

INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
REALIZADO EN FINCA SAN FRANCISCO PIE DE LA CUESTA MUNICIPIO DE
COLOMBA COSTA CUCA DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO
FEBRERO A OCTUBRE 2011



Guatemala, febrero de 2012



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

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

Guatemala, 17 de enero de 2012.

Doctora
Carmen Lorena Ordóñez de Maas
Secretaria Académica
Facultad de Odontología

Doctora Ordóñez de Maas:

Atentamente me dirijo a usted enviando el dictamen sobre el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado del (la) estudiante **ANA GABRIELA RECINOS SOLÓRZANO** carné No. **9310636**, realizado en Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango 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, suscribimos atentamente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Leonel Arriola Barrientos
ASESOR

Área de Odontología Socio-Preventiva

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
RECIBIDO
18 ENE. 2012
JUNTA DIRECTIVA
HORA: 10:00 FIRMA:

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

| | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Decano: | Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez |
| Vocal Primero: | Dr. José Fernando Ávila González |
| Vocal Segundo: | Dr. Erwin Ramiro González Moncada |
| Vocal Tercero: | Dr. Jorge Eduardo Benítez De León |
| Vocal Cuarta: | Br. Bianca Natalia Bonatto Martínez |
| Vocal Quinto: | Br. Mario Alejandro Álvarez Martínez |
| Secretaria General de Facultad: | Carmen Lorena Ordóñez de Maas, Ph. D. |

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

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

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por ser el dador de vida y guía en los momentos más importantes, llenando mi camino de triunfos.

A JESÚS, MARÍA Y JOSÉ

Por bendecir e iluminar mi vida, por darme la sabiduría, fortaleza y una oportunidad de alcanzar mi meta junto a una maravillosa familia.

A MIS PADRES

Doctor Carlos Eduardo Recinos Figueroa y Elizabeth de Recinos muchas gracias por confiar en mí y apoyarme sin límites, por eso este triunfo es de ustedes.

A MIS HIJOS

María Gema, María Regina, María Concepción y Fernando José por su compañía, paciencia, apoyo y amor que me brindaron en todo momento, por ser ustedes el principal motivo de mi superación personal.

A DOCTOR JOSÉ FIGUEROA

Un agradecimiento infinito por hacer posible esta etapa de mi vida con su apoyo incondicional y consejos durante mi Ejercicio Profesional Supervisado.

A TODA MI FAMILIA

Gracias por estar siempre pendientes de mi desarrollo profesional, y en especial a María Cristina Recinos Figueroa y Susumina Espósito Mc Donald.

A MIS CATEDRÁTICOS

Gracias por guiarme a lo largo de mi carrera profesional con sus enseñanzas, experiencias y consejos que me brindaron en todo momento.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por ser mi casa de estudios y haberme forjado como profesional en la Odontología.

A FINCA SAN FRANCISCO PIE DE LA CUESTA

Por haber sido parte de esta experiencia tan maravillosa.

Índice

| | Página |
|---|-----------|
| Sumario | 3 |
| I. Actividades comunitarias | 5 |
| Nombre de la comunidad | 6 |
| Titulo del proyecto comunitario | 6 |
| Cronograma de actividades | 8 |
| Presupuesto ejecutado | 9 |
| Resultados obtenidos | 10 |
| Análisis y evaluación del proyecto | 11 |
| Proyecto de mejoras a la clínica dental | 15 |
| Presupuesto ejecutado | 15 |
| Resultados | 16 |
| II. Prevención de enfermedades bucales | 18 |
| Descripción general | 19 |
| Sub-programas | 20 |
| Enjuagues de fluoruro de sodio | 21 |
| Barrido de sellantes de fosas y fisuras | 24 |
| Educación en salud | 28 |
| Análisis del programa de prevención | 32 |
| III. Investigación única | 33 |
| Titulo | 34 |
| Marco teórico | 35 |
| Presentación de resultados | 49 |
| Análisis | 51 |
| IV. Atención clínica integral | 53 |
| Atención a escolares | 54 |
| Atención a adolescentes | 57 |
| Conclusiones y recomendaciones | 60 |

| | Página |
|--|---------------|
| V. Administración del consultorio | 61 |
| Descripción | 62 |
| Capacitación del personal auxiliar | 66 |
| Análisis y resultados | 70 |
| VI. Bibliografía | 72 |
| VII. Anexos | 75 |

SUMARIO

El presente informe final de graduación del Programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) de la Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala, fue realizado en la Finca San Francisco Pie de la Cuesta municipio de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango; durante el periodo de febrero a octubre de 2011. Dicho informe resume las actividades que realiza el estudiante del sexto año de la carrera de Cirujano Dentista, durante los ocho meses que convive con la comunidad, entre las que se encuentran:

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

En el programa de actividades comunitarias se beneficio a la Escuela San Francisco pie de la Cuesta con la inauguración de una biblioteca que comprendía libros de primero a sexto primaria, de primero a tercero básico, a través del apoyo de la comunidad, padres de familia, escolares, editoriales, librerías, se recibió la donación de libros nuevos y usados, que posteriormente fueron clasificados, ordenados y colocados en estanterías, además del material didáctico que se coloco alusivo al la ocasión, colocando mesas y sillas para el estudio posterior. Así mismo se realizo el proyecto de la clínica dental donde se donó instrumental odontológico básico para equipar la clínica del centro de salud de la finca.

En el programa de prevención de enfermedades bucales, se llevaron a cabo tres sub-programas:

- Enjuagatorios de fluoruro de sodio
- Barrido de sellantes de fosas y fisuras
- Educación en salud bucal

Se llevaron a cabo enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% en escolares, educación en salud con material especifico para cada grupo de personas (niños, adolescentes, adultos), además se colocaron sellantes de fosas y fisuras como tratamiento preventivo en piezas dentales permanentes.

En el programa de investigación única se desarrollo el tema: "Relación entre estado nutricional y desarrollo de arcos dentarios en niños guatemaltecos de cinco años de edad con dentición primaria", se seleccionaron 20 niños de 5 años de edad con dentición primaria completa, se les tomaron fotografías extra orales e intra orales, se obtuvieron modelos de estudio de sus arcadas dentarias y a dichos modelos se realizaron mediciones de arcos para demostrar la relación que existe en el crecimiento y desarrollo de los mismos; además se realizaron visitas domiciliarias en donde se aplicaron encuestas socioeconómica a las familias de los niños que participaron en el estudio.

En el programa de atención clínica integral para escolares y grupos de alto riesgo (niños de edad pre-escolar, mujeres embarazadas, adolescentes y adultos mayores) se contribuye a resolver problemas de salud bucal de la población con los siguientes tratamientos:

- Profilaxis
- Aplicación tópica de flúor
- Restauraciones de amalgama
- Restauraciones de resina
- Coronas de acero
- Pulpotomias
- Exodoncias
- Sellantes de fosas y fisuras.

En el programa de administración del consultorio el odontólogo practicante desarrollo una estructura administrativa, la infraestructura de la clínica, la calendarización de actividades y la capacitación del personal auxiliar con el fin de optimizar el tiempo para lograr una práctica clínica eficiente, ordenada y organizada lo cual permitió mejorar la calidad de atención a los pacientes y trabajar en equipo.

Durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado se recibió la ayuda incondicional de la Finca San Francisco Pie de la Cuesta, del canal 3 Regional informando a la comunidad sobre todas las actividades y proyectos a realizar, por lo que se recibió mucha colaboración, apoyo y cariño por parte de directores de escuela, padres de familia y escolares de las diferentes escuelas que participaron en el programa.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

PROYECTO COMUNITARIO

COMUNIDAD

Escuela Oficial Privada San Francisco Pie de la Cuesta, en la Finca San Francisco Pie de la Cuesta Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

TÍTULO DEL PROYECTO

“BIBLIOTECA ESCUELA SAN FRANCISCO PIE DE LA CUESTA”

INTRODUCCIÓN

En la comunidad de la Finca San Francisco Pie de la Cuesta existe una escuela que posee buena infraestructura pero con la falta de una biblioteca que brinde información para los escolares del lugar.

La elección de este proyecto se basa en la necesidad de la comunidad de la Finca San Francisco Pie de la Cuesta en donde no tiene acceso a mucha información para adquirir los conocimientos necesarios para su educación o cubrir los temas de investigación de las diferentes materias que se imparten, tanto en primaria como el básico para con todas las escuelas de las fincas aledañas a dicha comunidad. Por ello era importante la recolección de libros nuevos y usados para conformar una biblioteca con el fin de tener información de primaria y básico para cubrir las necesidades de estudio de dichas escuelas que estaban desprovistas de cualquier clase de información. Así mismo se quiso hacer un llamado a toda la comunidad para la colaboración de la recaudación y donación de libros, también a editoriales y librerías que puedan aportar libros de sabiduría para las estudiantes y concluir con una biblioteca lo más grande y completa posible para la escuela san francisco pie de la cuesta.

JUSTIFICACIÓN

La importancia que tiene este proyecto es estimular en el escolar y maestro el hábito de la lectura, darle la oportunidad de ampliar los conocimientos adquiridos así como el lenguaje, de superarse individualmente y parte de este proyecto es incentivar que se aproveche al máximo la búsqueda de nuevas lecturas y nuevos aprendizajes. A través de la recolección de libros para la biblioteca se le da opción a la comunidad de investigar diferentes temas y el poder superarse intelectualmente cada día.

OBJETIVOS

- Gestionar la donación de libros nuevos y usados en diferentes editoriales y librerías.
- Involucrar a los escolares, maestros y padres de familia de la comunidad de San Francisco Pie de la Cuesta y lugares aledaños a la misma en el desarrollo del proyecto, para que se valore el trabajo.
- Mejorar la infraestructura de la biblioteca comprando los materiales necesarios para la colocación de libros y material didáctico.
- Obtener mediante donaciones, libros nuevos y usados que se relacionen con los contenidos del pensum de estudios referente a primaria y básicos.

METODOLOGÍA

Para la realización de la biblioteca de la Escuela San Francisco Pie de la Cuesta se gestionó a través de cartas, correos y visitas la colaboración en donar con empresas editoriales para lograr su colaboración con libros de distintas materias, así también a través de reportajes en el Canal 3 Regional, pidiendo a toda la comunidad que participara en el dicho proyecto.

