## INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN EL MUNICIPIO DE ESTANZUELA, DEPARTAMENTO DE ZACAPA, GUATEMALA.

FEBRERO - OCTUBRE 2011

Presentado por

## ÁLVARO BATRES DE LEÓN-REGIL

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:

#### **CIRUJANO DENTISTA**

Guatemala, febrero del 2012

# INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN EL MUNICIPIO DE ESTANZUELA, DEPARTAMENTO DE ZACAPA, GUATEMALA FEBRERO - OCTUBRE 2011



#### **CIRUJANO DENTISTA**

Guatemala, febrero del 2012



#### FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Edificio M-4, segundo piso Ciudad Universitaria, zona 12 Apartado Postal 1029 Guatemala, Centroamérica Guatemala, 16 de enero 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 ÁLVARO BATRES DE LEÓN-REGIL, carné No. 200310011, realizado en Estanzuela, Zacapa, de Febrero a Octubre 2011.

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. Guillerme Ordonez

Asesor, Informe Final E.P.S.

HIVERSIAND DE SAN CARLOS DE GHATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

1 6 ENE 2012

SECRETARIA IO

#### JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez Decano: Vocal Primero: Dr. José Fernando Ávila González Dr. Erwin Ramiro González Moncada Vocal Segundo: Vocal Tercero: Dr. Jorge Eduardo Benítez De León Br. Bianca Natalia Bonatto Martínez Vocal Cuarta: Br. Mario Alejandro Álvarez Martínez Vocal Quinto: Secretaria General de Facultad: Carmen Lorena Ordóñez de Maas, Ph.D. TRIBUNAL QUE PRESIDIÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez Decano: Vocal: Dr. Juan Ignacio Asensio Anzueto Secretaria General de Facultad: Carmen Lorena Ordóñez de Maas, Ph.D.

#### **ACTO QUE DEDICO**

A Dios

A mis padres: Francisco Arturo Batres Vidaurre y Martha Albertina de

León-Régil por haberme dado su apoyo durante mis años

de formación académica y por haberme formado en una

persona de bien.

A mis abuelos: Jaime de León-Regil (Q.E.P.D), Marta de Jesús Sáenz

(Q.E.P.D), Francisco Batres Luna y Laura Vidaurre por

todo el amor y cuidado que me brindaron.

A mis padrinos: Francisco de León-Régil y Mayra Medina, por ser como un

padre y madre para mi, por haberme apoyado en todo

momento, por velar por mi bienestar y por haber estado

conmigo cada vez que lo necesitaba.

A mi tío: Juan Jaime de León-Régil por todo su cariño.

A mis tías Roselia y Silvana, a mis primos Alejandro, Jose

Alberto (Q.E.P.D), Bárbara, Sebastián, Juan Francisco,

Mayra Alejandra, Ana Lucrecia, Marta Isabel, Andrea

Celeste y Francisco Esteban por todo su cariño

incondicional.

#### A mis amigos:

Julio, Julito y Mario por su amistad durante todos estos años, a David, Melvin, Andrea y Elisa por todos los momentos inolvidables que vivimos en la facultad y muy especialmente a Claudia Campos por haber estado conmigo durante los años de la carrera, por su amor, cariño, comprensión, y por haber sido mi confidente y apoyo.

#### A mis catedráticos:

Por haber compartido conmigo todos sus conocimientos desinteresadamente, especialmente al Dr. Juan Ignacio Asensio y a la Dra. Elena de Quiñonez.

## A mi Universidad de San Carlos de Guatemala:

Por haberme formado profesionalmente y haber sido un segundo hogar para mi.

## HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter a su consideración mi informe final de Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el municipio de Estanzuela, Zacapa, 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
I. Sumario	2
II. Actividades comunitarias	4
<ol> <li>Proyecto comunitario</li> <li>Proyecto de mejoras a la clínica dental</li> </ol>	5 17
III. Prevención de enfermedades bucales	31
Descripción Resultados Educación en salud bucal	32 35 41
IV. Investigación única	46
Presentación de resultados Análisis	51 61
V. Atención clínica integral	63
<ol> <li>Atención a escolares</li> <li>Atención a grupos de alto riesgo</li> </ol>	65 68
VI. Administración del consultorio	72
<ol> <li>Descripción</li> <li>Capacitación del personal auxiliar en odontología</li> </ol>	73 74
VII. Bibliografía	83
VIII. Anexos	85

#### I. SUMARIO

Por medio de este informe final se presentan las actividades realizadas y resultados obtenidos 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 Estanzuela, Zacapa, con sede en la clínica dental Santa Cecilia de la parroquia del mismo nombre, durante el período comprendido de febrero a octubre de 2011. El Programa Ejercicio Profesional Supervisado que realiza el estudiante de sexto año de la carrera de Cirujano Dentista, consta de seis programas, de los cuales se describen cinco de ellos en este 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 nombre del proyecto realizado con la comunidad fue: "Facilitación del acceso a la tecnología en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Tres Pinos", Estanzuela (Zacapa). Mientras que el del proyecto de mejoras a la clínica dental fue: "Cambio de ubicación de la clínica dental hacia una habitación vecina con mejores condiciones".

Prevención de enfermedades bucales: en odontología generalmente se le da prioridad al aspecto curativo de las enfermedades bucales sobre los aspectos preventivos, por lo cual surge este programa. Consta de tres sub-programas: 1. Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% semanal, 2. Educación en salud bucal, 3. Barrido de sellantes de fosas y fisuras.

Investigación única: el estudiante realiza un estudio, el cual es seleccionado, planificado y evaluado por el área de odontología socio-preventiva de la Facultad de Odontología, en el que la temática se relaciona con el proceso salud-enfermedad de las comunidades. En esta ocasión el tema de investigación fue: "Desarrollo de arcos dentarios y su relación con estado nutricional y variable socioeconómica de escolares guatemaltecos de cinco años"

Atención clínica integral para escolares y grupos de alto riesgo: es el programa del Ejercicio Profesional Supervisado mediante el cual el estudiante contribuye a resolver los problemas de salud bucal de la población, dando prioridad especialmente al grupo compuesto por niños escolares y a grupos de alto riesgo, compuesto por niños preescolares, adolescentes, mujeres embarazadas y adultos mayores. Los tratamientos que se realizan son: examen clínico, detartraje, profilaxis, aplicación tópica de flúor, restauraciones de amalgama, restauraciones de resina compuesta, coronas de acero, pulpotomías, tratamientos de conductos radiculares, exodoncias y sellantes de fosas y fisuras.

Administración del consultorio, aquí el estudiante planifica, organiza y administra el consultorio dental asignado para poder lograr una práctica clínica eficiente, ordenada y organizada para beneficio de los pacientes. Se realiza la capacitación de personal auxiliar en odontología, en la cual el estudiante selecciona al personal adecuado para las acciones y servicios clínicos, capacitando y actualizando a personas de la comunidad para que en calidad de asistentes dentales y de promotores de salud bucal puedan aplicar los conocimientos adquiridos para beneficio de la población.

II. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

#### 1. PROYECTO COMUNITARIO

#### **Título**

Facilitación del acceso a la tecnología en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Tres Pinos, Estanzuela, (Zacapa)

#### Introducción

Guatemala se caracteriza por tener la mayoría de su población en el área rural. Desafortunadamente, esta área del país está plagada de carencias, situación que se hace evidente al observar el estado en el que se encuentran muchas de las escuelas públicas. En este contexto se hace preponderante el deseo de ayudar a las mismas, de todas las maneras posibles, para mejorar la calidad de vida de los niños escolares y para abrir sus mentes hacia nuevos conocimientos; ya que en un futuro serán de beneficio para su desarrollo como personas.

Para el mejoramiento en la calidad de vida y de la educación, el estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado en conjunto con el alcalde de la localidad, la municipalidad de Estanzuela, el director de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Tres Pinos, el Instituto Tecnológico por Cooperativa de Estanzuela y la comunidad en general se propusieron realizar este proyecto, como uno de los tantos que buscan ayudar a los habitantes de la comunidad. Este se llevó a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Tres Pinos, la cual es la comunidad con menores recursos económicos y la más aislada del municipio de Estanzuela.

#### **Factibilidad**

Dentro de las actividades específicas que se desarrollaron están:

- Se buscaron donaciones de computadoras o partes de computadoras que se encontraban dañadas, en mal estado o en desuso tanto de empresas como de personas particulares.
- Se gestionó con el alcalde municipal, Oscar Mejía, para que las computadoras o partes de computadoras donadas fueran reparadas por medio del Instituto

- Tecnológico por Cooperativa de Estanzuela y habilitadas en el *software* para que estuvieran a la disposición de los escolares que nunca tuvieron acceso a una.
- Se habilitaron las computadoras que fueron reparadas y se instalaron en un lugar adecuado de la escuela de la aldea Tres Pinos, para que los escolares conocieran de cerca una computadora y que pudieran aprender a utilizarla.

#### Planteamiento del proyecto

La educación es una parte esencial en el desarrollo del ser humano, ya que dota a la persona del conocimiento para convivir en la comunidad y de la búsqueda de superación personal. La aldea Tres Pinos es la población más alejada, aislada y con las peores condiciones socioeconómicas del municipio de Estanzuela. Sus habitantes subsisten de la agricultura ya que el desarrollo no ha llegado a la población.

Cuando los alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Tres Pinos tuvieron la oportunidad de estar en contacto con los aparatos tecnológicos, como las computadoras, expandieron sus mentes y se les abrió un mundo de posibilidades. Con esto se busca que en un futuro los niños escolares se puedan desempeñar en alguna labor para beneficio de ellos mismos y para la comunidad. Al mejorar la educación de una población se cambia su calidad de vida.

#### Justificación

La interacción de los escolares con una computadora a la cual nunca habían tenido acceso, colaboró en todo sentido con su educación. En estos tiempos en los que la tecnología va de la mano con el trabajo, hacerles llegar una computadora para que aprendan a utilizarla constituye un gran avance en la población, pues son conocimientos que ahora van a mejorar la educación de los escolares. El beneficio es incalculable porque les abre un mundo de posibilidades y de desarrollo.

#### **Objetivos**

- Proporcionar a los niños una o más computadoras personales para que sean de utilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la escuela.
- Colaborar con la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Tres Pinos, para que se supere alguna de sus necesidades.
- Beneficiar a la comunidad y, en especial a los niños escolares, al contribuir en mejorar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Trabajar en conjunto con las instituciones gubernamentales y locales de la aldea para el mejoramiento de su calidad de vida.

#### Metodología

Debido a que se buscó beneficiar a la aldea con menos recursos del municipio, se dialogó con el alcalde municipal acerca de las necesidades de la población, lo cual condujo hacia la aldea Tres Pinos, que es la que tiene más necesidad y posee los índices de pobreza más bajos con respecto a otras aldeas y al casco urbano de Estanzuela. El alcalde sugirió ayudar a la escuela de la población, porque tiene varas carencias, y así comenzó a tomar forma el proyecto.

Inicialmente la forma de conseguir el equipo fue por medio de donaciones de empresas o personas individuales que poseían computadoras o partes de computadoras en mal estado para traerlas al municipio. Luego ya con el material disponible, se realizaron las gestiones con el apoyo del alcalde municipal y el Instituto Tecnológico por Cooperativa de Estanzuela para rehabilitar las computadoras tanto en *hardware* como en *software*. Como último paso se realizó la entrega del equipo reparado a su destino final en la aldea Tres Pinos.

La población que directamente se benefició con este proyecto fueron los 45 niños escolares de la aldea, quienes están inscritos de primero a sexto año de primaria e indirectamente el resto de la población de la aldea, tanto maestros como padres de familia.

Las actividades de campo que se realizaron son:

- Visitas a la aldea Tres Pinos para determinar las necesidades de la escuela, el espacio físico y de mobiliario que se utilizó para la elaboración del proyecto.
- Búsqueda de las donaciones de equipo en la ciudad capital.
- Gestión para la reparación de las computadoras en el municipio de Estanzuela.
- Instalación de las computadoras en la escuela de la aldea Tres Pinos.

#### Cronograma de actividades

Cronograma	Actividades
Febrero	Presentación de diagnóstico comunitario y propuesta de proyecto
Marzo	Se consiguió la primera donación de un computador.
Abril	Se colocaron las partes donadas en un cuarto de bodega dentro de la municipalidad mientras esperaban a ser reparadas.  Se realizaron las gestiones para que fuera el Instituto Tecnológico por Cooperativa de Estanzuela el encargado de restaurar las computadoras tanto en hardware y software. Se prefirió que fueran los estudiantes de este establecimiento quienes hicieran el trabajo, ya que sería de beneficio para ellos en su aprendizaje, al mismo tiempo con este trabajo estarían contribuyendo con su comunidad.
Мауо	Se consiguió la donación de un CPU que está en buenas condiciones y una nueva computadora completa que está

	descompuesta para que fuera evaluada y	
	reparada. Por lo cual para este mes ya se	
	contaba con dos monitores, uno en buen	
	estado y otro que debía ser evaluado; dos	
	CPU, uno en buen estado y otro que debía	
	ser evaluado y un teclado en buen estado.	
	Se dialogó con el representante del	
	COCODE (Consejo Comunitario de	
	Desarrollo) de la aldea para la preparación	
	del lugar donde se colocaron las	
	computadoras. Se solicitó a padres de	
	familia de los escolares que pudieran	
	ofrecer su trabajo en albañilería,	
	electricidad y carpintería.	
	El 16 de junio se llevaron las computadoras	
	al Instituto, las cuales iban a ser evaluadas.	
Junio	Siempre se encontraba el proyecto a la	
	espera de otras donaciones de	
	computadoras.	
	Para este mes la actividad consistió en la	
	habilitación de las partes de las	
	computadoras. Ya se tenía una	
	computadora habilitada en perfecto estado, mientras el Instituto Tecnológico por	
Julio	mientras el Instituto Tecnológico por Cooperativa de Enseñanza terminó de	
Julio	habilitar otra, para ser entregadas en la	
	fase de la ejecución del proyecto.	
	acc ac la ojocación aci proyecto.	
	La habilitación por parte del Instituto	
	consistió en hacer una revisión del	
	hardware, luego ver si funcionaban y luego	

formatearlas para dejarlas listas para su uso. Algunas de las partes que fueron donadas no sirvieron o tenían muchos problemas, por lo cual fueron descartadas totalmente. Dos computadoras encontraban se totalmente habilitadas, por lo cual la actividad de este mes consistió en realizar la visita a la escuela para corroborar el estado en el que se encontraba la misma y así organizar a la comunidad para preparar el lugar donde se iba a ubicar el equipo. Se trabajó en el mejoramiento de las instalaciones eléctricas de la escuela y la colocación de tomacorrientes en el área donde serían ubicadas las computadoras. Para esto, algunos trabajadores de la municipalidad realizaron trabajos eléctricos y un par de padres de familia de la escuela aportaron su trabajo para adecuar el lugar Agosto donde se colocaron las computadoras. En este mes se concluyó con el proyecto. terminaron computadoras Las se de preparar en el Instituto Tecnológico por Cooperativa con la colaboración de los alumnos y profesores. El miércoles 21 de septiembre se fueron a recoger las computadoras al Instituto Tecnológico por Cooperativa de Estanzuela. Se formatearon Septiembre y se instalaron los programas básicos en las mismas así como juegos para que los escolares tuvieran su primer contacto con las mismas.

El martes 27 de septiembre fue el elegido para realizar entrega de computadoras a la escuela, en el horario de 09:00 a.m. a 12:00 p.m. El alcalde municipal Oscar Mejía colaboró con un vale por Q110.00 para gasolina y con el vehículo utilizado. Previamente en la escuela, padres de familia, el director de la escuela, profesor Marco Antonio Sánchez; v el representante del COCODE, ante comunidad, se habían dedicado a habilitar un espacio para recibir las computadoras. Para el futuro tienen contemplado construir una pequeña aula con mesas de cemento para ubicar allí las computadoras y que sea un espacio exclusivo para las mismas, como laboratorio de computación.

Cabe destacar la colaboración desinteresada del Instituto Tecnológico por Cooperativa de Estanzuela, que enterarse del proyecto por realizar, también ellos colaboraron armando computadora más, por lo cual al final fueron tres computadoras las que se donaron a la escuela, dos de parte del EPS y una más de parte del Instituto.

Se realizó un acto de entrega, en el que estuvieron presentes los alumnos de la

escuela y padres de familia.

Con esto se dio por concluida la actividad comunitaria, la cual fue todo un éxito, ya que los pobladores de la aldea Tres Pinos quedaron satisfechos con la actividad y, sobre todo, muy agradecidos con el programa EPS. Porque éste contribuyó a mejorar tanto las condiciones de la escuela, como al desarrollo de la comunidad.

#### Recursos disponibles

No se pudo establecer un presupuesto estimado, ya que las computadoras y las partes de computadoras fueron donaciones de personas particulares. La habilitación de éstas en su hardware y software se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico por Cooperativa de Estanzuela, que no cobró nada por sus servicios, tampoco se necesitó de la compra de algún repuesto, pues las partes que se encontraron sin poder ser reparadas se descartaron y sólo se habilitaron las que estaban en relativo buen estado. El vehículo y un vale por Q110.00 para gasolina fueron proporcionados por la municipalidad, como colaboración del alcalde Oscar Mejía. La preparación del lugar donde se instalaron las computadoras, por parte de padres de familia de la escuela, fue gratuita. Por lo tanto únicamente se gestionó la ayuda para ejecutar el proyecto, junto con la ayuda desinteresada de la comunidad.

#### Resultados

- Habilitación de un laboratorio de computación en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Tres Pinos.
- Mejoramiento de las condiciones de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Tres Pinos.
- Participación de diversos sectores de la comunidad en la habilitación del laboratorio de computación de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Tres Pinos.

#### Limitaciones y dificultades

No hubo ninguna limitación ni dificultad en la realización del proyecto. Toda la comunidad se involucró con el servicio y ayuda desinteresada hacia el proyecto.

#### Análisis y evaluación del proyecto de actividad comunitaria

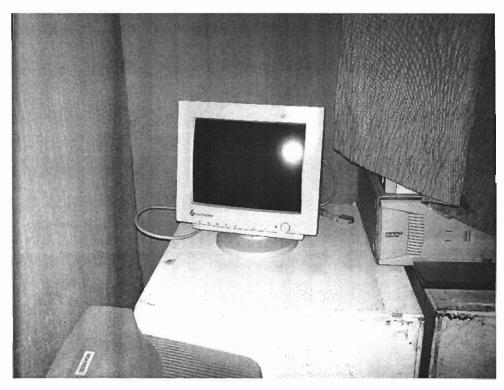
La realización de un proyecto de actividad comunitaria es una de las labores más importante dentro del programa del Ejercicio Profesional Supervisado, debido a que ésta permite integrarse con la comunidad donde se está desarrollando, y participar junto con los pobladores en el desarrollo de la misma.

En la actividad comunitaria, el estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado se puede dar cuenta de la realidad en la que se encuentra el área rural del país y así participar activamente para mejorar las condiciones de la comunidad.

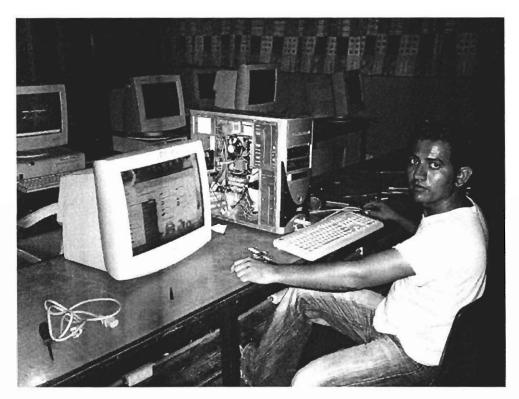
Con este tipo de actividad se obtienen más satisfacciones personales y permite que la población evidencie proyectos tangibles, los cuales son de beneficio para ellos.



Escuela Oficial Rural Mixta aldea Tres Pinos.



Monitor y CPU donados en espera a ser habilitados.



Habilitación de las computadoras en el Instituto Tecnológico por Cooperativa de Estanzuela.



Entrega de las computadoras al director de la escuela Marco Antonio Sánchez.



Escolares en el laboratorio de computación habilitado.

#### 2. PROYECTO DE MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL

#### **Título**

Cambio de ubicación de la clínica dental hacia una habitación vecina con mejores condiciones.

#### Introducción

Los servicios de salud del país en las áreas rurales se encuentran en malas condiciones, a pesar de que deberían ser óptimos para la población que los demanda. Por ello con el propósito de prestarle un mejor servicio a los pacientes de la clínica dental de Estanzuela, Zacapa se efectuó mejoras en las instalaciones para beneficiar a la población que es atendida mediante del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado. Ya que es necesario para el profesional de la salud contar con un lugar de trabajo adecuado, para satisfacer sus necesidades y las de las personas para las cual trabaja.

#### Estado en el que se encontraba la clínica dental

El mobiliario, equipo e infraestructura que se encontraban en la clínica estaban en buenas condiciones generales.

La clínica contaba con un espacio anexo, separado relativamente del resto de la clínica, el cual hace algunos años sirvió como habitación del estudiante que llegaba a hacer su Ejercicio Profesional Supervisado a la comunidad. Este tenía aproximadamente 3 años de no ser habitado, por lo cual se encontraba en un estado antihigiénico e inadecuado, para estar dentro del espacio físico de la clínica. Además había mobiliario que ya no era utilizado y que solo obstaculizaba el trabajo clínico, así como un lavamanos deteriorado, algunas fugas de agua y las paredes con algún deterioro.

#### **Factibilidad**

Se cambió de ubicación la clínica dental hacia una habitación contigua que reunía mejores condiciones, que contara con lavamanos y lavatrastos nuevos, ventiladores, pintura, ventanas, conexiones eléctricas y de plomería, piso cerámico para mejorar la limpieza y el aspecto de la clínica. También se trasladó el compresor hacia una caseta de cemento ubicada por fuera de la clínica.

Esto se realizó en conjunto con el coordinador local como parte de un mejoramiento que se hizo no solo a la clínica dental sino a otros espacios físicos de la casa parroquial donde se ubica ésta.

#### **Planteamiento**

A continuación se describen algunas acciones que se realizaron:

- Traslado total de la ubicación de la clínica dental a una habitación contigua.
- Instalación de lavamanos y lavatrastos metálico nuevos, ventilador de piso, conexiones eléctricas y de plomería, ventilador de techo y pintura de la clínica.
- Colocación de piso cerámico.
- Construcción de una caseta de cemento para el compresor dental, alejado de la clínica.

#### Justificación

El profesional de la salud bucal necesita de un lugar adecuado para la realización de su trabajo, tanto para la comodidad del profesional como para mejorar la calidad de la atención que se brinda a los pacientes. Además, se necesita de un lugar adecuado que favorezca la limpieza y desinfección de la habitación, para que permanezca en las mejores condiciones para brindar un excelente servicio a la población.

#### Objetivos

- Mejorar las condiciones de la clínica dental para brindar un servicio adecuado a la población.
- Hacer de la clínica dental un lugar de trabajo adecuado, limpio y agradable.
- Mejorar el aspecto de la clínica y renovar el ambiente de la misma.
- Colaborar con la casa parroquial y el coordinador local para mejorar los servicios que se prestan en la misma.

## Metodología

La realización del proyecto estuvo a cargo del coordinador local y el estudiante de EPS, mediante un fondo monetario de la casa parroquial y donaciones que realizó la comunidad para el mejoramiento de la parroquia.

Se contrató al personal adecuado para la realización de los trabajos, tanto de albañilería como de electricidad y plomería. Algunos de estos servicios fueron contratados, mientras que otros fueron realizados sin costo, como una colaboración con la parroquia para llevar a cabo el traslado de la clínica dental.

Se participó activamente en el traslado de la misma, se planificó el proyecto, se dirigió el traslado, se colaboró con las mejoras constantemente y se realizó el esfuerzo para lograr la consecución del proyecto.

#### Cronograma de actividades

Cronograma	Actividades
Febrero	Presentación de diagnóstico comunitario y propuesta de proyecto.
	Preparación de la nueva habitación a donde se trasladó la clínica dental. Se instaló el nuevo lavamanos.  Se retiró el mobiliario y las cosas que ocupaban esta habitación.  Se inició y finalizó la construcción de la caseta de cemento con puerta metálica, en el patio de la parroquia, en la cual se ubicó posteriormente el compresor.
Marzo	Se consiguió un nuevo ventilador de piso para la clínica dental.

Se realizaron las mediciones para la colocación del nuevo piso.

En la nueva clínica se ubicaron de mejor forma el mobiliario y el equipo para un óptimo desempeño clínico, siguiendo los lineamientos de la administración del consultorio. Por ejemplo, se colocó el sillón dental viendo hacia la ventana, para aprovechar la luz natural; se ubicó el mobiliario de forma que sea de fácil acceso para optimizar el tiempo clínico.

#### Abril

Se llevó a cabo la ejecución del proyecto de mejoras a la clínica dental.