Además de ello se informó en todas las escuelas sobre este proyecto para que a través de los padres de familia se consiga donaciones de libros para que toda la población se beneficie a través de visitar la biblioteca y ampliar conocimientos, tareas asignadas, lecturas agradables, etc.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| Mes | Actividades |
|-------------------|--|
| Febrero | Diagnóstico comunitario y propuesta del proyecto |
| Marzo | Entrega de cartas a empresas y personas que pudieran colaborar con el proyecto. |
| Abril | Respuesta de empresas y de personas, quienes me entregaron libros. |
| Mayo | Cotización de libros en algunas librerías y entrega de libros por personas particulares. |
| Junio | Entrega de libros, láminas por personas y una librería. |
| Julio | Pediré el cuarto en la escuela donde se colocará la biblioteca, dos mesas con sillas |
| Agosto | Con la ayuda de maestros, directoras, asistente limpiaremos la biblioteca |
| Septiembre | Ejecución del proyecto e inauguración de biblioteca en la Escuela San Francisco Pie de la Cuesta Colomba Costa Cuca |
| Octubre | Entrega del informe final en la Facultad Odontología USAC. |

INSTITUCIONES Y GRUPOS PARTICIPANTES

La recolección de libros se obtuvo mediante donaciones de libros nuevos y usados en buen estado de las instituciones que a continuación se enumeran:

- Finca San Francisco Pie de la Cuesta.
- Editorial Universitaria.
- Asistentes dental de la clínica.
- Autoridades, catedráticos y escolares de la Escuela San Francisco Pie de la Cuesta.
- Padres de familia de la comunidad de Colomba Costa Cuca.
- Estudiantes de Liceo Coatepeque.
- Librería Evangélica Quetzaltenango.
- Canal 3 Regional.
- Personas anónimas Guatemala.

PRESUPUESTO EJECUTADO

| | |
|---|------------------|
| 3 estanterías | Q660.00 |
| 1 mesa redonda grande | Q150.00 |
| 4 bancos | Q60.00 |
| 1 mesa cuadrada pequeña | Q70.00 |
| 4 bancos pequeños | Q30.00 |
| 20 yardas de plástico | Q60.00 |
| 18 metros de plástico contac | Q90.00 |
| 25 pliegos papel lustre de colores varios | Q15.00 |
| Fotografías | Q300.00 |
| Material didáctico | Q500.00 |
| TOTAL EN QUETZALES | Q1,935.00 |

ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA FINANCIAMIENTOS DEL PROYECTO

- Estudio y detección de la necesidad de la comunidad.
- Audiencia con el administrador de la finca para realizar el proyecto.
- Entrega de cartas a empresas, editoriales, escuelas y padres de familia que pudieran colaborar con el proyecto.
- Realización de un bingo para recaudar fondos para la compra de material necesario para la biblioteca realizado en el mes de abril.
- Se realizó una mañana deportiva para recaudar fondos para el proyecto en mayo.
- En junio se recogieron varias donaciones de libros de librerías y personas de la comunidad.
- En julio se realizó un baratillo de ropa pues de esa manera la comunidad participó.
- En agosto se realizó una rifa.
- En septiembre se recibieron más donaciones de libros y se comenzó a forrar libros y clasificarlos con la ayuda de la asistente dental, las maestras y escolares de la escuela San Francisco.
- Entrega oficial del proyecto en su totalidad a las autoridades de la Finca San Francisco Pie de la Cuesta, Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

Con lo que respecta a la mano de obra en el salón de la biblioteca, la odontóloga practicante, asistente dental, directora y maestras de la escuela San Francisco junto con los escolares de la misma en forma voluntaria realizaron limpieza, arreglo, clasificación, colocación de material didáctico.

RESULTADOS OBTENIDOS

- Se recaudaron más de 994 libros, los cuales fueron clasificados por materias:
 - ❖ Ciencias Naturales.
 - ❖ Estudios Sociales.
 - ❖ Literatura.
 - ❖ Inglés.
 - ❖ Idioma Español.
 - ❖ Computación.
 - ❖ Bíblico.
 - ❖ Matemática.

- Se armaron las estanterías y la mesa redonda grande con la ayuda de un empleado de la finca.
- Se pego el material didáctico para decorar la biblioteca.
- Se colocaron los libros en las estanterías así como su clasificación por materias, además de colocar cajas forradas para los 415 forma libros y las 314 revistas D.

POBLACIÓN A BENEFICIAR

- Escuela San Francisco Pie de la Cuesta.
- Fincas aledañas a dicha finca.
- Comunidad Colomba Costa Cuca.

LIMITACIONES Y DIFICULTADES

Entre las dificultades que se presentaron fueron los apagones de luz durante las actividades para la recaudación de fondos, las molestias con los equipos de diferentes edades en la actividad de la cuadrangular, no obstante gracias a Dios y al esfuerzo de la odontóloga practicante y la comunidad se logró resolver los inconvenientes de la mejor manera.

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

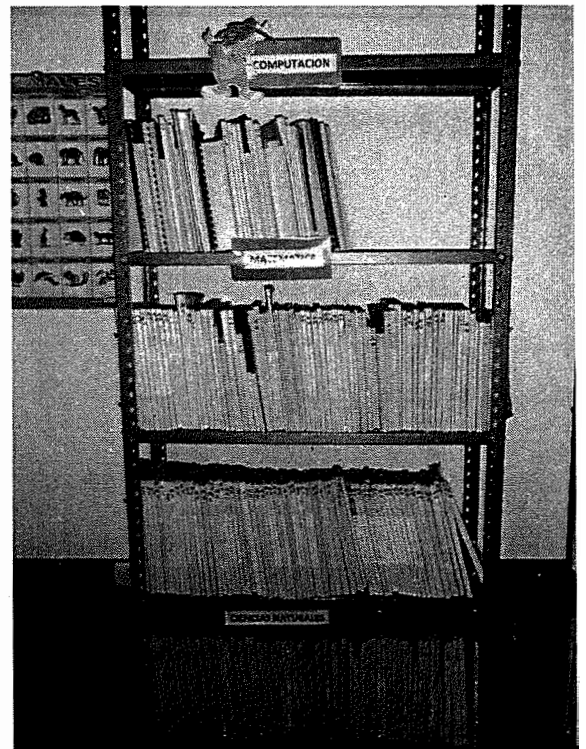
Realizar un proyecto comunitario requiere de procedimientos y planificación, es necesario elaborar una idea general del proyecto, realizar las gestiones, estudios y procedimientos para luego materializar dicho proyecto. Para el estudiante de E.P.S. es una experiencia gratificante poner a prueba su capacidad de planificación, gestión y liderazgo, así como las perseverancias para lograr motivar a las personas involucradas.

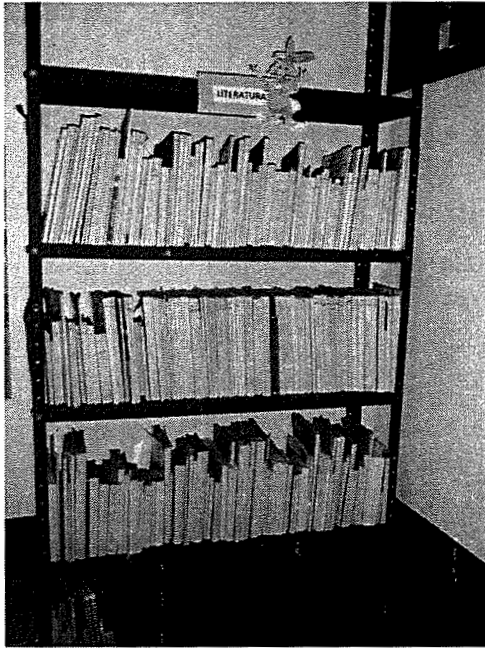
Es impresionante ver cómo la comunidad participó de una forma voluntaria y con entusiasmo en la acción de libros nuevos y usados así como todos tenían la expectativa de ver el proyecto terminado. El impacto del proyecto final realizado es positivo en la comunidad escolar beneficiada así como para todos los colaboradores.

Los padres de familia, autoridades de la finca, comunidad de Colomba Costa Cuca se mostraron complacidos por contar ahora con una biblioteca de más de 700 libros, en un lugar agradable y un ambiente descansado. El costo total del proyecto fue de Q1835.00.

LOS LIBROS SE CLASIFICARON POR
MATERIAS:

- MATEMATICA
- IDIOMA ESPAÑOL
- CIENCIAS NATURALES
- BIBLICO
- INGLES
- LITERATURA
- COMPUTACION





SE COLOCARON CAJAS DE:

- FORMALIBROS
- REVISTAS DOMINGO
- VARIEDADES
- RECORTES



Inauguración de la biblioteca en la Escuela San Francisco Pie de la Cuesta municipio de Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango, el 4 de octubre 2011.



De izquierda a derecha Admón. Armando Barrera, Dir. Julio Santis, odontóloga practicante Ana Gabriela Recinos, Sr. Máximo Méndez (Canal 3 Regional), Admón. Edwin Eduardo Figueroa Santos.

PROYECTO DE MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL

INTRODUCCIÓN

La clínica dental donde el odontólogo realiza su práctica clínica diaria debe contar con los recursos humanos, instrumental, materiales, mobiliario y equipo adecuado para que pueda prestar un mejor servicio a la comunidad y lograr mayor cobertura en la población. Por medio de este proyecto se obtiene el instrumental básico para cubrir las necesidades de tratamiento de los pacientes que se presentan a la clínica.

TÍTULO DEL PROYECTO DE CLÍNICA DENTAL

Instrumental básico odontológico para equipar la clínica dental de Finca San Francisco Pie de la Cuesta, Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

OBJETIVOS

- Revisar trimestralmente el equipo dental para que trabaje en óptimas condiciones.
- Colocar material didáctico infantil en la clínica dental.
- Equipar la clínica dental con juegos de instrumentos dentales básicos para cubrir las necesidades odontológicas de la comunidad.