La clínica ya se encontraba ubicada en su nueva habitación para lo cual se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Se programó cerrar la clínica dental el tiempo que fuera necesario para que los trabajadores pudieran realizar su trabajo ya que también se estaban realizando mejoras en habitaciones de otras la casa parroquial. Por lo tanto, había que clínica dental y desocupar la trasladar todo el mobiliario una vez estuviera colocado el piso. No se contó con actividades clínicas durante una semana, para poder avanzar con los trabajos y dedicar la atención hacia el diseño y traslado

#### Mayo

- del mobiliario y equipo hacia la nueva habitación. El periodo sin actividad clínica fue del 17 al 23 de mayo.
- Para el 13 de mayo se comenzó a colocar el nuevo piso de la clínica, terminando de colocarlo el día sábado 14. Para el 15 se terminó de colocar el estuco que es el toque final del piso.
- El 17 de mayo, que correspondía al primer día de cierre de la actividad clínica, fue el destinado para trasladar el mobiliario y el equipo dental, colocándolo en el centro de la habitación para que pudieran iniciar los trabajos de plomería y de electricidad.
- En el 18 de mayo se iniciaron los trabajos de electricidad. Para ello se colocaron nuevos tomacorrientes con más capacidad de voltaje, para el equipo dental y compresor. Aparte de los tomacorrientes que tenía la clínica se colocaron tres nuevos con corriente eléctrica independiente. eléctricas son Las instalaciones nuevas para uso del equipo dental. Este día también el coordinador local donó un lavatrastos para uso en la clínica. También ese día se instaló una báscula con tallímetro.

- El 19 de mayo se instaló el nuevo lavatrastos, a la espera de las tuberías para habilitarlo, continuaron las instalaciones eléctricas.
- El 20 de mayo se instalaron las tuberías de agua para el nuevo lavatrastos, el cual quedó habilitado junto con el lavamanos. También se instaló nueva tubería de agua y llave de paso de agua para la escupidera.
   Se pintó el paral metálico de la lámpara con spray.
- Ya para el 23 de mayo se tenía contemplado iniciar nuevamente con la actividad clínica, por lo cual se realizó una limpieza exhaustiva del mobiliario y equipo dental. Se trasladó el aparato de rayos x en su nueva posición, atornillado en la pared, y se habilitó el compresor colocándole nueva tubería de cobre para que llegara, desde la caseta construida fuera de la clínica. El mobiliario y equipo se colocaron en su lugar para poder iniciar la actividad clínica.

Con esto se concluyó la ejecución del proyecto de mejoras a la clínica, aunque siempre se siguió perfeccionando en todos sus aspectos.

Junio	<ul> <li>El 20 de junio, la pared de la clínica fue repellada para dejarla lista para la pintura que posteriormente iba a recibir la clínica dental.</li> <li>El 24 de junio se colocaron nuevas paletas en una de las ventanas para reemplazarlas por nuevas. Además se le colocó un mosquitero a la misma para evitar que insectos entren por la ventana.</li> <li>El 27 de junio fue instalado un ventilador nuevo en el techo de la clínica, con sus conexiones eléctricas nuevas.</li> </ul>
Julio	<ul> <li>El 21 de julio se fabricó un letrero para que la gente ubicara la nueva clínica dental. También se realizó un letrero sostenido por un pedestal en la entrada de la clínica.</li> </ul>
Agosto	<ul> <li>El 15 de agosto, las paredes de la clínica fueron pintadas de color celeste.</li> </ul>
	- El 8 de septiembre se inició a pintar un zócalo en las paredes de la clínica, de un color azul oscuro para que contrastara de manera adecuada con el color celeste de las paredes; este trabajo se concluyó el 9 de septiembre.
Septiembre	Con esto se terminó de completar la pintura de las paredes de la clínica y,

en sí, todo el proceso del cambio de la clínica hacia su nueva habitación.

#### Recursos disponibles

No fue posible establecer un presupuesto para el traslado de la clínica dental, debido a que el coordinador local otorgó recursos para renovar la clínica dental, así como para otras áreas de la casa parroquial. Dichos recursos eran parte del fondo económico de la casa parroquial y de las donaciones de feligreses; algunos artículos que se consiguieron para la clínica fueron donaciones. Con relación a los trabajos de plomería y albañilería fueron efectuados por miembros voluntarios de la comunidad parroquial.

#### Resultados

Para beneficio de la comunidad que asiste a la clínica dental Santa Cecilia de Estanzuela, Zacapa, se efectuó el traslado de la ubicación de la clínica dental a una habitación contigua con la instalación de lavamanos y lavatrastos metálico nuevos, ventilador de techo, ventilador de piso, conexiones eléctricas y de plomería, así como un cambio de pintura de la clínica, la colocación de piso cerámico y la construcción de una caseta de cemento para el compresor dental, alejado de la clínica.

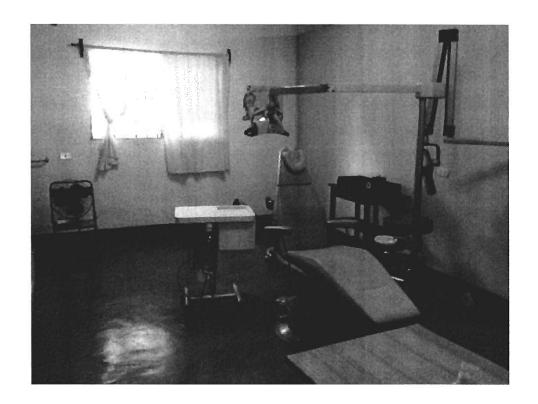
#### Limitaciones y dificultades

No se encontraron limitaciones o dificultades en la realización del proyecto, todo se ejecutó de la mejor manera y en los tiempos estipulados, pues toda la comunidad estuvo atenta de ayudar con el mismo. Hubo pequeños retrasos de los trabajos de voluntarios o de personal contratado, los cuales no afectaron el proyecto.

#### Análisis y evaluación del proyecto de mejoras a la clínica dental

El proyecto de mejoras a la clínica dental de Estanzuela, Zacapa consistió en la renovación de las instalaciones, conservando solamente el antiguo mobiliario. Dicha clínica no había sufrido cambios tan drásticos, desde hace varios años, pero con este proyecto no solo se mejoró la parte estética, sino también en limpieza e higiene para una atención más adecuada a los pacientes del programa EPS. Además, las nuevas instalaciones van a servir para que

las generaciones venideras desarrollen en mejores condiciones su trabajo y su programa en esta comunidad.



Aspecto inicial de la clínica dental.



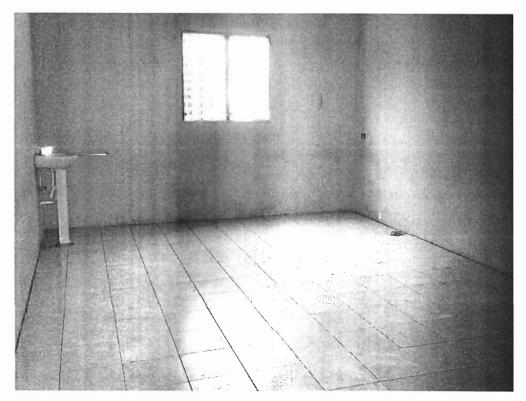
Condiciones de algunas áreas de la antigua clínica dental.



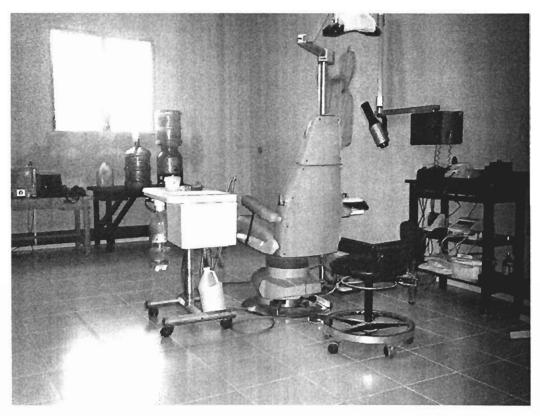
Caseta de cemento donde se ubicó el compresor dental por fuera de la clínica.



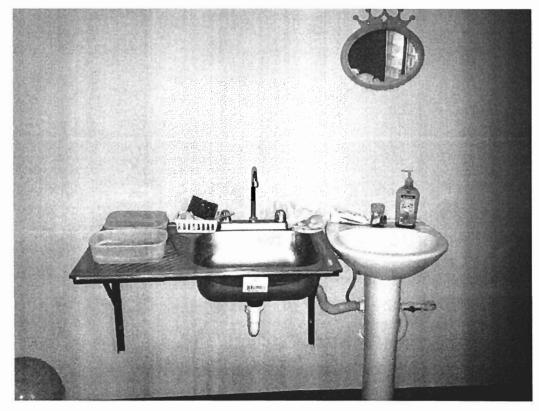
Habitación hacia donde se trasladó la clínica dental.



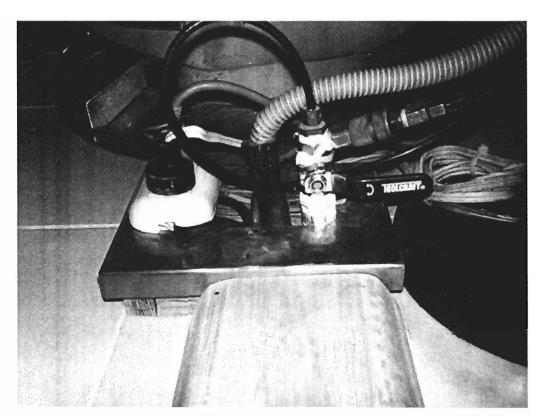
Piso cerámico colocado en la habitación.



Nueva clínica dental con el traslado del mobiliario y el equipo dental.



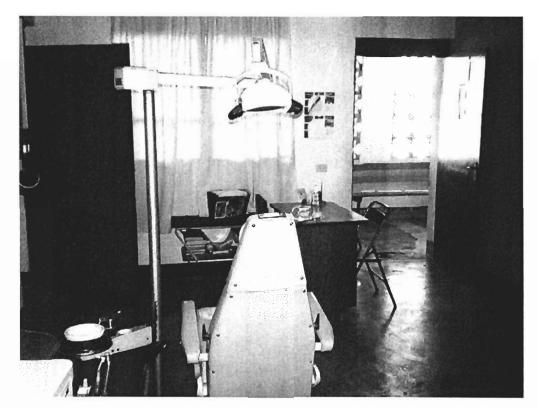
Nuevo lavamanos y lavatrastos.



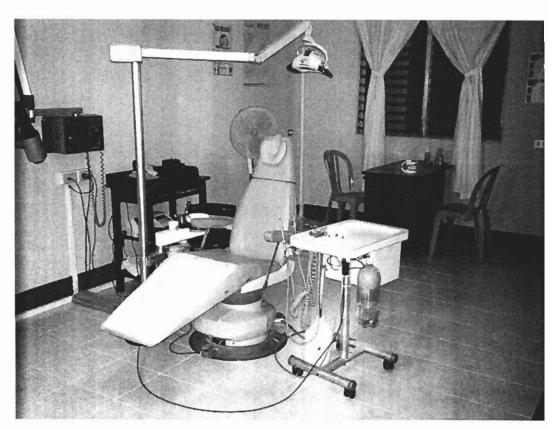
Nuevas instalaciones eléctricas.



Ventilador de techo instalado.



ANTES



DESPUÉS



## 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.<sup>3</sup> Es económica de implementar y es la forma más efectiva de tratar las enfermedades, en este caso de la cavidad bucal. De esto surge la necesidad de implementar un programa preventivo en las comunidades a las cuales también se les brinda la atención clínica para lograr un mayor impacto.

A continuación se describe cómo se desarrolló el programa de prevención de enfermedades bucales del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos en la comunidad de Estanzuela, Zacapa. Este se compone de: 1. Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% semanal; 2. Barrido de sellantes de fosas y fisuras; y 3. Educación en salud bucal.

Las enfermedades dentales son un problema de salud pública, y los métodos de fluoración constituyen el principal programa preventivo odontológico para el control de la caries dental en la población. La presentación utilizada fue el fluoruro de sodio en polvo, 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.<sup>2</sup>

Para el programa de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% semanal, se incluyeron las escuelas Escuela Oficial Urbana para Varones José Agapito Castañeda, la Escuela Oficial Urbana para Niñas y la Escuela Oficial Urbana Mixta Barrio Las Canchitas. Este consistió en efectuar los enjuagatorios de flúor a la totalidad de la población escolar semanalmente.

El primer aspecto fundamental en la promoción de la salud es la educación para la salud, la cual se define como el conocimiento e interés por todas aquellas experiencias del individuo, el grupo o la comunidad que influyen en las creencias, actitudes y conducta respecto de la salud, así como a los procesos y esfuerzos para producir cambios con fin de lograr un nivel óptimo en ella. Tiene como propósito final la participación activa y consciente de los

individuos en beneficio de la salud, la de su familia y la de su comunidad, fundamentada en el desarrollo de valores, actitudes, conocimientos y conductas.<sup>3</sup>

Para el programa de educación en la salud bucal también se trabajó con las escuelas anteriormente mencionadas, realizando diversas actividades en salud bucal.

La colocación sellantes de fosas y fisuras es un medio altamente eficaz para prevenir las lesiones cariosas que se forman en las fosas y fisuras de las superficies oclusales y sirve como un complemento para el programa de fluoruro, el cual es muy eficaz para disminuir lesiones cariosas que se presentan en las superficies lisas del esmalte y del cemento. Por medio de los sellantes de fosas y fisuras, se aplica una resina líquida sobre la superficie oclusal del diente para que penetre en las fisuras profundas y llene las partes inaccesibles al el cepillo dental. La mayoría de lesiones cariosas en la boca están en las superficies oclusales.<sup>2</sup>

Para el programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras, se tomaron las escuelas anteriormente mencionadas y también alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta El Guayabal.

## Objetivos

- Establecer la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los niños y adolescentes escolares en la comunidad de Estanzuela, Zacapa.
- 2. Diseñar un programa de prevención de enfermedades bucales de acuerdo con las necesidades de la población de la comunidad de Estanzuela, Zacapa.
- 3. Aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para grupos de población.
- 4. Capacitar a la población sobre cómo aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales.

- 5. Evaluar el desarrollo de metas y objetivos del sub-programa de enfermedades bucales.
- 6. Mejorar la salud buco-dental de la población del municipio de Estanzuela, Zacapa, y así contribuir con la salud de toda la República de Guatemala.



Niñas de la Escuela Oficial Urbana para Niñas realizando enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%.

# Resultados



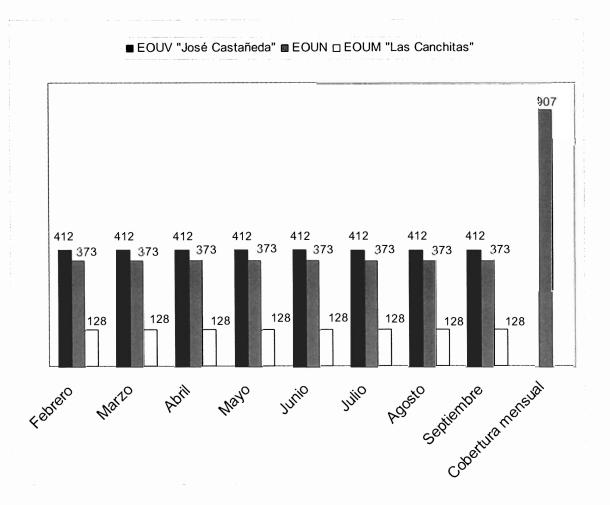
Asistente dental realizando la aplicación del enjuagatorio de fluoruro de sodio al 0.2% a los niños de la Escuela Oficial Urbana para Varones José Agapito Castañeda.

Tabla No. 1
Promedio de niños atendidos cada mes,
en el subprograma de enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%.

	EOUV José		
	Agapito	Escuela Oficial	EOUM Barrio Las
MES	Castañeda	Urbana para Niñas	Canchitas
Febrero	412	. 373	122
Marzo	412	373	122
Abril	412	373	122
Mayo	412	373	122
Junio	412	373	122
Julio	412	373	122
Agosto	412	373	122
Septiembre	412	373	122
Promedio mensual	412	373	122
TOTAL:		907	

36

Gráfica No. 1
Promedio de niños atendidos mensualmente en el programa de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% de uso semanal.



Análisis e interpretación de tabla No.1 y gráfica No.1: el programa de enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% semanal se desarrolló en las siguientes escuelas: Escuela Oficial Urbana para Varones José Agapito Castañeda, Escuela Oficial Urbana para Niñas y la Escuela Oficial Urbana Mixta Barrio Las Canchitas, todas del municipio de Estanzuela, Zacapa. Se seleccionó el miércoles de cada semana para llevar a cabo el programa con la totalidad de los escolares anteriormente descritos. La Escuela Oficial Urbana para Varones y la Escuela Oficial Urbana para Niñas fueron las que presentaron mayor concentración de escolares del municipio.

El total de escolares cubiertos con enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% fue de 907 cada semana, durante ocho meses.



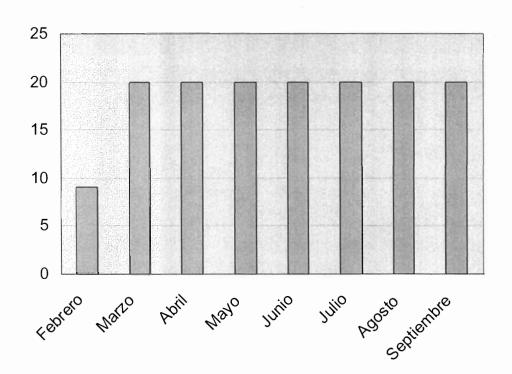
Atención clínica a niña del programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras perteneciente a la Escuela Oficial Urbana para Niñas.

Tabla No.2 Cantidad de niños atendidos cada mes, en el programa de sellantes de fosas y fisuras.

Mes	Niños atendidos	Sellantes realizados
Febrero	9	40
Marzo	20	86
Abril	20	73
Mayo	20	70
Junio	20	72
Julio	20	71
Agosto	20	81
Septiembre	20	68
Total	149	561

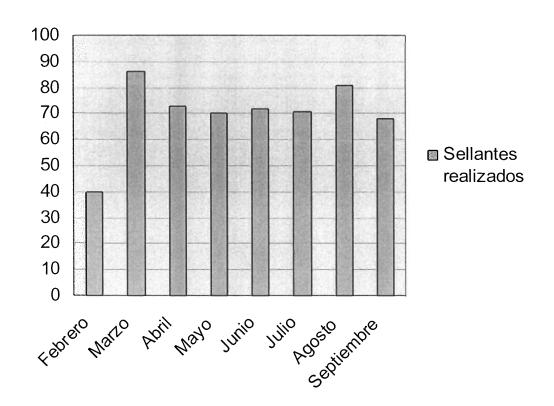
Análisis e interpretación de tabla No.2: se pudo observar que en marzo se realizó la mayor cantidad de sellantes de fosas y fisuras y que la atención a los pacientes se mantuvo constante durante los meses de desarrollo del programa EPS. El total de niños atendidos en el programa de barrido de sellantes fue de 149 escolares y el total de sellantes de fosas y fisuras realizados fue de 561.

Gráfica No.2 Relación del número de niños tratados por mes, en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras.



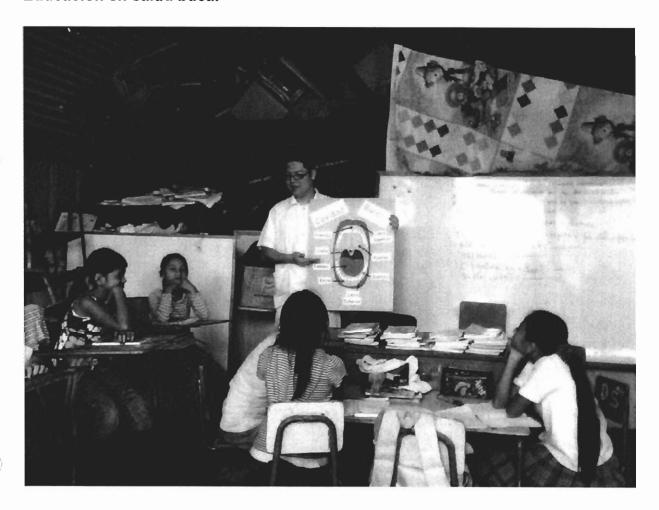
**Interpretación de gráfica No.2**: la atención a los pacientes escolares en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras se mantuvo constante en la mayoría de meses.

Gráfica No.3 Número de sellantes de fosas y fisuras realizados por cada mes de trabajo.



**Interpretación de gráfica No.3**: el mes en que se realizó la mayoría de sellantes fue marzo, mientras que en febrero se efectuaron menor cantidad.

# Educación en salud bucal



Actividad en salud bucal con el tema "Anatomía de la cavidad bucal" con las niñas de la Escuela Oficial Urbana para Niñas.

El programa de actividades en salud bucal se realizó los miércoles en las siguientes escuelas: Escuela Oficial Urbana para Varones José Agapito Castañeda, Escuela Oficial Urbana para Niñas y la Escuela Oficial Urbana Mixta Barrio Las Canchitas, todas del municipio de Estanzuela, Zacapa.

Se efectuaron ocho actividades de educación en la salud bucal al mes, sumando un total de 64 actividades en salud durante los ocho meses de duración del programa EPS, en las cuales se cubrieron los siguientes temas:

- Anatomía de la cavidad bucal
- 2. Anatomía de las piezas dentarias
- 3. Caries dental
- 4. Inflamación gingival
- 5. Enfermedad periodontal
- 6. Uso correcto del cepillo y seda dental
- 7. Utilización de la pasta dental
- 8. Sustitutos del cepillo dental
- 9. Relación de azúcar con la caries dental
- 10. Beneficios de los enjuagues de flúor

El total de escolares cubiertos durante el programa EPS con el programa de actividades en salud fue de 1,448.

También se efectuó entrega de cepillos y pastas dentales a los niños de los siguientes establecimientos: Escuela Oficial Urbana para Varones José Agapito Castañeda, Escuela Oficial Urbana para Niñas, Escuela Oficial Urbana Mixta Barrio Las Canchitas y la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Tres Pinos; se puso mayor énfasis a esta última, debido a que era el plantel en donde los niños tenían las mayores necesidades de salud bucal, siendo un total de 140 escolares beneficiados.

La respuesta de los niños y maestros hacia esta actividad fue muy positiva, ya que siempre colaboraron al prestar el espacio físico, el tiempo y la atención necesaria para desarrollar las actividades de salud. Se evidenció su interés por las actividades educacionales para adquirir nuevos conocimientos.

## Análisis del programa de prevención de enfermedades bucales en su conjunto

Metas obtenidas, número de monitores y opinión de la comunidad:

Se lograron cubrir 907 escolares con los enjuagatorios de flúor, poniendo énfasis en las escuelas con mayor número de escolares del municipio. El trabajo se realizó de forma satisfactoria con las tres escuelas seleccionadas para el programa cumpliendo con los horarios establecidos del programa preventivo. En la Escuela Oficial Urbana para Varones y la Escuela Oficial Urbana para Niñas colaboraron seis maestros como monitores del programa, mientras que en la Escuela Oficial Urbana Mixta, del barrio Las Canchitas fueron dos maestros.

El programa de enjuagatorios de flúor lamentablemente, se interrumpió durante cuatro meses, debido al paro magisterial que se efectuó este año, del cual el departamento de Zacapa y, específicamente, el municipio de Estanzuela fue uno de los más afectados, pues en este municipio se encontraban los líderes magisteriales. Esto paró la continuidad del programa porque este dependía totalmente de la infraestructura escolar, siendo uno de los programas del EPS más afectado.

Gracias a la colaboración de los maestros se les pudo aplicar el programa de enjuagatorios de flúor a los escolares cuando eran citados para darles alguna instrucción, e incluso hubo oportunidades que los convocaron únicamente para continuar con el programa. Al final, con ciertas irregularidades se concluyó el programa.

Otra de las limitantes que se encontraron con el programa fue el problema de la fluorosis dental que existe en el municipio, debido a la alta cantidad de flúor que se encuentra en el agua de la comunidad. El director de la Escuela Oficial Urbana para Niñas, en un principio se mostró negativo para implementar el programa en la escuela, pero después de un diálogo con él se le hizo ver que el programa traería beneficios a la población escolar.

Los maestros colaboraron con el programa, su opinión siempre fue positiva ante el programa, por lo que brindaron el tiempo y el espacio físico para ejecutarlo.

El programa de educación en salud bucal se llevó a cabo con toda normalidad, efectuándose ocho actividades mensuales, y se aprovechó el día de los enjuagues de flúor para realizarlas.

El programa de sellantes de fosas y fisuras se efectuó con normalidad, cubriendo 20 niños mensualmente. La única limitante fue que durante el paro magisterial hubo que citar a los niños fuera de la estructura escolar, pero con la colaboración de los maestros el programa se llevó a cabo sin ningún inconveniente.

En general la población se mostró muy agradecida con los programas del Ejercicio Profesional Supervisado que se implementaron.

#### Conclusiones

- El programa de enjuagatorios de flúor al 0.2% es de gran beneficio para la población escolar y la comunidad se encuentra con actitud positiva hacia el programa.
- 2. El programa de barrido de sellantes es altamente efectivo para evitar lesiones cariosas en la superficie oclusal de las piezas permanentes, lo cual se ha podido notar en los pacientes atendidos en años anteriores, ya que la mayoría de ellos no presentaba lesiones cariosas en estas superficies.
- 3. El programa de actividades en salud bucal es de gran beneficio ya que instruye, enseña y capacita, tanto a escolares como a grupos de alto riesgo en la prevención de enfermedades y cuidado de las estructuras de la cavidad bucal.
- El municipio de Estanzuela, Zacapa, presenta un alto índice de niños afectado por fluorosis dental, y se observó una pequeña cantidad de pacientes que no presentaban caries dental.

#### Recomendaciones

- Abrir el diálogo con el director de la Escuela Oficial Urbana para Niñas para continuar implementando el programa en dicha escuela, debido a que es una de las más pobladas del municipio.
- 2. Extender el programa de enjuagatorios de flúor al 0.2% hacia otras escuelas que se encuentran más alejadas del casco urbano.
- 3. Lograr que más personas colaboren con los diversos programas, para llevarlos a las aldeas que se encuentran más alejadas del casco urbano.