PRESUPUESTO EJECUTADO

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Dos juegos de exámenes dentales | Q96.00 |
| Dos juegos de operatoria | Q180.00 |
| Mortero y pistilo | Q65.00 |
| Jeringa aspiradora | Q80.00 |
| Portamalgama | Q.35.00 |
| Un juego de exodoncia completo | Q720.00 |
| TOTAL | Q1,176.00 |

FORMA DE FINANCIAMIENTO

Se realizaron actividades recreativas durante los meses del E.P.S. para recaudar fondos para la compra de instrumental odontológico, dichas actividades fueron:

- Bingo (ganancia Q500.00)
- Cuadrangular (ganancia Q300.00)
- Baratillo (ganancia Q250.00)
- Rifa (ganancia 600.00)

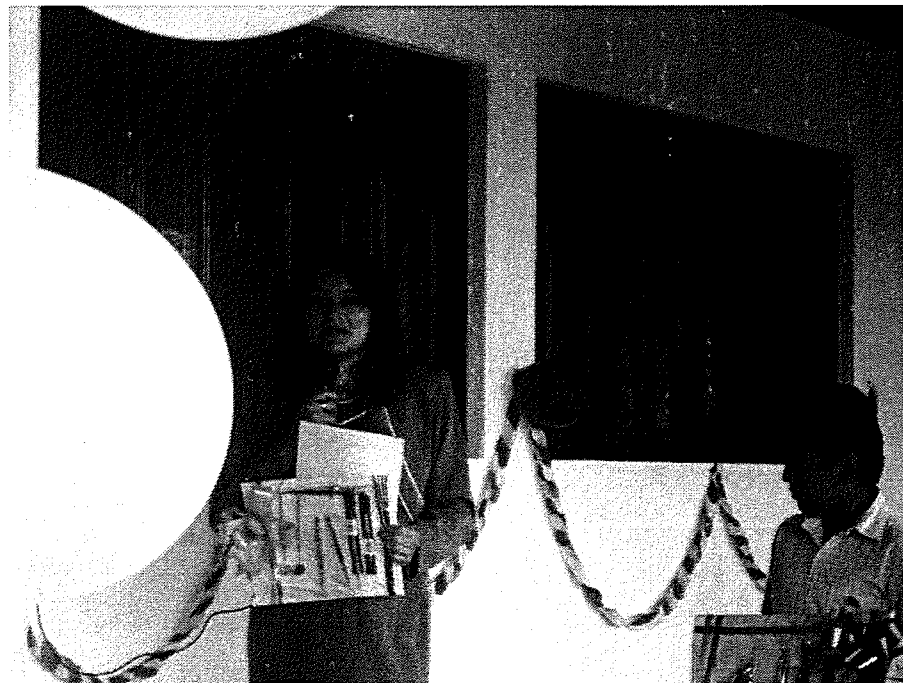
Estos fondos se utilizaron para la realización de los dos proyectos anteriores.

RESULTADOS

Se compró el instrumental odontológico básico para la clínica dental de la Finca San Francisco Pie de la Cuesta lo cual fue donado a dicha comunidad pues con ello la clínica dental tiene en su inventario instrumentos que servirán para atender y cubrir las necesidades de los pacientes que seguirán asistiendo a dicho lugar, recibiendo el agradecimiento de la finca hacia mi persona por dicho proyecto y colaboración a la comunidad.



Presentación del instrumental odontológico básico donado a la clínica dental de la comunidad de San Francisco.



Entrega del instrumental dental básico a los administradores de la Finca San Francisco Pie de la Cuesta

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Durante el desarrollo del Programa Profesional Supervisado (E.P.S.) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala es necesario hacer énfasis clínico en la atención de escolares del área rural del país, por ello surge la necesidad de implementar un programa preventivo el cual se llama "Prevención de enfermedades bucales", que 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

OBJETIVOS GENERALES

- ❖ Establecer la importancia de la prevención en salud en la comunidad donde se realiza el ejercicio profesional supervisado
- ❖ Reducir la incidencia caries dental y enfermedades bucales dentales más comunes en la población de San Francisco Pie de la Cuesta.
- ❖ Mejorar la salud buco-dental de la población en general tanto niños como adultos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Aplicar métodos y técnicas eficaces de prevención de enfermedades para varios grupos de población.
- ❖ Realizar exposiciones sobre temas de educación en salud apropiado para escolares y adolescentes.
- ❖ Enseñar técnicas correctas de cepillado y sustitutos de higiene bucal con el fin de cambiar la conducta de salud bucal.

POBLACIÓN BENEFICIADA

- Escolares y adolescentes de la comunidad de San Francisco Pie de la Cuesta y escuelas aledañas a la misma.
- Pacientes niños, adolescentes y adultos que visitan la clínica dental de San Francisco Pie de la Cuesta.

METAS

- Con el subprograma de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% se logró una cobertura de población escolar de 3,046 alumnos de las 9 escuelas de la comunidad cercana a San Francisco Pie de la Cuesta.

SUB-PROGRAMAS

ENJUAGUATORIOS DE FLUORURO DE SODIO AL 0.2%

METODOLOGIA

- El odontólogo practicante, asistente dental, encargados de botiquín y maestros de las diferentes escuelas fueron los monitores de los enjuagues de flúor.
- Los días miércoles de cada semana durante ocho meses de E.P.S. se visita las escuelas seleccionadas nivel primario para realizar los enjuagatorios de fluoruro de sodio.
- En un galón de agua potable se diluía 20 tabletas de fluoruro de sodio al 0.2%, siendo la dosis por niño de 5cc. Colocado en un vasito desechable para evitar contaminación. Las escuelas seleccionadas fueron:

**POBLACION DEL PROGRAMA DE PREVENCION EN LA FINCA SAN FRANCISCO PIE DE
LA CUESTA**

| ESCUELA | KINDER | PARVULOS | PREPA | 1ro. | 2do. | 3ro. | 4to. | 5to. | 6to. | TOTAL |
|--|---------------------------------|-----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| San Francisco | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 3 | 4 | 0 | 3 | 16 |
| Aldea Miramar | 0 | 0 | 20 | 41 | 33 | 30 | 15 | 21 | 15 | 175 |
| Angelina Vespertina | 24 | 44 | 52 | 143 | 78 | 126 | 101 | 108 | 96 | 772 |
| Culpan | 0 | 0 | 12 | 27 | 26 | 8 | 5 | 3 | 8 | 89 |
| Por Cooperativa | PRIMERO A TERCERO BASICO | | | | | | | | | 600 |
| Alfarero | 0 | 0 | 0 | 16 | 15 | 6 | 42 | 35 | 34 | 148 |
| San José | 0 | 0 | 0 | 13 | 14 | 8 | 10 | 10 | 5 | 60 |
| Ydigoras Fuentes Matutina | 51 | 0 | 27 | 167 | 135 | 118 | 97 | 90 | 60 | 745 |
| Caserio Santa Rosa | 0 | 66 | 0 | 137 | 109 | 71 | 63 | 82 | 59 | 587 |
| TOTALES | 75 | 110 | 111 | 548 | 411 | 370 | 337 | 349 | 280 | 3,192 |



Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% en Escuela Finca Culpán



Preparación de enjuagues de flúor



**Jornadas de enjuagatorios de flúor al 0.2% en Escuela San Francisco y
Escuela Yidigoras Fuentes**



BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

METODOLOGIA

Se seleccionó cada mes, 20 pacientes de tercero a sexto primaria y algunos adolescentes para realizar sellantes de fosas y fisuras en piezas permanentes sanas con el fin de prevenir caries dental.

El sub-programa de sellantes se realizó en la clínica dental de la Finca San Francisco Pie de la Cuesta todos los días exceptuando los miércoles.

MATERIALES UTILIZADOS

- Unidad dental de la clínica
- Instrumental de examen
- Barreras de protección
- Sellantes de fosas y fisuras (tiene como base en su composición resina, ionómero de vidrio u otro)
- Acido grabador al 35%
- Adhesivo
- Lámpara fotocurado

ESCUELAS SELECCIONADAS

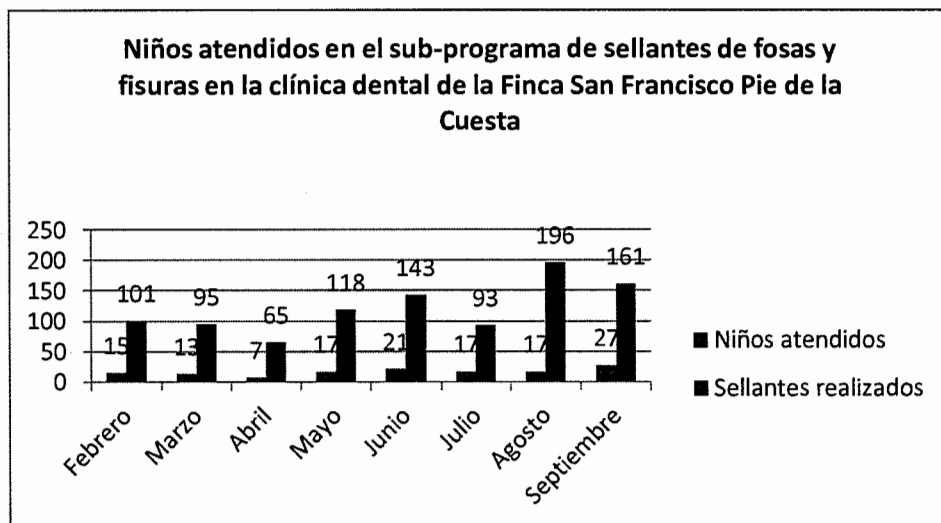
1. Escuela oficial matutina Ydigoras Fuentes
2. Escuela Caserío Santa Rosa
3. Escuela San Francisco Pie de la Cuesta
4. Escuela Culpan
5. Escuela Aldea Miramar
6. C. San José
7. C. El Alfarero
8. Escuela Gunter Herman
9. Escuela Vespertina Ydigoras Fuentes
10. Escuela por cooperativa

Tabla No. 2

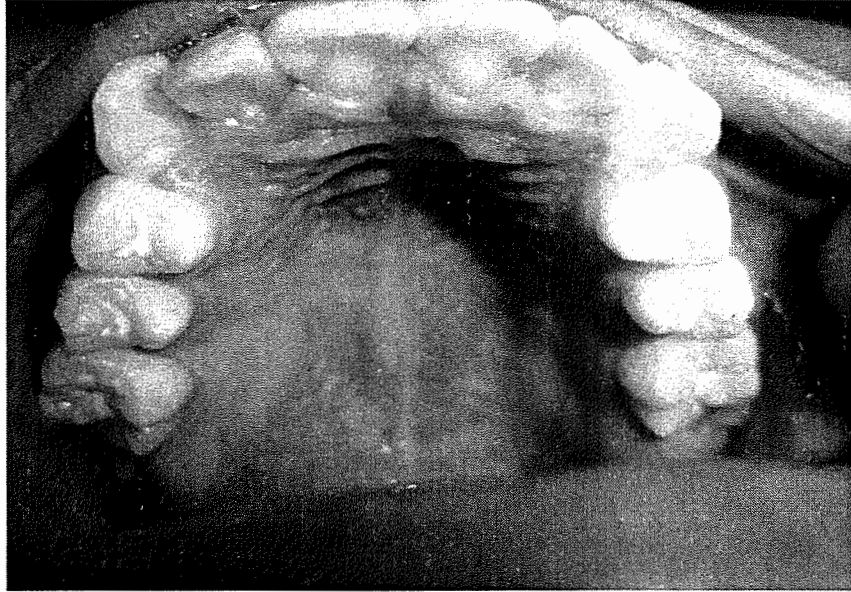
Niños atendidos en el sub-programa de sellantes de fosas y fisuras en la clínica dental de la Finca San Francisco Pie de la Cuesta

| MES | NIÑOS ATENDIDOS | SELLANTES REALIZADOS |
|--------------|-----------------|----------------------|
| Febrero | 15 | 101 |
| Marzo | 13 | 95 |
| Abril | 7 | 65 |
| Mayo | 17 | 118 |
| Junio | 21 | 143 |
| Julio | 17 | 93 |
| Agosto | 17 | 196 |
| Septiembre | 27 | 161 |
| TOTAL | 134 | 986 |

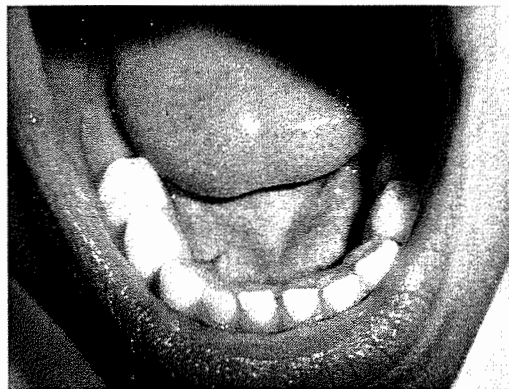
Gráfica No. 2



Interpretación de la tabla y gráfica No. 2: Durante los 8 meses del Ejercicio Profesional Supervisado asistieron más pacientes durante los meses de junio y septiembre.