IV. INVESTIGACIÓN ÚNICA

## TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

# DESARROLLO DE ARCOS DENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y VARIABLE SOCIOECONÓMICA DE ESCOLARES GUATEMALTECOS, COMPRENDIDOS EN LA EDAD DE CINCO AÑOS

Fomentar la investigación es una parte esencial del desarrollo académico, y el programa del Ejercicio Profesional Supervisado la realiza para contribuir en la obtención de nuevos conocimientos que puedan ayudar a la sociedad guatemalteca. En este caso, se estudia el desarrollo de arcos dentarios y su relación con el estado nutricional y variable socioeconómica de escolares guatemaltecos, comprendidos en la edad de cinco años. Dentro de las actividades del Ejercicio Profesional Supervisado se realizó el trabajo de campo, el cual incluía selección de pacientes, toma de modelos de estudio, de fotografías intraorales, de medidas en los modelos y de talla, así como cuestionario de variables socioeconómicas y visitas domiciliares a un total de 20 escolares.

#### Criterios de inclusión:

- Niños y niñas de 5 años +/- 3 meses de edad.
- Que se encontraran en dentición decidua y con la totalidad de las piezas, las molares y los caninos debían tener sus cúspides intactas para poder realizar la medición.

## Metodología:

- Toma de modelos de estudio superior e inferior vaciados con yeso piedra y con base en color blanco, con fotografías de arcada superior, arcada inferior, anterior en oclusión, lateral derecha en oclusión y lateral izquierda en oclusión.
- Toma de fotografías intraorales de la siguiente forma: oclusal de la arcada superior, oclusal de la arcada inferior, anterior en oclusión, lateral derecha en oclusión, lateral izquierda en oclusión, frontal de la cara y perfil derecho de la cara.
- Registro de la talla y encuesta sobre aspectos socioeconómicos.
- Visita domiciliaria para corroborar nivel socioeconómico.

## Toma de medidas y datos:

La talla se obtuvo durante el examen clínico y se realizó con un tallímetro vertical apoyado en la pared. Se paró al niño totalmente erguido en el centro de la base del tallímetro, con la cabeza, espalda y talones juntos, y con la mirada al frente.

Las medidas de dimensiones de arco fueron obtenidas de los modelos de estudio, las cuales consistieron en distancia intermolar, distancia intercanina, longitud y perímetro de arco. La distancia intercanina se define como la distancia entre las puntas de las cúspides de los caninos primarios de ambos lados en línea recta, luego se registra esa medida en milímetros para ambas arcadas. Para la toma de la distancia intermolar, en la arcada maxilar se realiza la medida desde el centro de la fosa mesial del segundo molar deciduo derecho al segundo molar deciduo izquierdo y en la arcada mandibular, desde la fosa central del segundo molar deciduo derecho hasta la fosa central del segundo molar deciduo izquierdo. La medida de longitud de arco se realizó colocando un alambre que pasara como una línea tangente por las caras distales de las segundas molares deciduas, obteniendo la medida con el calibrador tipo vernier, desde el punto interincisal hasta esta línea. Para el perímetro del arco se colocó un alambre formando una curva sobre la arcada dentaria, desde la cara distal de la segunda molar decidua hasta la pieza homo lateral.<sup>1</sup>

El alambre se extendió con ayuda del alicate sobre una loseta de vidrio, estabilizándola con la cinta adhesiva y obteniendo la medida con el calibrador. Estas cuatro medidas se registraron en milímetros y para realizarlas se utilizó un calibrador tipo vernier en milímetros, alambre de perímetros, alicate para cortar alambre de ortodoncia, loseta de vidrio, cinta adhesiva y fichas para registrar las medidas obtenidas.

También se registraron datos de la oclusión, como: relación molar, relación canina y tipo de dentición Baume, las cuales se subdividen de la siguiente forma:

Relación molar: la oclusión entre los segundos molares deciduos se define, según la relación entre sus caras distales. Estas se pueden encontrar en cualquiera de las tres siguientes situaciones:

- Escalón mesial: cuando la superficie distal de la segunda molar decidua inferior se encuentra por delante de la superficie distal de la segunda molar decidua superior.
- Escalón distal: cuando la superficie distal de la segunda molar decidua inferior se encuentra por detrás de la superficie distal de la segunda molar decidua superior.
- Plano terminal recto: cuando la superficie distal de la segunda molar decidua superior está en el mismo plano vertical, que la superficie distal de la segunda molar decidua inferior.<sup>5</sup>

#### Relación canina:

- Clase I: cuando la cúspide del canino deciduo superior está en el mismo plano vertical de la superficie distal del canino deciduo inferior.
- Clase II: cuando la cúspide del canino deciduo superior se encuentra por delante de la superficie distal del canino deciduo inferior.
- Clase III: cuando la cúspide del canino deciduo superior se encuentra por detrás de la superficie distal del canino deciduo inferior.<sup>5</sup>

La totalidad de la muestra presentó una relación canina clase III.

### Dentición según Baume:

- Tipo I: es el arco que posee espacios entre los dientes anteriores.
- Tipo II: es el arco que no posee espacios entre los dientes anteriores.<sup>5</sup>

En la presentación de resultados se incluye el componente socioeconómico, con aspectos como la tenencia y servicios básicos de las viviendas de las familias de la muestra, cuyos datos se obtuvieron durante las visitas domiciliares. También se clasifica el estrato de las familias según la escala de Graffar, que es un esquema internacional para la agrupación de niños y adolescentes basado en el estudio de las características sociales de la familia, la profesión del padre, el nivel de instrucción, las fuentes de ingreso familiar, la comodidad del alojamiento y el aspecto de la zona donde la familia habita.<sup>7</sup>

Los resultados de la escala de Graffar ubican a las familias en estratos de la siguiente forma:

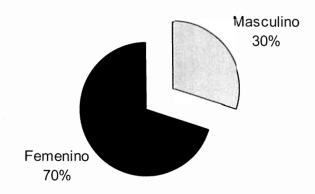
- Estrato I: población con las mejores condiciones de vida.
- Estrato II: buenos niveles de vida pero sin los valores óptimos del estrato I.
- Estrato III: población con posibilidades de satisfacer las necesidades básicas, además del desarrollo intelectual y de tener capacidades para disfrutar de beneficios culturales.
- Estrato IV: es la población en lo que se denomina pobreza relativa porque no alcanzan los niveles de vida satisfactorios de los estratos anteriores. Son grupos vulnerables a los cambios económicos y están privados de beneficios culturales.
- Estrato V: es la población en pobreza crítica, son las personas que no están en condiciones de satisfacer las necesidades básicas.

# Presentación de resultados

Tabla No. 3 Distribución por edad y sexo de la muestra.

Nombre del escolar	Edad	Sexo
Antonio Felipe Suchite	5	М
Carlos Eduardo Barahona	5	М
Cesia Karina Artiaga Acevedo	5	F
Emely Daniela Cabrera Mayén	5	F
Emely Elizabeth Mejía Cortave	4	F
Gloria Esperanza Suchite	4	F
Jackelyn Chajón Cortez	5	F
José Rubén Torres Aguirre	5	М
Josué David Matta Aragón	5	М
Karen Franco Chacón	5	F
Kembely Yaneth Molina Peñate	5	F
Luisa María Ramírez	5	F
Marlon Josué Vásquez	5	М
Melanie Dayana Zúñiga Marín	5	F
Michelle Cabrera Aldana	5	F
Nadia Celeste León	5	F
Olga Esperanza Álvarez	5	F
Rafael Aquino Suchite	5	М
Ruth Ester Juárez Osorio	5	F
Yeimi Nohemí Marroquín	5	F

Gráfica No.4 Distribución de la muestra según género.



**Interpretación tabla No.3 y gráfica No.4:** la población atendida fue mayor para el género femenino.

Tabla No. 4 Medidas de los arcos superiores de la muestra en milímetros.

Nombre del escolar	Distancia intercanina	Distancia intermolar	Longitud de arco	Perímetro de arco
Antonio Felipe Suchite	33	43	28	80
Carlos Eduardo Barahona	30	43	26	75
Cesia Karina Arteaga	30	42	25	75
Emely Daniela Cabrera	32	42	26	70
Emely Elizabeth Mejía	32	43	27	76
Gloria Esperanza Suchite	27	38	23	70
Jackelyn Chajón Cortez	29	40	27	73
José Rubén Torres Aguirre	30	39	27	76
Josué David Matta Aragón	32	44	30	80
Karen Franco Chacón	31	42	26	75
Kembely Yaneth Molina	31	43	27	76
Luisa María Ramírez	34	44	25	77
Marlon Josué Vásquez	27	40	26	73
Melanie Dayana Zúñiga	28	42	24	69
Michelle Cabrera Aldana	33	43	28	78
Nadia Celeste León	30	40	28	79
Olga Esperanza Álvarez	31	42	26	75
Rafael Aquino Suchite	31	42	24	71
Ruth Ester Juárez Osorio	31	45	29	79
Yeimi Nohemí Marroquín	33	45	29	81
Promedio	30.75	42.1	26.5	75.4

53

Tabla No. 5
Medidas de los arcos inferiores de la muestra en milímetros.

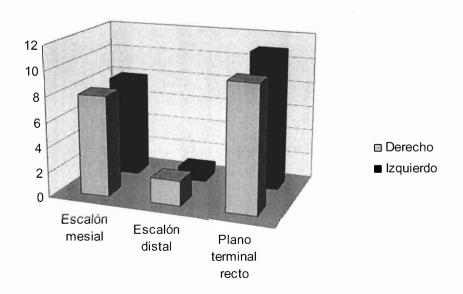
Nombre del escolar	Distancia intercanina	Distancia intermolar	Longitud de arco	Perímetro de arco
Antonio Felipe Suchite	25	38	24	71
Carlos Eduardo Barahona	22	38	23	67
Cesia Karina Arteaga	24	38	24	70
Emely Daniela Cabrera	25	37	23	70
Emely Elizabeth Mejía	23	37	25	68
Gloria Esperanza Suchite	20	33	21	63
Jackelyn Chajón Cortez	23	35	23	67
José Rubén Torres Aguirre	21	35	22	66
Josué David Matta Aragón	25	39	27	77
Karen Franco Chacón	25	38	23	69
Kembely Yaneth Molina	24	38	24	70
Luisa María Ramírez	27	40	25	70
Marlon Josué Vásquez	21	36	22	65
Melanie Dayana Zúñiga	22	35	24	64
Michelle Cabrera Aldana	26	38	24	70
Nadia Celeste León	25	37	23	71
Olga Esperanza Álvarez	23	37	23	65
Rafael Aquino Suchite	25	38	22	63
Ruth Ester Juárez Osorio	23	38	26	73
Yeimi Nohemí Marroquín	26	38	25	72
Promedio	23.7	37.1	23.6	68.5

**Interpretación tabla No. 4 y 5:** el promedio de las medidas fue menor para los arcos inferiores en todos los aspectos.

Tabla No. 6
Relaciones de oclusión de la muestra en ambos lados.

Relación molar	Derecho	Izquierdo
Escalón mesial	8	8
Escalón distal	2	1
Plano terminal recto	10	11

Gráfica No. 5
Relaciones de oclusión de la muestra en ambos lados.

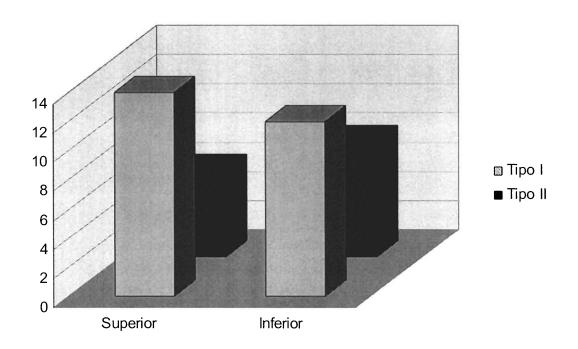


**Interpretación tabla No.6 y gráfica No. 5:** se encontraron más planos terminales rectos y las relaciones molares fueron similares en cantidad para ambos lados.

Tabla No. 7
Tipos de dentición, según Baume de la muestra en ambas arcadas.

Tipo de dentición	Superior	Inferior
Tipo I	14	12
Tipo II	6	8

Gráfica No. 6 Tipos de dentición según Baume de la muestra en ambas arcadas.



**Interpretación tabla No. 7 y gráfica No. 6:** se encontró mayoría de denticiones tipo I de Baume en ambas arcadas.

Tabla No. 8
Tallas de la muestra en centímetros.

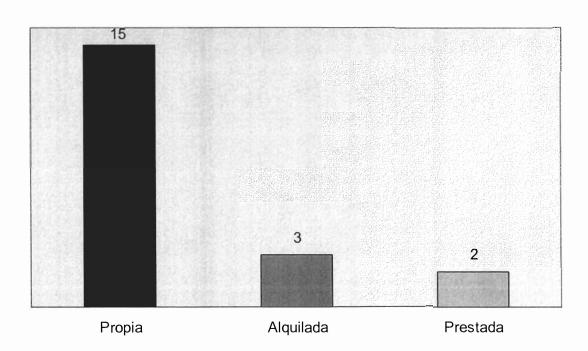
Nombre del escolar	Talla
Antonio Felipe Suchite	108
Carlos Eduardo Barahona	110
Cesia Karina Arteaga	110
Emely Daniela Cabrera	101
Emely Elizabeth Mejía	108
Gloria Esperanza Suchite	101
Jackelyn Chajón Cortez	114
José Rubén Torres Aguirre	107
Josué David Matta Aragón	112
Karen Franco Chacón	105
Kembely Yaneth Molina	104
Luisa María Ramírez	116
Marlon Josué Vásquez	101
Melanie Dayana Zúñiga	109
Michelle Cabrera Aldana	105
Nadia Celeste León	111
Olga Esperanza Álvarez	101
Rafael Aquino Suchite	109
Ruth Ester Juárez Osorio	102
Yeimi Nohemí Marroquín	113
Promedio	107.3

**Interpretación tabla No.8:** la mayor medida fue de 116 centímetros y la menor de 101 centímetros con un promedio de 107.3 cm.

Tabla No. 9 Tenencia de las viviendas en la muestra.

Tenencia de la vivienda	Numero de familias
Propia	15
Alquilada	3
Prestada	2

Gráfica No.7
Tenencia de las viviendas en la muestra.

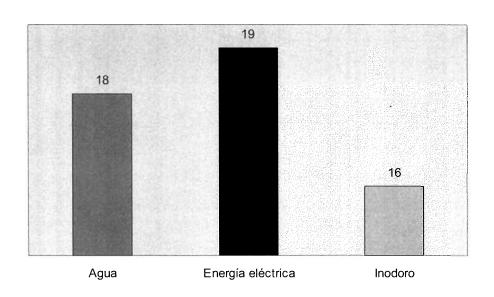


**Interpretación tabla No.9 y gráfica No.7:** la mayoría de las viviendas de las familias de la muestra son de tenencia propia.

Tabla No. 10 Servicios básicos en las viviendas de la muestra.

Servicio básico	Número de familias que lo poseen
Agua	18
Energía eléctrica	19
Inodoro	16

Gráfica No. 8 Servicios básicos en las viviendas de la muestra.

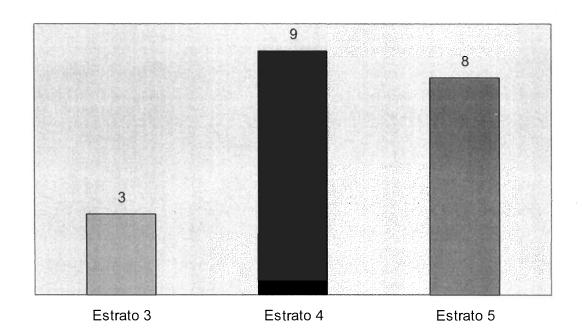


Interpretación tabla No.10 y gráfica No.8: la mayoría de las viviendas poseen los servicios básicos.

Tabla No. 11 Estrato en el que se ubican las familias, según la escala de Graffar.

Escala de Graffar	Número de familias
Estrato 3	3
Estrato 4	9
Estrato 5	8

Gráfica No. 9 Estrato de las familias según la escala de Graffar.

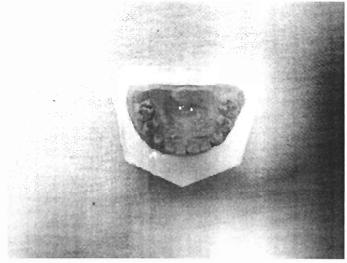


**Interpretación tabla No.11 y gráfica No.9:** la mayoría de familias se ubicó en el estrato 4, seguido del estrato 5 y del estrato 3.

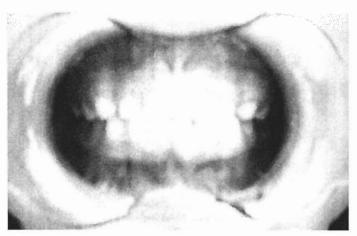
# **ANÁLISIS**

La muestra fue conformada por 20 niños, divididos por género (14 niñas y 6 niños), de la cual es importante conocer las medidas del tamaño de los arcos dentarios a través de la distancia intermolar, distancia intercanina, longitud y perímetro de arco para poder relacionar si estas medidas se encuentran dentro de los parámetros de normalidad correlacionándolos con los datos del estado socioeconómico de las familias. Los otros datos obtenidos también muestran si el desarrollo de los arcos dentarios del niño se llevará a cabo dentro de los parámetros normales. En la relación molar, el escalón mesial provoca que los primeros molares permanentes erupcionen directamente hacia una relación molar clase I o III, dependiendo del tamaño del escalón. Por su parte, el escalón distal provoca que los primeros molares permanentes erupcionen hacia una relación molar clase II, mientras que el plano terminal recto trae como consecuencia que las primeras molares permanentes erupcionen en una posición de cúspide a cúspide. El tipo I de la dentición, según Baume, es más favorable para el posicionamiento de las piezas permanentes anteriores en el momento de erupción, mientras que el tipo II puede presentar mayor tendencia para el apiñamiento en la región anterior en el momento de la sustitución de los deciduos por los permanentes.<sup>5</sup>

Las variables socioeconómicas indican que la mayoría de las familias se encuentran en una situación de pobreza, una característica del área rural del país. Por lo que, es importante conocer estos datos para poder correlacionarlos con las medidas intraorales obtenidas en la muestra, y así determinar si existe relación entre estado socioeconómico y el desarrollo de los arcos dentarios.



Modelo de la arcada superior de uno de los escolares de la muestra.



Oclusión de frente de uno de los escolares de la muestra.

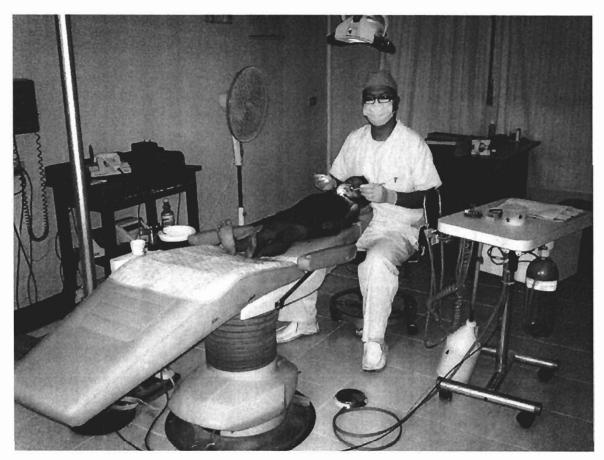


Oclusión lateral derecha de uno de los escolares de la muestra.

V. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

## Actividad clínica integrada

Dentro del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, se debe contribuir a resolver los problemas de salud bucal de la población, dando prioridad, especialmente, a la atención de niños escolares y grupos de alto riesgo compuesto por preescolares, adolescentes, mujeres embarazadas y adultos mayores. La atención otorgada es gratuita, con el fin de mejorar la salud bucal de los niños y de la población en general, así como mejorar su calidad de vida. A continuación se describe la cobertura y actividad clínica con los niños escolares, y la atención clínica a grupos de alto riesgo.



Actividad clínica en paciente preescolar.

# 1. ATENCIÓN A ESCOLARES

Tabla No. 12
Niños atendidos integralmente
en el programa de escolares, por género.
Febrero-septiembre 2011.

rebiero-septiembre 2011.				
Mes	Masculino	Femenino	Total	
Febrero	5	0	5	
Marzo	5	8	13	
Abril	2	11	13	
Mayo	2	11	13	
Junio	4	9	13	
Julio	2	11	13	
Agosto	3	10	13	
Septiembre	5	5	10	
Totales	28	65	93	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Promedio mei	nsual	11.63	

Gráfica No. 10

Total de escolares atendidos por género.



Interpretación tabla No.12 y gráfica No.10: la población atendida de escolares fue mayor para el género femenino.

Tabla No. 13
Cantidad de tratamientos realizados en escolares por mes.
Febrero-septiembre 2011.

Mes	Exámenes clínicos	Profilaxis y ATF	Sellantes de fosas y fisuras	Exodoncias
Febrero	5	5	16	10
Marzo	13	13	110	7
Abril	13	13	115	10
Mayo	13	13	93	9
Junio	13	13	87	13
Julio	13	13	108	13
Agosto	13	13	99	6
Septiembre	10	10	47	4
Total	93	93	675	72

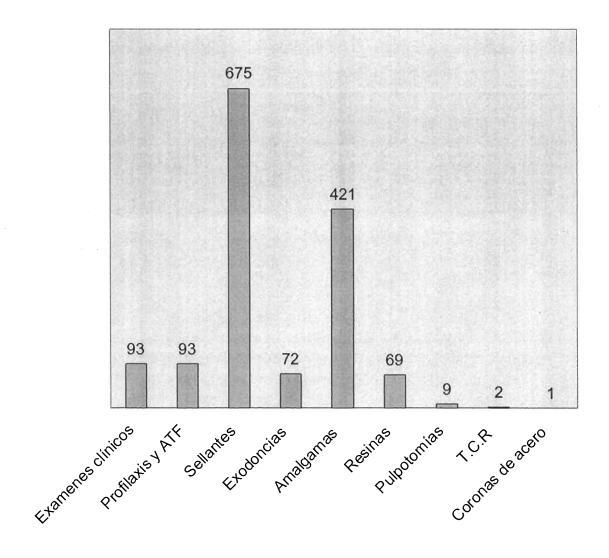
**Interpretación tabla No. 13:** el tratamiento de sellantes de fosas y fisuras fue el más realizado, seguido de exámenes clínicos y profilaxis y ATF; mientras que las exodoncias se presentaron en menor cantidad.

Tabla No. 14
Cantidad de tratamientos realizados en escolares por mes.
Febrero-septiembre 2011.

Mes	Restauraciones de amalgama	Restauraciones de resina compuesta	Pulpotomías	T.C.R.	Coronas de acero
Febrero	34	1	2	0	0
Marzo	46	11	0	1	0
Abril	52	2	1	0	0
Mayo	43	7	1	0	0
Junio	63	10	3	0	0
Julio	75	6	0	0	0
Agosto	61	27	1	1	0
Septiembre	47	5	1	0	1
Total	421	69	9	2	1

**Interpretación tabla No. 14:** el tratamiento de restauraciones de amalgama fue el más realizado, seguido de las restauraciones de resina compuesta y el de menor cantidad fue el de coronas de acero.

Gráfica No.11 Total de tratamientos realizados Febrero-septiembre 2011.



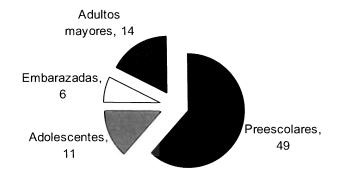
**Interpretación gráfica No. 11:** los sellantes de fosas y fisuras representan el tratamiento más efectuado, seguido por las restauraciones de amalgama y luego por los exámenes clínicos y profilaxis y ATF. Mientras que los tratamientos de exodoncia, resinas compuestas, pulpotomías, T.C.R. y coronas de acero representan la menor cantidad de producción.

### 2. GRUPOS DE ALTO RIESGO

Tabla No. 15
Pacientes de alto riesgo atendidos.
Febrero-septiembre 2011.

Grupos de	Pacientes
alto riesgo	atendidos
Preescolares	49
Adolescentes	11
Embarazadas	6
Adultos mayores	14
Total	80

Gráfica No.12
Distribución de pacientes de alto riesgo atendidos
Febrero-septiembre 2011.



**Interpretación tabla No. 15 y gráfica No. 12**: la mayor atención clínica en grupos de alto riesgo fue para los pacientes preescolares, seguido de adultos mayores, adolescentes y mujeres embarazadas.

Tabla No. 16
Cantidad de tratamientos realizados en grupos de alto riesgo por mes.
Febrero-septiembre 2011.

Mes	Exámenes clínicos	Profilaxis y ATF	Sellantes de fosas y fisuras	Exodoncias
Febrero	3	0	0	10
Marzo	3	2	0	4
Abril	2	2	3	19
Mayo	1	1	0	20
Junio	3	2	0	34
Julio	1	1	0	13
Agosto	3	1	0	12
Septiembre	0	2	13	21
Total	16	11	16	133

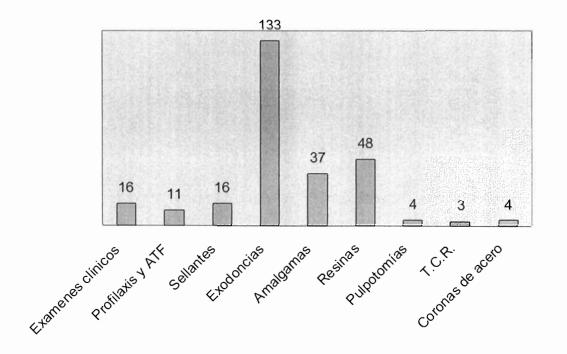
**Interpretación tabla No. 16:** el tratamiento de exodoncias fue el más realizado, seguido por exámenes clínicos y sellantes de fosas y fisuras. Mientras que la profilaxis y ATF presenta la menor cantidad.