Sellantes de fosas y fisuras en arcadas superior e inferior



CONCLUSIONES

Al impartir educación en salud y hacer consciencia en los directores, maestros y escolares de la importancia de la colocación de sellantes de fosas y fisuras para prevenir caries, se lograr la afluencia de pacientes en la clínica dental.

Por ello es importante el sub-programa de sellantes de fosas y fisuras en piezas permanentes sanas tomando como prioridad los alumnos de primero a tercero primaria, ya que el índice de la pérdida de los molares permanentes es elevado y es necesario evitar la pérdida de piezas dentales.

El método de colocación de sellantes es de fácil aplicación, económico y perdurable por ello es satisfactorio ver a pacientes de años atrás, que asistieron a la clínica dental con otro odontólogo practicante y observar que aún permanecen los sellantes y que trabajando año tras año con un seguimiento prolongado se lograra disminuir la incidencia de caries en un porcentaje bastante alto.

RECOMENDACIONES

Al iniciar el ejercicio profesional supervisado es necesario realizar material didáctico específico para el grupo de personas a la cual se les informara de la importancia de la odontología para que de esa manera se logre motivación en asistir a la clínica dental.

Recomiendo que además de continuar en el sellado con los escolares de las diferentes escuelas, se haga un llamado a la comunidad de la importancia que es el examen dental para prevenir lesiones o perdidas mayores de las piezas dentales o de la cavidad bucal propiamente dicha.

EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL

METODOLOGIA

- Se elaboró material didáctico adecuado para cada grupo de personas, niños, adolescentes, padres de familia y maestros.
- Los miércoles se realizó la actividad de educación en las diferentes aulas o jardín de las escuelas en jornada matutina y vespertina.
- Se realizó 8 sesiones de educación en salud mensual en distintas secciones del nivel primario, además de las reuniones con adolescentes y padres de familia de la comunidad.

Los materiales a utilizar durante el transcurso del ejercicio profesional supervisado en las diferentes escuelas y con los diferentes grupos de personas fueron:

- Mantas vinílicas
- Typodontos grandes
- Material educativo grande y pequeño
- Presentaciones para adultos y niños en cañonera
- Pizarrones y marcadores
- Hojas con dibujos e información escritas
- Motivados por premios

**TEMAS DESARROLLADOS Y MATERIAL ELABORADO PARA EDUCACIÓN EN
SALUD**

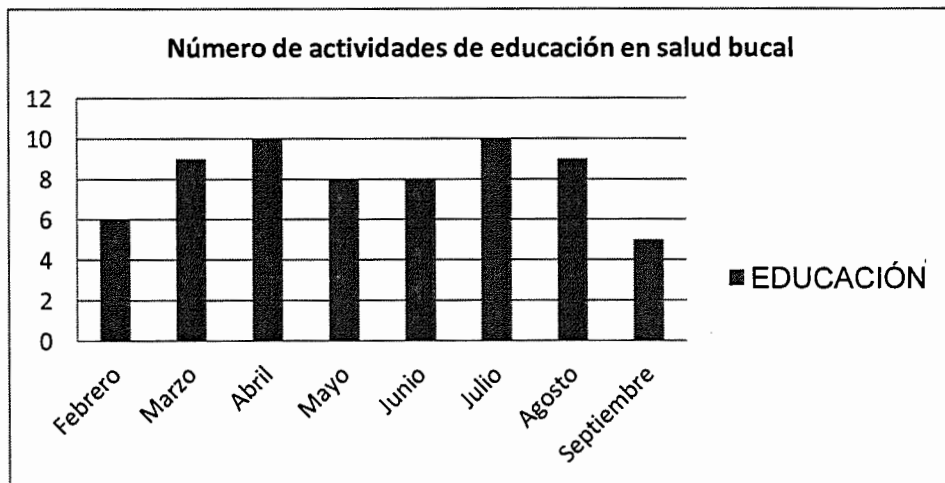
| MES | TEMA | OBJETIVOS | CONTENIDO | MATERIAL | EVALUACION |
|-------------------|---|--|---|----------------------------|---------------------|
| FEBRERO | Anatomía de la cavidad bucal y piezas dentarias | Conocer la cavidad bucal | Incisivos caninos premolares molares | Carteles Mantas CD`S | Preguntas directas |
| MARZO | Caries dental | Saber que produce la caries dental | Acido Bacterias Mala higiene | Carteles Mantas CD`S | Preguntas directas |
| ABRIL | Cepillado | Aprender a cepillarse los dientes | Cepillado seda dental | Carteles Mantas CD`S | Practica individual |
| MAYO | Sustitutos | Conocer otras formas para cepillarse | Seda Paxte Ceniza Bicarbonato | Carteles Mantas CD`S | Practica individual |
| JUNIO | Relación de azúcar | Aprender sobre el acido en los dientes | Acido Bacterias Halitosis Caries | Carteles Mantas CD`S | Preguntas directas |
| JULIO | Beneficios de flúor | Aprovechar los enjuagues semanales | Flúor | Carteles Mantas CD`S | Practica grupal |
| AGOSTO | Gingivitis | Prevenir inflamación en las encías | Inflamación Mala higiene | Carteles Mantas CD`S | Preguntas directas |
| SEPTIEMBRE | Periodontitis | Evitar enfermedades graves en la boca | Inflamación Halitosis Infección | Carteles Mantas CD`S | Preguntas directas |

Tabla No. 1

NUMERO DE ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN EN SALUD

| MES | EDUCACIÓN | No. DE PERSONAS |
|-------------------|------------------|------------------------|
| Febrero | 6 | 333 |
| Marzo | 9 | 844 |
| Abril | 10 | 215 |
| Mayo | 8 | 1,161 |
| Junio | 8 | 307 |
| Julio | 10 | 395 |
| Agosto | 9 | 508 |
| Septiembre | 5 | 156 |
| TOTAL | 134 | 3,919 |

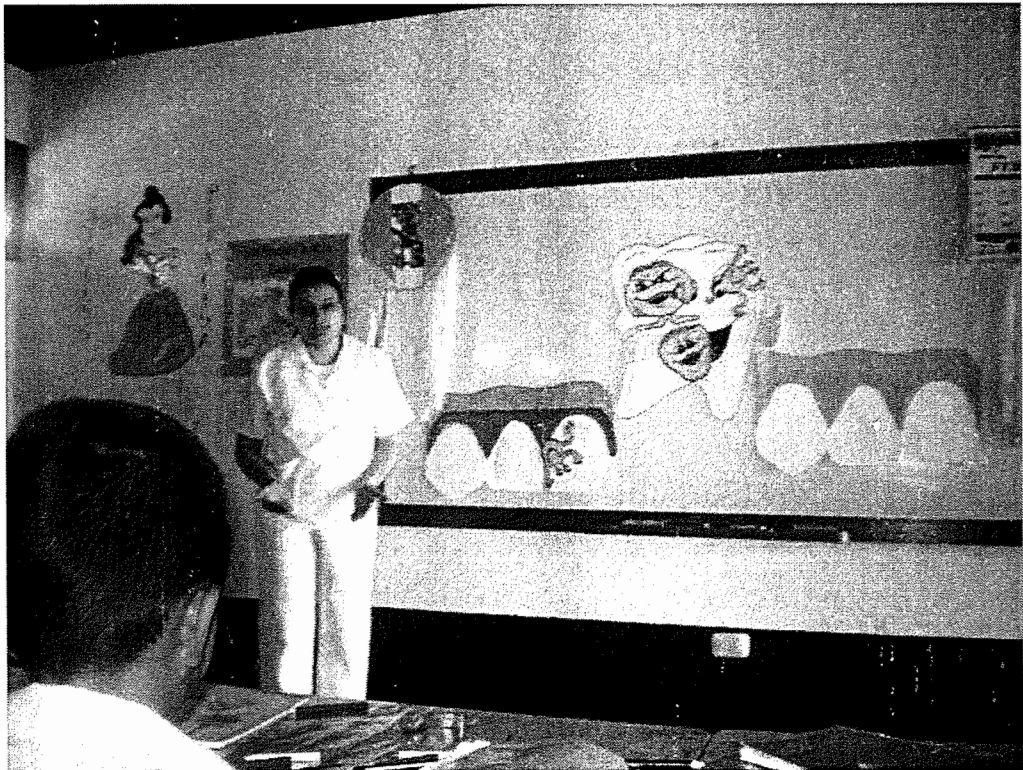
Gráfica No. 1



Interpretación de la tabla y gráfica No. 1: Durante el periodo de E.P.S. se realizaron 134 actividades de educación en salud bucal, siendo febrero el mes en que menos actividad de salud se impartió por ser el inicio de dicho programa y ciclo escolar no obstante la mayor actividad en abril y julio motivando a través de productos y material donados por la empresa patrocinadora.



**Escuela Matutina Ydigoras Fuentes
Y Escuela Aldea Miramar**



Escuela San Francisco Pie de la Cuesta

ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN

Actualmente el programa de prevención en salud con sus sub-programas ya son conocidos por los directores y maestros de las diferentes escuelas de las comunidades donde realizamos el E.P.S., tanto maestros como escolares están conscientes de los beneficios e importancia en la prevención de la caries dental que se obtiene a través de dichos programas y aunque su aceptación es buena a los escolares no les gusta el sabor de los enjuagues de flúor. Hay que hacer notar que en todas las escuelas pusieron interés en la aplicación de flúor semanal así como también es mejor aceptado dicho programa en el área rural que en el área urbana.