Tabla No. 17
Cantidad de tratamientos realizados en grupos de alto riesgo por mes.
Febrero-septiembre 2011.

Mes	Restauraciones de amalgama	Restauraciones de resina compuesta	Pulpotomías	T.C.R.	Coronas de acero
Febrero	4	0	0	0	0
Marzo	1	23	1	1	0
Abril	4	2	1	0	0
Mayo	3	4	1	0	4
Junio	1	2	1	0	0
Julio	0	12	0	2	0
Agosto	18	0	0	0	0
Septiembre	6	5	0	0	0
Total	37	48	4	3	4

**Interpretación tabla No. 17:** el tratamiento restauraciones de resina compuesta fue el más realizado, seguido de las restauraciones de amalgama. En menor cantidad es el T.C.R.

Gráfica No.13
Cantidad de tratamientos realizados en grupos de alto riesgo.
Febrero-septiembre 2011.



**Interpretación gráfica No. 13:** el tratamiento de exodoncias fue el más realizado, seguido de restauraciones de resina compuesta, luego las restauraciones de amalgama, exámenes clínicos, y sellantes de fosas y fisuras. El tratamiento menos realizado fue el de T.C.R.

#### **Análisis**

En el programa de atención a escolares se atendió, de manera integral, un total de 93 niños, de los cuales el 70% pertenece al sexo femenino y el 30% al masculino. Esto debido a que se encontró menor cobertura del programa en el sexo femenino, por lo cual se priorizó su atención. Se atendió un promedio de 12 pacientes al mes y se realizaron 93 exámenes clínicos en total.

Dentro de los tratamientos preventivos, el que más se aplicó fue el de sellantes de fosas y fisuras con un total de 675 piezas selladas, seguido por la profilaxis y aplicación tópica de flúor con un total de 93 aplicaciones.

En operatoria dental, se realizaron 421 restauraciones de amalgama y 69 restauraciones de resina compuesta. Se realizó una corona de acero. La amalgama dental fue el material de elección para restauraciones preferido, debido a sus excelentes propiedades y su facilidad de colocación como material obturador. Los tratamientos endodónticos que se realizaron fueron 9 pulpotomías y 2 T.C.R. Se realizaron 72 exodoncias dentales.

Dentro del programa de atención a grupos de alto riesgo se atendió a 49 niños preescolares, 6 mujeres embarazadas, 14 adultos mayores y 11 adolescentes, para hacer un total de 80 pacientes.

En los tratamientos de operatoria dental se realizaron 37 restauraciones de amalgama y 48 de resina compuesta.

Los tratamientos preventivos realizados fueron 16 sellantes de fosas y fisuras y 11 profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor. En cuanto a los tratamientos de tipo endodóntico: 4 pulpotomías y 3 T.C.R.

VI. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

Descripción

El estudiante del sexto año de la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología

debe planificar, organizar, ejecutar y evaluar la administración del consultorio que se le haya

asignado para la realización del programa, 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.

A continuación se describe el protocolo de desinfección utilizado en la clínica dental y la

capacitación del personal auxiliar en odontología, en el que el estudiante selecciona al

personal adecuado para las acciones y servicios clínicos. Se capacita y actualiza a personas

de la comunidad para que en calidad de asistentes dentales y de promotores de salud bucal

puedan aplicar los conocimientos adquiridos para beneficio de la población.

Protocolo de desinfección

Se realizó lavado diario, desinfección y esterilización de los instrumentos, con el objetivo de

reducir el riesgo de transmisión de infecciones en el trabajo clínico, para garantizarle al

paciente y al personal una práctica segura.

Instrumentos críticos:

Glutaraldehido - 20 min.

Lavado y cepillado

Calor en seco-30 min. a 180 °c.

Instrumentos semicríticos:

Glutaraldehido - 20 min.

Lavado y cepillado

Calor en seco-30 min. a 180 °c.

73

#### Instrumentos no críticos:

Glutaraldehido - 20 min.

Lavado y cepillado.

### Capacitación del personal auxiliar en odontología

#### Introducción

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. Puesto que la ayuda de una asistente dental optimiza el rendimiento del consultorio dental.

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 fin es facilitar y permitir al odontólogo que optimice el tiempo empleado en la atención del paciente que asiste a su clínica.

#### Justificación

Para la clínica del Ejercicio Profesional Supervisado del municipio de Estanzuela, Zacapa, la asistente dental tuvo un papel determinante dentro del consultorio odontológico, debido a que a esta persona se le delegaron funciones importantes dentro del quehacer clínico diario. La asistente debe dominar tareas como la manipulación y transferencia del instrumental y correcta utilización de los materiales. Para llevar una adecuada ejecución el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado se debe contar con una asistente que cumpla estas funciones de facilitar el trabajo al odontólogo y así brindar un servicio adecuado a la población.

## **Objetivos**

- Capacitar a una persona que desempeñe la función de personal auxiliar.
- Facilitar el trabajo clínico al odontólogo mediante las funciones que desempeñe el personal auxiliar, para dar una mejor atención a la población.
- Instruir al personal auxiliar para que éste posea los conocimientos adecuados para desempeñar eficientemente su labor, dentro del consultorio odontológico.
- Lograr la atención a mayor número de pacientes, en menor tiempo y esfuerzo.
- Valorizar la utilidad del personal auxiliar bajo el concepto de delegación de funciones.

## Metodología

Se realizó una capacitación durante los ocho meses que dura el Ejercicio Profesional Supervisado, en la clínica dental Santa Cecilia, de Estanzuela, Zacapa.

Nombre: Ana Gabriela Mejía Edad: 19 años Dirección: 2ª. Avenida 2-17 zona 1 Estanzuela Número de teléfono: 52502617 Lugar y fecha de nacimiento: Estanzuela, Zacapa 01/03/92 Estado civil: soltera Nivel educacional: Bachillerato Idiomas que habla: español Experiencia laboral: ninguna Experiencia como asistente dental ninguna

El día lunes de cada semana fue asignado para realizar la capacitación de la asistente dental. Se le impartió el tema correspondiente a la semana, con la ayuda de material didáctico y se realizó una práctica del mismo.

Para la evaluación del tema semanal se efectuó una prueba escrita y una comprobación oral.

### Dificultades encontradas y satisfacciones obtenidas

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.

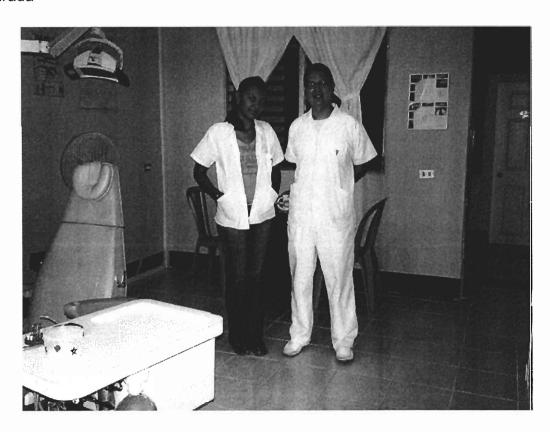
## Criterios de selección del personal

El personal auxiliar se seleccionó, en este caso, en común acuerdo entre el coordinador local de la comunidad y el estudiante EPS, quienes dialogaron acerca de las características ideales que debería poseer, elegida, tales como:

- Persona mayor de edad, con madurez y responsabilidad de sus actos.
- El coordinador local sugirió que, de preferencia la persona seleccionada no tuviera parentesco con los trabajadores de la parroquia.
- Preferiblemente que fuera una persona con necesidad de trabajo.

También se tomaron en cuanta los siguientes criterios de selección:

- Nivel educacional
- Presentación personal
- Disponibilidad de tiempo
- Interés de aprendizaje y superación
- Buenas relaciones humanas
- Actitud colaboradora, creativa o iniciativa
- Disciplinada
- Honrada



Ana Gabriela Mejía Carrillo, personal auxiliar de la clínica parroquial Santa Cecilia, Estanzuela, Zacapa.

#### Evaluación

Se realizó semanalmente con base en el tema impartido, con preguntas teóricas orales y una prueba por escrito, con las el personal auxiliar demostró que si comprendió los temas impartidos.

### Cronograma de actividades

A continuación se describe el cronograma de actividades desarrollado con el personal auxiliar, durante los meses de duración de la capacitación, así como los temas impartidos y las calificaciones obtenidas en las evaluaciones.

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

No. 1

Mes: marzo

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Funciones de la asistente dental	Prueba oral y escrita	85/100
2	El instrumental utilizado en odontología	Prueba oral y escrita	100/100
3	Los materiales utilizados en odontología	Prueba oral y escrita	80/100
4	Limpieza, desinfección y esterilización de los instrumentos dentales	Prueba oral y escrita	80/100

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

No. 2

Mes: abril

SEMANA 1	TEMA El diente anatomía	EVALUACIÓN Prueba oral y escrita	OBSERVACIONES 100/100
2	Clasificación de los dientes	Prueba oral y escrita	100/100
3	Designación de las superficies anatómicas de los dientes	Prueba oral y escrita	65/100
4	Sistemas de numeración dental	Prueba oral y escrita	75/100

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

No. 3

Mes: mayo

SEMANA 1	TEMA Principales enfermedades de la cavidad bucal: caries dental	EVALUACIÓN Prueba oral y escrita	OBSERVACIONES 75/100
2	Principales enfermedades de la cavidad bucal: gingivitis	Prueba oral y escrita	80/100
3	Principales enfermedades de la cavidad bucal: periodontitis	Prueba oral y escrita	90/100
4	Detartraje dental	Prueba oral y escrita	90/100

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

No. 4

Mes: junio

SEMANA 1	TEMA Revelado de radiografías dentales	EVALUACIÓN Prueba oral y escrita	OBSERVACIONES 90/100
2	Jeringas, agujas de inyección (calibres), cartuchos de anestesia, otros artículos usados (algodón, anestésico tópico, desinfectante).	Prueba oral y escrita	80/100
3	Amalgama dental	Prueba oral y escrita	75/100
4	Resina compuesta	Prueba oral y escrita	75/100

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

No. 5

Mes: julio

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Materiales dentales	Prueba oral y escrita	75/100
2	Manipulación materiales dentales.	Prueba oral y escrita	80/100
3	Papel del flúor en la prevención	Prueba oral y escrita	70/100
4	Trato hacia el paciente odontológico	Prueba oral y escrita	80/100

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

No. 6

Mes: agosto

SEMANA 1	TEMA Odontología a cuatro manos	EVALUACIÓN Prueba oral y escrita	OBSERVACIONES 100/100
2	Sellantes de fosas y fisuras	Prueba oral y escrita	90/100
3	Profilaxis y aplicación tópica de flúor	Prueba oral y escrita	100/100
4	Materiales para bases y sub-bases	Prueba oral y escrita	90/100

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

No. 7

Mes: septiembre

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Impresiones dentales	Prueba oral y	75/100
		escrita	
2	Alginato y su manipulación	Prueba oral y	90/100
		escrita	
3	Yeso y su manipulación	Prueba oral y	80/100
		escrita	
4	Vaciado de modelos de yeso	Prueba oral y	80/100
	,	escrita	

#### Conclusiones

- Con la implementación de personal auxiliar en el consultorio odontológico se logró maximizar el tiempo de trabajo clínico.
- Delegar funciones al personal auxiliar simplifica y benefició en gran manera el trabajo del odontólogo.
- Se logró capacitar eficientemente a una persona durante el periodo del Ejercicio Profesional Supervisado, quien recibió los conocimientos básicos de asistente dental y desempeñó un excelente trabajo al atender de mejor manera a la comunidad de Estanzuela, Zacapa.
- Se logró preparar a una persona para que esté apta para desempeñar el papel de personal auxiliar en otro consultorio odontológico.

#### Recomendaciones

- 1. Contar siempre con una asistente dental dentro del consultorio odontológico, ya que es una indispensable parte, para lograr el éxito esperado.
- 2. Elaborar material didáctico para que la capacitación al personal auxiliar sea similar en todas las clínicas del EPS.
- Que se le dé continuidad al programa del personal auxiliar dentro del programa EPS, porque es una experiencia enriquecedora, no solo para el odontólogo sino para el personal que está recibiendo la capacitación.

VII. BIBLIOGRAFÍA

# **BIBLIOGRAFÍA**

- Análisis transversal de los modelos: ancho intermolar e intercanino en pacientes de 5 a 10 años de edad del diplomado de ortodoncia interceptiva UGMA 2007. (en línea). Consultado el 24 de Oct. 2011. Disponible en: www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art9.asp.
- Harris, N.O. y García Godoy, F. (2005). Odontología preventiva primaria. Trad.
   María Garduño Ávila. 2 ed. México: El Manual Moderno. pp. 180-343.
- 3. Higashida, B. (2000). **Odontología preventiva.** México: McGraw-Hill Interamericana. pp. 41-44.
- 4. **Programa EPS.** (2011). Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. 42p.
- Universidad San Martin de Porres. (2011). Odontopediatría. (en línea). Lima, Perú: Consultado el 24 de Oct. 2011. Disponible en: http://es.scribd.com/doc/6280931/ODONTOPEDIATRIA.
- 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. (2011). Clasificación de Graffar. (en línea). Consultado el 22 de Oct. 2011. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n\_de\_Graffar.