Con la unión de los tres sub-programas de prevención en salud brindar a los escolares y adolescentes técnicas correctas de cepillado, sustitutos para la higiene bucal, sellantes de fosas y fisuras así como los beneficios del flúor se logra abarcar un mayor número de población y reducir en un 60% la caries dental, lo anterior se acentúa cuando se les brinda las herramientas necesarias como cepillos, pastas dentales, listerine, sellantes de fosas y fisuras, flúor para que de esta manera la educación unida con la práctica nos brinde el logro de los objetivos deseados, una nueva conducta de higiene dental y resultados satisfactorios en la comunidad asignada.

Se logró alcanzar el cometido para este programa, gracias a la colaboración de directores, encargados de botiquín de las diferentes escuelas, maestros, monitores y padres de familia que con motivación y entusiasmo desarrollaron esta actividad durante los 8 meses de E.P.S.

III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

INVESTIGACIÓN ÚNICA

Título

"RELACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO DE ARCOS DENTARIOS EN NIÑOS GUATEMALTECOS DE CINCO AÑOS DE EDAD CON DENTICIÓN PRIMARIA"

INTRODUCCIÓN

La investigación es un bastón fundamental en el desarrollo y beneficio de una sociedad por ello es importante prevenir posibles complicaciones en el desarrollo de los arcos dentarios con un estudio y muestra en escolares guatemaltecos. En nuestro país, el marcado subdesarrollo, el crecimiento de las ciudades a la periferia y la pobreza constituye un problema grande en nuestra sociedad y a través de esta investigación se puede determinar la relación del estado nutricional de niños de 5 años con el desarrollo de arcos dentarios.

JUSTIFICACIÓN

Entre las actividades que se realizan en el Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala está la INVESTIGACIÓN ÚNICA, que permite conocer las condiciones socioeconómicas de muchos de los guatemaltecos y tiene como propósito determinar cómo el estado nutricional de una u otra forma afecta el desarrollo de arcos dentarios desde los 5 años de edad.

OBJETIVOS

- Determinar el estado nutricional a través de las variables socioeconómicas con respecto al desarrollo de los arcos dentarios.
- Realizar una visita domiciliaria para tomar datos socioeconómicos de las familias de los escolares que toman parte de dicha investigación.
- Estudiar fotografías extra orales e intraorales de los escolares de la investigación.

METODOLOGIA

- Buscar 20 escolares de 5 años de edad con dentición primaria.
- Realizar una visita domiciliaria a cada familia de los escolares y llenar su ficha socioeconómica.
- Tomar modelos de estudio y fotografías intra y extra orales en dichos niños.
- Realizar mediciones de arcos en ambas arcadas y tomar fotografías de los modelos de estudio.
- Registrar la talla correcta.

MARCO TEÓRICO

Tema I

Características de la dentición primaria:

- A) Diámetro intermolar y canino superior e inferior se mantiene estable.
- B) Presencia de los espacios primates.
- C) Curva wilson, curva spee.
- D) Cuando erupcionan los molares se forma la **Llave de oclusión**.
- E) El plano oclusal es recto.
- F) El ángulo interincisal es más abierto (más o menos 180°) porque son perpendiculares a la base.
- G) Plano post lácteo (plano que pasa tangente a las caras post de los segundos molares superiores e inferiores) debe ser recto en la mayoría de los casos.
- H) La inclinación de los dientes anteriores son casi verticales.
- I) Los arcos son ovoides.
- J) Separación interdientaria generalizada en la región anterior.
- K) Relación molar y canina de Clase I. (2)

Desarrollo dentario

Este proceso sucede a distintas edades, según el individuo y la raza. Típicamente, los humanos poseen veinte dientes deciduos y 32 permanentes. La erupción sucede en tres fases:

- ❖ Estadio de dentición decidua: Ocurre sólo cuando los dientes primarios son visibles.
- ❖ Estadio dentición transicional: Una vez que el primer diente permanente sale, existen ambos tipos en la boca transicional.
- ❖ Estadio dentición remanente: Después de que la última pieza de leche caiga, se dice que el estadio dentición remanente es permanente.

Cronología de la erupción de dientes deciduos y permanentes

| DIENTES PRIMARIOS | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | Incisivo central | Incisivo lateral | Canino | Primer premolar | Segundo premolar | Primer molar | Segundo molar | Tercer molar |
| Dientes maxilares | 10 meses | 11 meses | 19 Meses | | | 16 meses | 29 Meses | |
| Dientes mandibulares | 8 meses | 13 meses | 20 Meses | | | 16 meses | 27 Meses | |
| DIENTES PERMANENTES | | | | | | | | |
| | Incisivo central | Incisivo lateral | Canino | Primer premolar | Segundo premolar | Primer molar | Segundo molar | Tercer molar |
| Dientes maxilares | 7-8 años | 8-9 años | 11-12 Años | 10-11 años | 10-12 Años | 6-7 años | 12-13 Años | 17-21 Años |
| Dientes mandibulares | 6-7 años | 7-8 años | 9-10 Años | 10-12 años | 11-12 Años | 6-7 años | 11-13 años | 17-21 Años |

Tema II

MANTENEDEROS DE ESPACIO EN DENTICIÓN PRIMARIA Y MIXTA

La dentición temporal tiene como una de sus principales funciones la de preparar el sistema estomatognático para mejores exigencias funcionales durante la dentición mixta y permanente.

Durante el crecimiento y desarrollo cráneo-facial ocurre un cambio continuo en la dentición del niño, los dientes temporales hacen erupción y con ello estimulan la formación de hueso alveolar; la cantidad de hueso alveolar depende del tamaño, número y posición de los dientes. (4)

Los dientes permanentes comienzan a aparecer en la boca aproximadamente entre los 6 y 7 años de edad con la erupción de los incisivos y los primeros molares permanentes. En este momento, la cantidad de espacio dentro del cual deben brotar los dientes permanentes queda ya establecida.

Debido a la naturaleza transicional de la dentición del niño, se hace necesaria una vigilancia muy estrecha para intervenir en cuanto se haga aparente cualquier cambio perjudicial, con el objetivo de guiar los dientes hacia su mejor posición posible, y por consiguiente, hacia una oclusión normal. (4)

Es de suma importancia conservar la longitud del arco como premisa preventiva fundamental para evitar maloclusiones futuras que afecten la salud bucal de los pacientes en edades tempranas. (6)

Es de suma importancia para realizar esta actividad preventiva conocer que en el desarrollo de la dentición y la oclusión, el segundo molar temporal reviste una importancia capital, ya que guía a los primeros molares permanentes hasta su posición. Es de todo conocido que la dentición temporal fisiológicamente presenta espacios a lo largo de sus arcadas, con el objetivo fundamental de permitir la erupción normal y correcta de la dentición permanente.

Las razones fundamentales para que existan estos espacios son:

- Atenuar el apiñamiento de los incisivos permanentes cuando hacen erupción.
- Permitir la erupción no obstaculizada de los caninos permanentes y de los premolares.
- Permitir el desplazamiento de los molares cuando esto es necesario para que establezca una relación de neutro-oclusión.

Cada diente se mantiene en su correcta relación oclusal por la acción de fuerzas individuales. Si esta relación se altera, el cambio de posición o la impugnación de los dientes ocasiona pérdidas de espacios o cambios de espacios.

La pérdida de espacio más frecuente ocurre generalmente dentro de los 6 meses consecutivos a la pérdida de un diente temporal y puede presentarse en el breve plazo de unos pocos días o semanas. (7)

Existen varias causas que provocan la pérdida de espacio:

- Pérdida prematura de dientes temporales.
- Fuerza mesial de erupción de los dientes posteriores.
- Anquilosis.
- Ausencias congénitas de dientes, más frecuentes en dientes permanentes.
- Caries interproximales.
- Obturaciones defectuosas.

Los dientes tienen una fuerte tendencia a moverse mesialmente, incluso previamente a su erupción en la boca; este fenómeno se ha llamado la "tendencia de empuje mesial." (1).

Si se crea espacio mesial al diente en erupción, bien sea por caries interproximal o por pérdida prematura de un diente temporal, ya no queda resistencia a la migración mesial natural. El diente sucedáneo hace erupción, por lo tanto, en una posición más anterior en la arcada, disminuyendo la longitud de arcada e impidiendo la erupción del segundo premolar.

Los mantenedores de espacio se utilizan para:

1. evitar apiñamientos
2. mantenimiento de la función
3. guía de erupción: para que el diente de reemplazo tenga una guía
4. razones de oclusión

Se clasifican según su anclaje al diente:

FIJOS: sólo los puede retirar el odontólogo, van anclados por coronas o bandas a diente adyacentes.

REMOVIBLES: el propio paciente se los puede quitar a voluntad.

Y según el diente al que van a sustituir, pueden ser: incisivos, caninos, molares o múltiples.

1. MANTENEDORES DE ESPACIOS FIJO

o TIPOS

- Fijos en un extremo
 - Corona y ansa
 - Banda y ansa
 - Talón distal
- Fijos en ambos extremos
 - Arco lingual
 - Botón de nance
 - Barra transpalatina

2. MANTENEDORES DE ESPACIOS REMOVIBLES

- **ACTIVOS :** Recuperación de piezas
- **PASIVOS :** Sustitución de piezas

Tema III

LAS DIEZ LLAVES DE LA OCLUSIÓN

La oclusión dentaria es uno de los objetivos más importantes en la odontología, por ello es importante el conocimiento de la relación entre las arcadas superior e inferior, para conseguir la oclusión funcional se analiza la oclusión, por ello surgen las 10 llaves de la oclusión.

Llave 1

Entre el primer molar inferior y el segundo premolar inferior debe observarse paralelismo axial de raíces.

Llave 2

El segundo molar inferior debe estar en mesio versión.

Llave 3

Las cúspides disto vestibulares de los primeros molares superiores deben estar extruidas.

Llave 4

Los segundos molares superiores deben estar en disto versión.

Llave 5

Las cúspides palatinas de los premolares superiores deben estar extruidas.

Llave 6

Conseguir la guía canina.

Llave 7

Posición de los incisivos inferiores.

Llave 8

Posición de los incisivos superiores.

Llave 9

Se deben establecer los puntos de contacto interdentarios.

Llave 10

Se debe valorar el espacio disponible para los terceros molares. (3)

TÉCNICAS DE LA CONDUCTA UTILIZADAS EN ODONTOLOGIA PEDIÁTRICA

Las técnicas sirven para implantar una conducta cuando esta conducta no se encuentra en el repertorio del paciente. Algunas de estas técnicas son:

Moldeamiento: es el reforzamiento sistemático e inmediato de aproximaciones a la conducta.

Moldeamiento: es el aprendizaje mediante la observación e imitación. (7)

Instigación: es una ayuda especial, manual, verbal o visual, al paciente.

Instrucciones verbales: son normas Las instrucciones verbales específicas estas aceleran el proceso de aprendizaje.

Sugerencias: la sugerencia directa e indirecta.

Reforzamiento: el reforzamiento positivo y negativo.

Contratos de contingencia: la recompensa debe darse de inmediato una vez cumplida la tarea.

Tema IV

Parámetros antropométricos para determinar el estado nutricional eutrófico y desnutrición crónica

Antropometría

Ciencia que estudia las medidas del cuerpo humano, con el fin de establecer diferencias entre individuos, grupos, razas, etc. (9)

- Ha sido ampliamente utilizada como un indicador que resume varias condiciones relacionadas con la salud y la nutrición.
- Es el método no-invasivo más aplicable para evaluar el tamaño, las proporciones e, indirectamente, la composición del cuerpo humano.
- Hace posible la identificación de individuos o poblaciones en riesgo, reflejo de situaciones pasadas o presentes, y también predecir riesgos futuros.

- La malnutrición incluye no sólo las formas clínicas severas de desnutrición (marasmo y kwashiorkor), sino también formas leves, caracterizadas entre otros indicadores por déficits en uno o más de los índices antropométricos, y los excesos, es decir, el sobrepeso.

Las mediciones básicas que consideraremos son el peso, la talla y el perímetro cefálico.

Índices

Son combinaciones de medidas:

- **Peso/edad:** refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica.
- **Talla/edad:** el crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica y sus déficits se relacionan con alteraciones acumulativas de largo plazo en el estado de salud y nutrición.
- **Peso/talla:** refleja el peso relativo para una talla dada y define la proporcionalidad de la masa corporal.
- **Índice de masa corporal/edad:** es el peso relativo al cuadrado de la talla (peso/talla²) el cual, en el caso de niños.
- **Perímetro cefálico:** para detectar potenciales alteraciones del desarrollo neurológico.

Detección de malnutrición mediante antropometría (8)

- La talla/edad baja se asocia con desnutrición crónica o secular.
- El peso/talla bajo (o el IMC/edad bajo) es indicador de emaciación o desnutrición aguda.
- El peso/talla alto (o el IMC/edad alto) es indicador de sobrepeso.
- Bajo peso y baja talla de origen nutricional

Factores propios del niño

- Peso inadecuado o insuficiente al nacer (< de 3kg).
- Patologías sobre agregadas o de base.

Factores relacionados con el vínculo Madre-Hijo

- Baja educación materna.
- Embarazo no deseado.
- Niño abandonado.
- Pareja inestable.
- Madre adolescente (sin familia).
- Madre soltera (sin familia).
- Tiempo de que dispone la madre para la atención del niño.

Factores socio-económicos

- Accesibilidad y sistema de compra de alimentos.
- Más de 2 hermanos menores de 5 años.
- Ingresos inestables/bajos en el hogar.
- Madre como único sostén de la familia.
- Alcoholismo. Adicciones.

Factores del medio ambiente

- Hacinamiento.
- Hogar sin disposición sanitaria de excretas.
- Hogar sin provisión de agua potable.
- Hogar sin tratamiento sanitario de basura.
- Bajo peso y baja talla de origen nutricional

Factores de la crianza

- Falta de interacción/estímulo de un adulto durante las comidas.
- Madre pasiva.
- Comida no diferenciada para el niño/a.
- Niño pasivo (no come todo).
- Edad inadecuada de alimentación complementaria (temprana/tardía).
- Falta de actitudes activas de compensación para vencer la inapetencia asociada con la enfermedad.

El **percentil de un bebé o un niño** es un dato que se obtiene de la comparación de la medida de longitud, peso o perímetro craneal de un bebé o un niño con las medidas tomadas a un gran número de bebés o niños de la misma edad. (5)

Indicadores recomendados por la Organización Mundial de la Salud (8)

- **EUTROFICO:** niño cuyo peso presenta un 90% a 100% de adecuación para su edad; esto es, que está entre el percentilo 90 y el percentilo 10.
- **DESNUTRIDO GRADO I (LEVE):** NIÑO que presenta un déficit entre el percentilo 10 y 20% del peso teórico, medido a una edad dada.
- **DESNUTRIDO GRADO II (MODERADO):** Déficit entre el 25% a 40% del peso teórico.
- **DESNUTRIDO GRADO III (GRAVE):** Más del 40% de déficit del peso teórico.

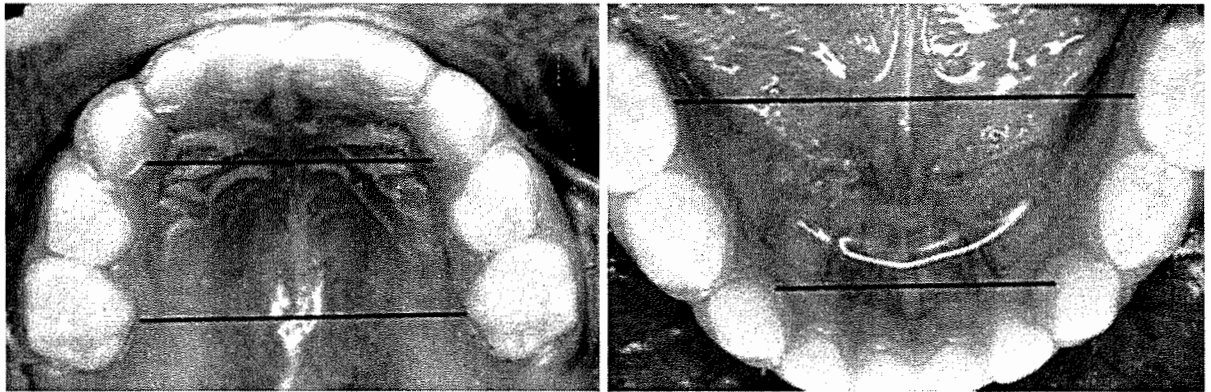
TEMA V

CAMBIOS EN LAS DIMENSIONES DE LOS ARCOS.

DIMENSIONES TRANSVERSALES

A) Distancia intercanina

El ancho intercanino generalmente se define como la distancia entre las puntas de los caninos primarios de ambos lados en línea recta.



B) Distancia intermolar:

Es la distancia tomada entre las cúspides mesiovestibular de los segundos molares primarios.

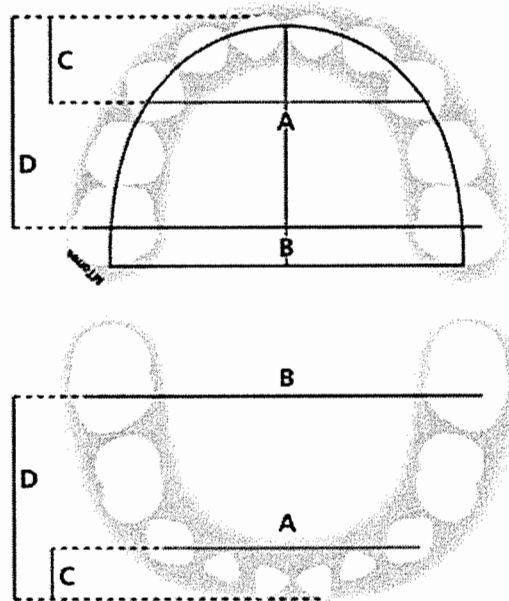
DIMENSIONES Y CAMBIOS SAGITALES (ANTEROPOSTERIORES).

C) Longitud o profundidad del arco

Para tomar esta dimensión se toma la distancia entre dos tangentes: una que toca el aspecto más labial de los incisivos en su punto medio, y la otra a la superficie distal de la corona de los segundos molares primarios. A veces, la mitad de la circunferencia es considerada como "longitud de arco".

D) Circunferencia o perímetro del arco

Se mide desde la cara distal del segundo molar primario alrededor del arco sobre los puntos de contacto y bordes incisales, en una curva suave, hasta la cara distal del segundo molar primario del lado opuesto. (2)



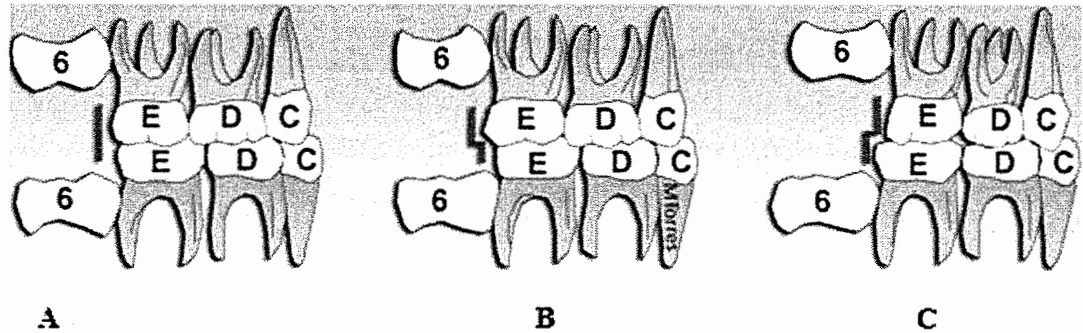
Puntos de medida para determinar el ancho del arco dental primario

En cuanto a la longitud esta dimensión disminuye desde los 2 y medio años de edad, (cuando hacen erupción los dientes primarios) hasta los 6 años cuando erupcionan los primeros molares permanentes; por la migración mesial de los segundos molares primarios, siendo más notoria en el arco inferior que en el superior, por la acentuada migración mesial del primer molar permanente al buscar una posición más adelantada en relación con el superior y ocluir en una relación normal.

Plano terminal

A los fines de clasificar una oclusión en la dentición primaria, se utiliza la referencia de los planos terminales (relación anteroposterior) lo cual podríamos definir como: la relación

mesiodistal entre las superficies distales de los segundos molares primarios superior e inferior cuando los dientes primarios contactan en relación céntrica.



Esquema de los tres tipos de planos terminales A. Plano terminal recto
B. escalón mesial C. Escalón distal

En la dentición primaria cada diente del arco dentario superior debe ocluir, en sentido mesiodistal, con el respectivo inferior, a excepción del incisivo central superior, y los segundos molares superiores que lo hacen con los segundos molares inferiores.

Se consideran tres tipos de planos terminales:

- **Nivelado o plano vertical (recto):**

La superficie distal de los dientes superiores e inferiores está nivelada, por lo tanto, situada en el mismo plano vertical.