**VIII. ANEXOS** 

. )

# **ANEXO 1**

Ur	niversidad de San Carlos de Guatemala	
Fa	acultad de Odontología	
Ár	rea de odontología Socio Preventiva	
Pr	ograma de Ejercicio Profesional Supervisado	
		The state of the s
Υ	ESARROLLO DE ARCOS DENTARIOS Y SU RELACIÓN CON ESTADO N VARIABLE SOCIOECONÓMICA DE ESCOLARES GUATEMALTECOS D ÑOS	
	В	oleta No
D	ATOS GENERALES:	
	Comunidad	
	Nombre del entrevistador:	_
	Nombre del/la escolar:	
	Edad:años meses Sexo: M F Talla: cms.	
	Escolaridad:	
	Nombre del Establecimiento Educativo:	
	Nombre del Padre, Madre o Encargado:	
	Dirección del domicilio:	

# I. OCUPACIÓN, PROFESIÓN U OFICIO DEL JEFE O JEFA DE FAMILIA

PUNTAJES:	ITEMS
1	PROFESIÓN UNIVERSITARIA, Ingeniero, agrónomo, médico, auditor, administrador de empresas, abogado, otros. Oficial de las fuerzas armadas con educación superior universitaria
2	Profesión Técnica Superior (Nivel Diversificado) bachilleres, maestros, perito contador, secretarias, medianos comerciantes o productores como: taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos.
3	Negocio propio, pequeños comerciantes como: tiendas, venta de comida, café internet, sastrería, otros.
4	Trabajadores con primaria completa albañiles, herreros, personal de seguridad, agricultores, mensajeros, mecánicos, electricistas, fontaneros, fotógrafos, carpinteros otros.  Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con
	primaria completa) TRABAJADORES CON PRIMARIA COMPLETA.
5	Trabajadores sin primaria completa albañiles, herreros y otros.

# II. NIVEL EDUCACIONAL DE LA MADRE

1	Educación universitaria
2	Nivel diversificado, secretaria, maestra, bachiller, perita contadora, etc.
3	Nivel básico
4	Nivel primaria
5	Analfabeta

# IV PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS A LA FAMILIA

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

# V. CONDICIONES DE LA VIVIENDA:

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

# VI. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

Tenencia		Piso		Paredes		Techo		Calidad	
Propia	1	Torta	1	Madera	1	Lámina	1	Buena	1
Alquilada	2	Ladrillo	2	Adobe	2	Madera	2	Regular	2
Prestada	3	Losa	3	Block	3	Teja	3	Mala	3
Posada	4	Cerámico	4	Ladrillo	4	Duralita	4		
Amortizada	5		•		•	Terraza	5		

# VII. SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA

Agua	1	Letrina	1
Luz	2	Fosa séptica	2
Teléfono	3	Inodoro	3
Drenaje	4	Extracción de basura	4
	•	Otros:	5

# VIII. SALUD

¿A dónde acude cuando se enferma?
Enfermedades más frecuentes en su grupo familiar:
IX. INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS  Estrato al cual corresponde la familia:
Interpretación y análisis de la realidad de la familia de acuerdo al estrato al que pertenece la familia:

# **OBSERVACIONES GENERALES**

# X. PUNTUACIÓN

RUBROS.	PUNTAJE
OCUPACIÓN, PROFESION U OFICIO DEL JEFE O JEFA DE FAMILIA:	
NIVEL EDUCACIONAL DE LA MADRE:	
PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS A LA FAMILIA	
CONDICIONES DE LA VIVIENDA:	
TOTAL	

#### **ANEXO 2**

# **INSTRUCTIVO PARA INVESTIGACIÓN DE EPS 2010-2011**

## Antes de realizar las visitas domiciliares debe realizar lo siguiente:

- Leer completamente la ficha, su instructivo y la temática del método que se está aplicando en las visitas domiciliares para poder darnos a entender al momento de la entrevista.
- 2. Realizar una reunión previa con los padres de familia de los niños que forman parte de la investigación.

Se debe dar a conocer a los padres de familia el proceso de investigación y atención médica, para que ellos estén atentos a la visita domiciliaria, indicando también que la atención odontológica a sus hijos es completamente gratuita.

3. Pedir acompañamiento a líderes comunitarios o personas reconocidas dentro de la comunidad.

Se recomienda ir acompañado (a) de alguien conocido dentro de la comunidad, esto como parte de la precaución y cuidado individual por la situación de inseguridad que se vive en el país.

4. Presentar el carnet como estudiantes de la Facultad de Odontología a las personas que se va a entrevistar, dando a conocer el propósito de la investigación.

Explicar a las personas que la investigación se realiza para conocer el contexto de los niños (as) a quienes brindan atención odontológica, lo que permitirá reconocer sus necesidades e intereses y contribuir a mejorar su calidad de vida, a través de un servicio odontológico gratuito.

#### 5. Mostrar actitud de respeto ante las personas

Al iniciar la entrevista se recomienda dar un saludo cordial y en todo momento mostrar interés y respeto por lo que las personas exponga.

### 6. Ser muy observadores

Observar a la persona mientras hace la entrevista, además observar la situación del domicilio, esto permitirá conocer la realidad de las personas.

7. Este instrumento le será de utilidad para elaborar el diagnóstico comunitario determinando los principales problemas que tiene la comunidad donde desarrolla su Ejercicio Profesional Supervisado.

#### 8. Hacer apuntes sobre situaciones relevantes que se observen

Se deben anotar situaciones que considere relevantes, por ejemplo: si la persona está golpeada o maltratada, en estado de desnutrición, entre otros, para referir con un profesional que brinde seguimiento al caso, o en situaciones extremas alertar a las autoridades competentes de la situación del menor, para que sean ellos quienes se encarguen del problema.

Para poder llenar la ficha de visita domiciliar debe tomar en cuenta los siguientes aspectos e instrucciones:

#### I. DATOS GENERALES

Estos les indicarán aspectos relevantes de la persona a la que le realizará su visita domiciliar y le serán de gran utilidad.

Comunidad
Debe escribir el nombre de la comunidad y el Departamento al que pertenece.
Nombre del entrevistador:  Su nombre completo puesto que es usted quien realizará las visitas domiciliares.
Nombre del/la escolar:

Edad:años meses
Escribir la edad en años y meses que hasta el momento tiene cumplido el o la escolar.
Sexo: M F
Indicar con una X si Masculino y una F si es Femenina.
Talla:
Escribir con exactitud los <b>centímetros</b> que le denota el tallímetro, si no tiene los instrumentos para realizar este aspecto puede pasar al Área Socio-Preventiva y adquirir un tallímetro en calidad de préstamo.
Escolaridad:
Anotar el grado que actualmente cursa el o la escolar.
Nombre del Establecimiento Educativo:
Nombre completo donde estudia el o la escolar.
Nombre del Padre, Madre o Encargado:
Anotar el nombre completo de la persona que es encargada del o la escolar.
Dirección del domicilio:
Escribir la dirección completa del o la escolar, con el nombre del Municipio y Departamento al cual pertenecen.

El nombre completo con apellidos paternos y maternos según sea cada caso.

# I. OCUPACIÓN, PROFESIÓN U OFICIO DEL JEFE O JEFA DE FAMILIA

Este rubro le indica la profesión u ocupación del jefe o jefa de familia, es la persona que sostiene económicamente el grupo familiar.

Debe preguntar qué nivel académico posee el jefe o jefa de familia; completamente terminada la carrera, o la ocupación u oficio que aprendió y debe marcar la casilla que le indica el entrevistado, sólo una opción es válida.

PUNTAJE:	ITEMS
1	Profesión universitaria: Ingeniero, agrónomo, médico, auditor, administrador de empresas, abogado, otros. Oficial de las fuerzas armadas con educación superior universitaria
2	<b>Nivel diversificado:</b> bachilleres, maestros, perito contador, secretarias. Medianos comerciantes o productores como: taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos.
3	<b>Nivel Básico:</b> primero básico, segundo básico y tercero básico, pequeños comerciantes como: tiendas, venta de comida, café internet, sastrería otros.
4	Trabajadores con primaria completa: albañiles, herreros, personal de seguridad, agricultores, mensajeros, mecánicos, electricistas, fontaneros, fotógrafos, carpinteros, otros.  Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa) TRABAJADORES CON PRIMARIA COMPLETA.
5	Trabajadores sin primaria completa albañiles, herreros, otros.

#### II. NIVEL EDUCACIONAL DE LA MADRE

Este rubro le permitirá saber el nivel de escolaridad que cursó la madre, en casos de que la madre no esté presente en el hogar debe anotar los datos de la persona que desempeña este rol.

**Debe anotar el puntaje donde la madre haya iniciado** el nivel académico, por ejemplo: si la madre inició a estudiar en la Universidad pero no culminó, solo aprobó algunos cursos, debe marcar el puntaje de "Educación Universitaria".

1	Educación universitaria			
2	Nivel diversificado, secretaria, maestra, bachiller, perita contadora, etc.			
3	Nivel básico			
4	Nivel primaria			
5	Analfabeta			

#### IV PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS A LA FAMILIA:

Este rubro le permitirá conocer los ingresos que tienen la familia para su sostenimiento. En este aspecto debe marcar la opción principal que la familia utiliza para sobrevivir económicamente.

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

# V. CONDICIONES DE LA VIVIENDA:

Debe marcar la opción que más se asemeja a la realidad que observa.

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

Hasta aquí debe tomar en cuenta los criterios para la tabla de sumatoria del estatus socioeconómico de la persona entrevistada. Las siguientes tablas cuentan con una numeración que servirá únicamente para la tabulación de datos, no para la sumatoria en la tabla final.

## VI. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

Tenencia		Piso		Paredes		Techo		Calidad	
Propia	1	Torta	1	Madera	1	Lámina	1	Buena	1
Alquilada	2	Ladrillo	2	Adobe	2	Madera	2	Regular	2
Prestada	3	Losa	3	Block	3	Teja	3	Mala	3
Posada	4	Cerámico	4	Ladrillo	4	Duralita	4		
Amortizada	5					Terraza	5		

Este rubro se realiza a través de pregunta y observación directa, debe marcar una sola opción de la columna correspondiente; por ejemplo, tenencia, si la vivienda es propia, alquilada o la información que reciba; de igual forma en las siguientes columnas.

# VII. SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA

Agua	1	Letrina	1
Luz	2	Fosa séptica	2
Teléfono	3	Inodoro	3
Drenaje	4	Extracción de basura	4
		Otros:	5

Esta opción es de respuestas múltiples, debe marcar con una X los servicios con que cuenta el domicilio que está visitando.

# VIII. SALUD

¿A dónde acude cuando se enferma?
Enfermedades más frecuentes en su grupo familiar:
Debe preguntar a la persona encargada del o la escolar lo que claramente se le plantea anteriormente.
IX. INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS
Estrato al cuál corresponde la familia:
Debe sumar las puntuaciones que marcó con una X e identificarlo en la escala que a continuación se detalla y ubicar a la familia en un estrato.
Interpretación y análisis de la realidad de la familia de acuerdo con el estrato al que pertenece la familia:
Debe realizar una interpretación crítica a través del análisis que rodea a la familia, as como del estrato que está ubicada la familia, según el método de Graffar.
OBSERVACIONES GENERALES:

Anotar lo que crea conveniente, lo que observó y no esta descrito dentro de la ficha.

#### X. CALIFICACIONES

PUNTAJE

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

- Anotar la puntuación que marcó con una X en los rubros que se describen en el cuadro de calificaciones.
- Sumar los puntajes y anotarlo en la casilla de Total.
- Buscar en el siguiente cuadro el puntaje que le dio en total, ubicará automáticamente a la familia en un estrato.

ESTRATO	TOTAL DE PUNTAJE OBTENIDO	DESCRIPCION DEL ESTRATO.
I	4-6	Población con las mejores condiciones de vida.
II	7-9	Buenos niveles de vida pero sin los valores óptimos del I.
III	10-12	Población con posibilidades de satisfacer las necesidades básicas además del desarrollo intelectual y de tener capacidades para disfrutar de beneficios culturales.
IV	13-16	Es la población en lo que se denomina pobreza relativa porque no alcanzan los niveles de vida satisfactorios de los estratos anteriores. Son grupos vulnerables a los cambios económicos, están privados de beneficios culturales.

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

Álvaro Batres de León-Regil

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 Ordonez de Maas, Ph.D SECRETARIA GENERAL DE FACULTAD

Facultad de Odontología