- **Tipo escalón mesial:**

La superficie distal de los molares inferiores es más mesial que el superior.

- **Tipo escalón distal:**

La superficie distal de los molares inferiores es más distal que los superiores.

Erupción de los primeros molares permanentes de acuerdo al plano terminal.

A) Si el plano terminal de los molares es mesial, por la mesialización relativa de los molares inferiores, los molares permanentes entraran directamente en relación de Clase I.

B) Si el plano terminal es recto, al hacer erupción los molares permanentes ocluirán a tope.

C) Posteriormente entrarán en Clase I por la migración mesial del molar inferior ocupando parte del espacio de deriva. (2)

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

| Nombres y apellidos del escolar | Edad años cumplidos | Sexo | Talla cms. |
|--|----------------------------|-------------|-------------------|
| Andy René Rivas Alvarado | 5 | M | 111 |
| Ángel David Pérez | 5 | M | 110 |
| Ángel Juan Pablo Huinac Agustín | 5 | M | 111 |
| Ángela Edith Tuches Reyes | 5 | F | 105 |
| Angie Gabriela Pérez Pérez | 5 | F | 111.2 |
| Ashly Noemí Hernández Sales | 4 | F | 99.4 |
| Carmen Layewska Vicente Ortega | 4 | F | 99.4 |
| Cesia Sofía López Domínguez | 5 | F | 105 |
| Dereck Alejandro Orozco Delgado | 5 | M | 117 |
| Diana María Segura Guzmán | 5 | F | 116 |
| Elba Abigail Pac Hernández | 5 | F | 105 |
| Gustavo Antonio Cardona Ramírez | 5 | M | 117 |
| Heiner Alberto Pérez Vásquez | 5 | M | 108.5 |
| Jennifer Alexandra López Sáenz | 5 | F | 107.5 |
| Jesús Humberto Pérez Velázquez | 5 | M | 103.1 |
| Miriam Melisa Ramírez Agustín | 5 | F | 107 |
| Oliver Eduardo Osorio Gómez | 4 | M | 117 |
| Oscar David López García | 5 | M | 108.5 |
| Scarlett Anahely Méndez Mendoza | 5 | F | 107 |
| Valeria Ximena Santis Mejía | 5 | F | 109.5 |

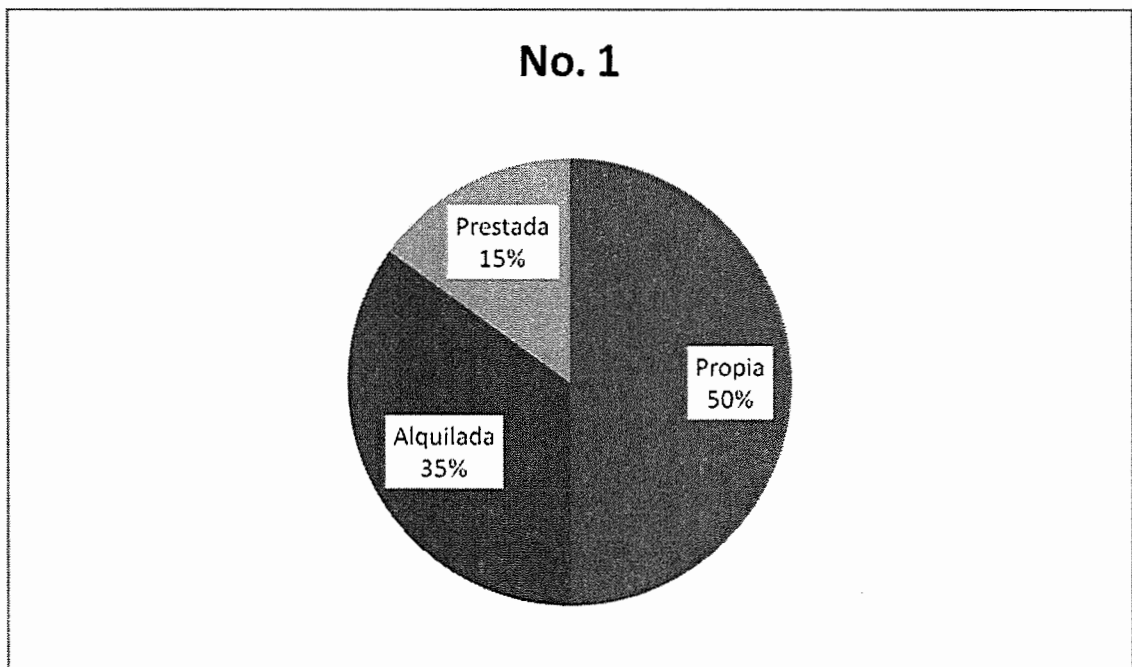
Tabla No. 1

TENENCIA DE LA VIVIENDA

| Tenencia | No. | % | Agua | No. | Luz | No. | Sanitario | No. | % |
|-----------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----------|-----|----|
| Propia | 10 | 50 | No | 0 | No | 0 | Ninguno | 0 | 0 |
| Alquilada | 7 | 35 | Si | 20 | Si | Si | Inodoro | 16 | 80 |
| Prestada | 3 | 15 | | | | | Letrina | 4 | 20 |

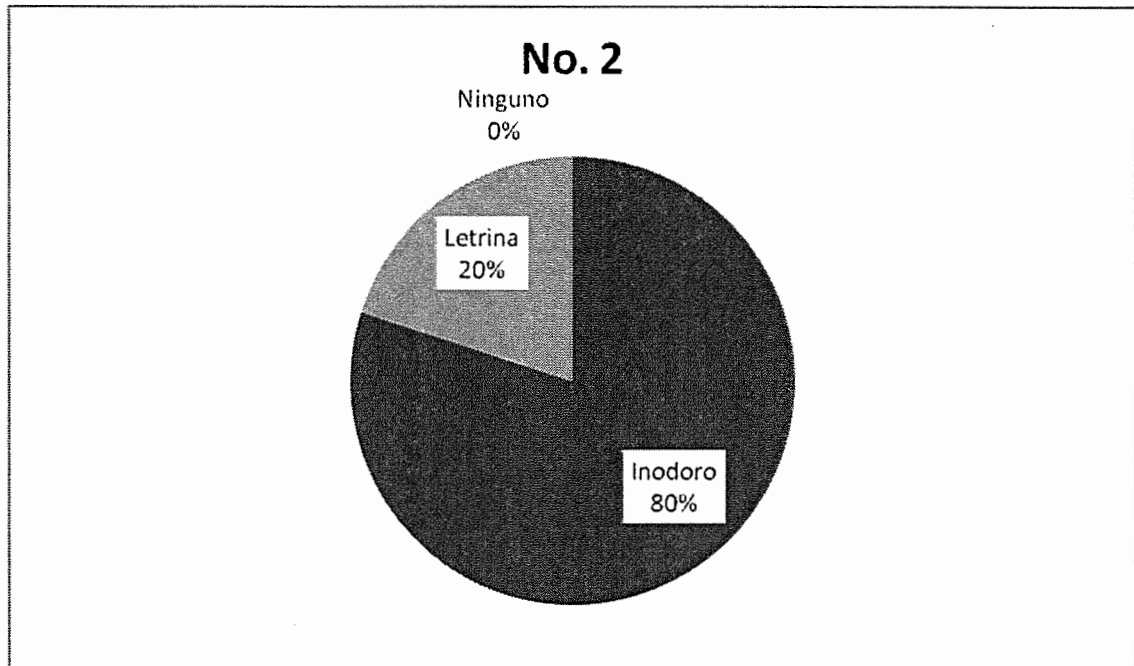
Con respecto a los servicios de agua potable y energía eléctrica, todas las familias cuentan 100% con dichos servicios.

Gráfica No. 1



Interpretación gráfica No. 1: El 50% de las familias posee vivienda propia, el 35% alquilan casa y solamente un 15% viven con otros familiares pero en las viviendas alquiladas y prestadas la situación socioeconómica de los escolares es mala.

Gráfica No. 2



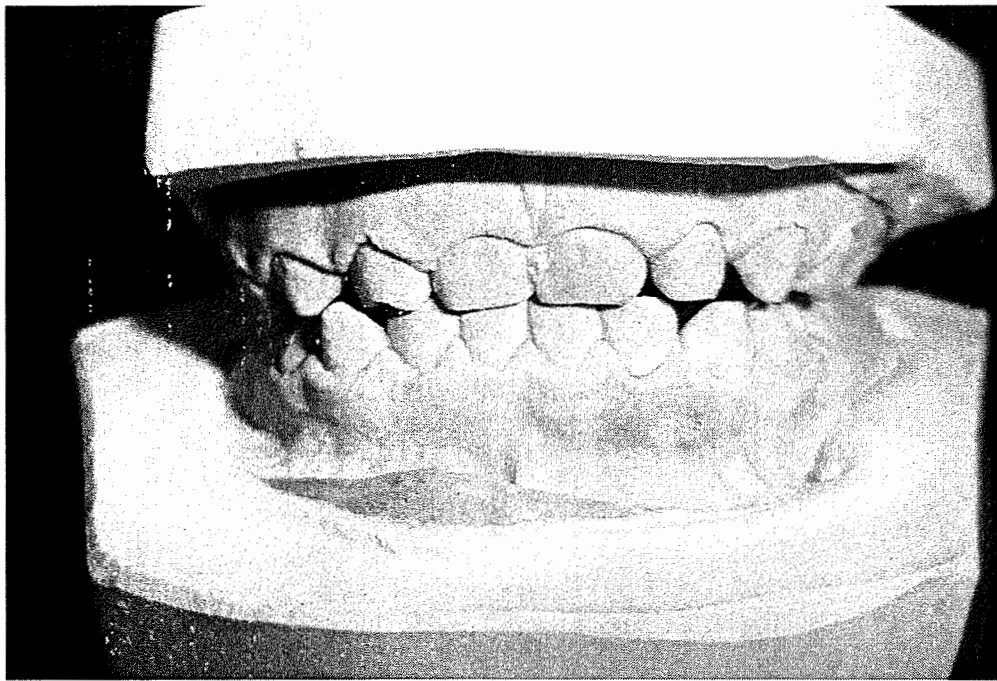
Interpretación de la gráfica No. 2: solo el 80% de las familias presentan servicio sanitario adecuado (inodoro), el restante 20 % utilizan letrinas en condiciones de higiene inadecuadas.

ANÁLISIS

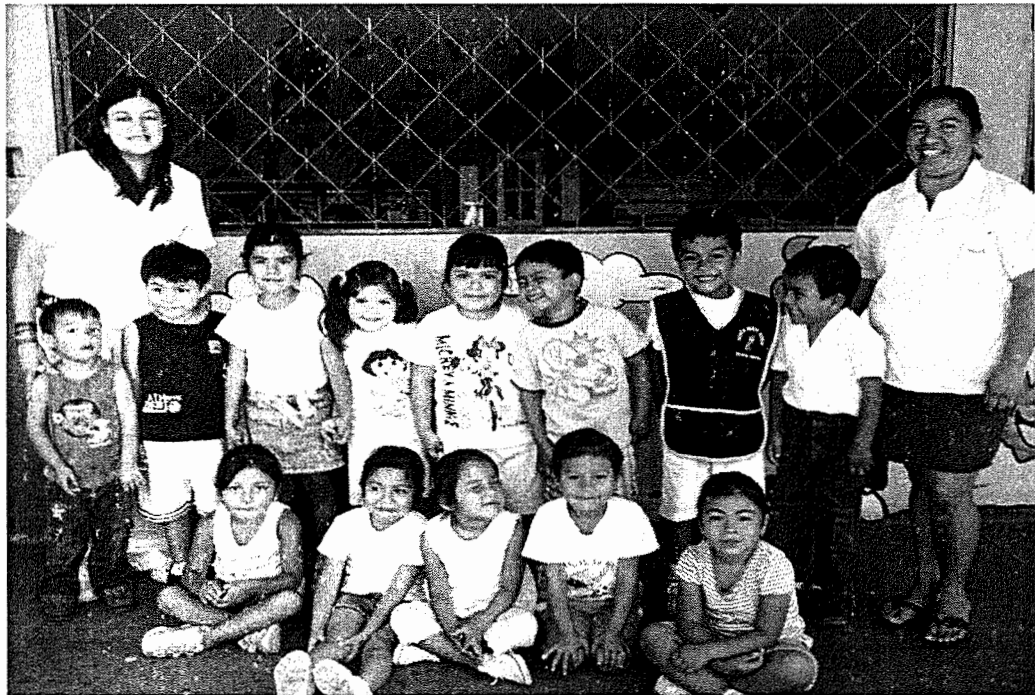
El desarrollo de los arcos dentarios suele ser afectado cuando hay desnutrición y como consecuencia el desarrollo y crecimiento del niño.

La realidad socioeconómica de la población guatemalteca tiene relación íntima con el crecimiento del escolar pues algunos factores como los servicios básicos de vivienda inadecuados y una alimentación deficiente afectan la salud.

El 100% de las viviendas de los niños de la investigación poseen servicios de agua, luz eléctrica y drenajes.



Modelos de estudio de un niño de 5 años



Escolares de 5 años de edad de la Escuela Gunter Herman con que se realizo la investigación única en el municipio de Colomba Costa Cuca.

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES

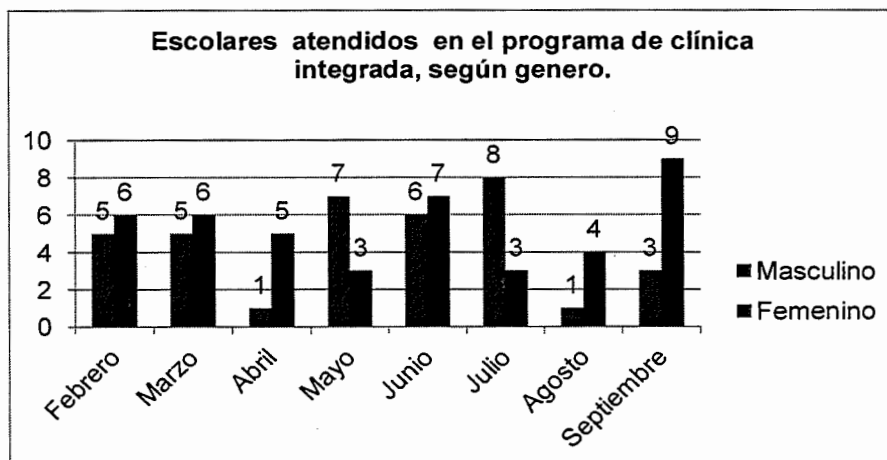
Tabla No. 1

Escolares atendidos en el programa de clínica integrada, según genero.

Febrero – septiembre 2011

| MES | MASCULINO | FEMENINO | TOTAL |
|----------------|-----------|----------|-------|
| Febrero | 5 | 6 | 11 |
| Marzo | 5 | 6 | 11 |
| Abril | 1 | 5 | 6 |
| Mayo | 7 | 3 | 10 |
| Junio | 6 | 7 | 13 |
| Julio | 8 | 3 | 11 |
| Agosto | 1 | 4 | 5 |
| Septiembre | 3 | 9 | 12 |
| TOTALES | 36 | 43 | 79 |

Gráfica No. 1



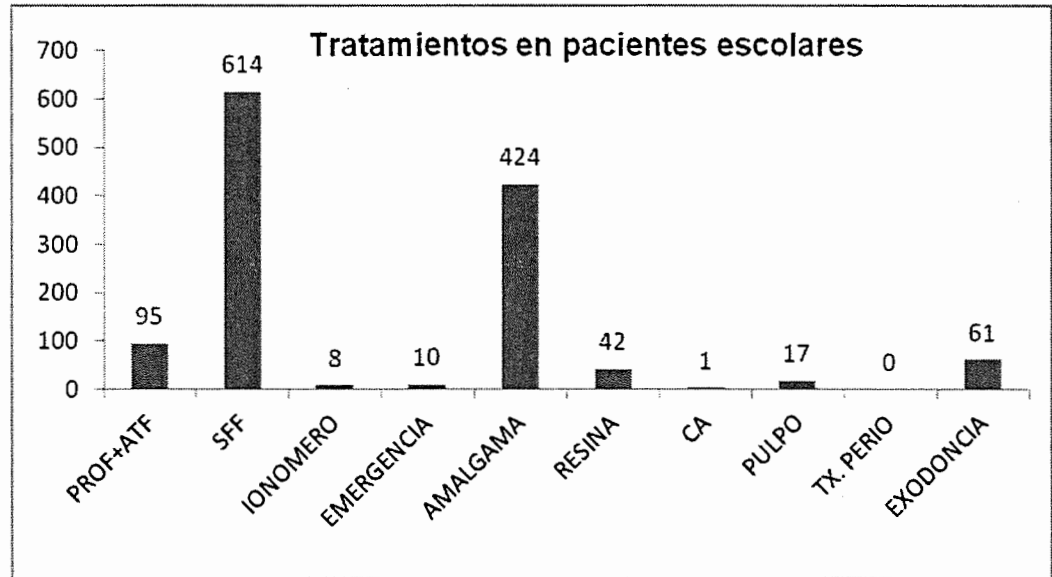
Interpretación de la tabla No. y gráfica No. 1: Se observa que la mayor cantidad de pacientes atendidos son niñas y que hubo mayor afluencia en el mes de septiembre, cubriendo un total de 79 pacientes integrales.

TABLA No. 2

Cantidad de tratamientos en pacientes escolares realizados de febrero a octubre 2011, Finca San Francisco Pie de la Cuesta Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

| MES | PROF+ ATF | SFF | ION | EMER | AMALGAMA | RESINA | CA | PULPO | TX. PERIO | EXO |
|--------------|----------------------|------------|------------|-------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|----------------------|------------|
| Feb | 18 | 137 | 0 | 0 | 68 | 8 | 1 | 3 | 0 | 18 |
| Mar. | 11 | 86 | 0 | 0 | 63 | 6 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| Abr. | 6 | 60 | 0 | 0 | 39 | 1 | 0 | 5 | 0 | 4 |
| May | 16 | 104 | 0 | 0 | 66 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| Jun | 17 | 106 | 0 | 0 | 83 | 14 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Jul | 11 | 61 | 0 | 1 | 58 | 7 | 0 | 3 | 0 | 17 |
| Ago | 5 | 37 | 4 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| Sep. | 11 | 23 | 4 | 7 | 43 | 5 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| TOTAL | 95 | 614 | 8 | 10 | 424 | 42 | 1 | 17 | 0 | 61 |

Gráfica No. 2



Interpretación de la tabla y gráfica No. 2: Tomando en consideración el objetivo de prevención en el E.P.S. El tratamiento más realizado es el de sellantes de fosas y fisuras (SFF), por lo que en piezas cariadas se utilizó con mayor preferencia amalgama.

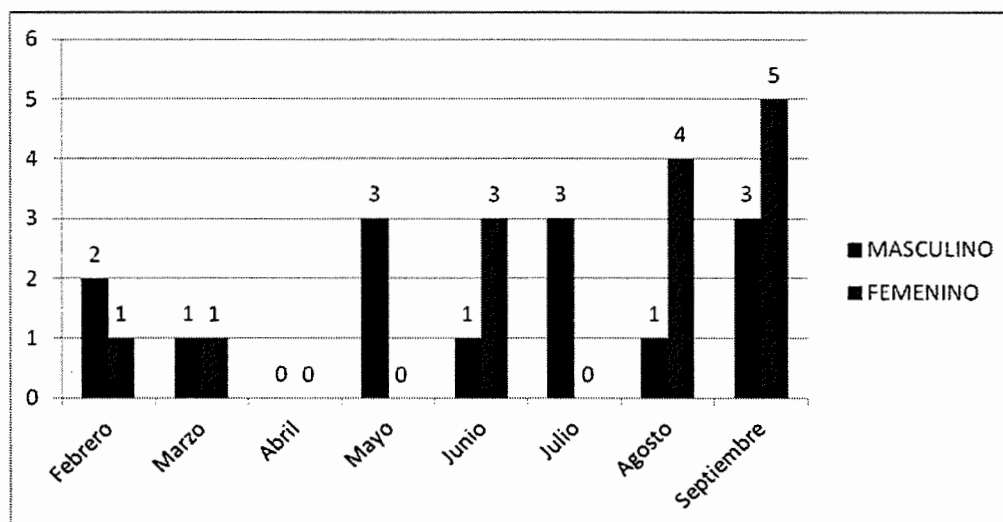
Tabla No. 3

**Adolescentes atendidos en el programa de clínica integrada,
según género.**

Febrero – septiembre 2011

| MES | MASCULINO | FEMENINO | TOTAL |
|----------------|-----------|-----------|-----------|
| Febrero | 2 | 1 | 3 |
| Marzo | 1 | 1 | 2 |
| Abril | 0 | 0 | 0 |
| Mayo | 3 | 0 | 3 |
| Junio | 1 | 3 | 4 |
| Julio | 3 | 0 | 3 |
| Agosto | 1 | 4 | 5 |
| Septiembre | 3 | 5 | 8 |
| TOTALES | 14 | 14 | 28 |

Gráfica No. 3



Interpretación de la tabla y gráfica No. 3

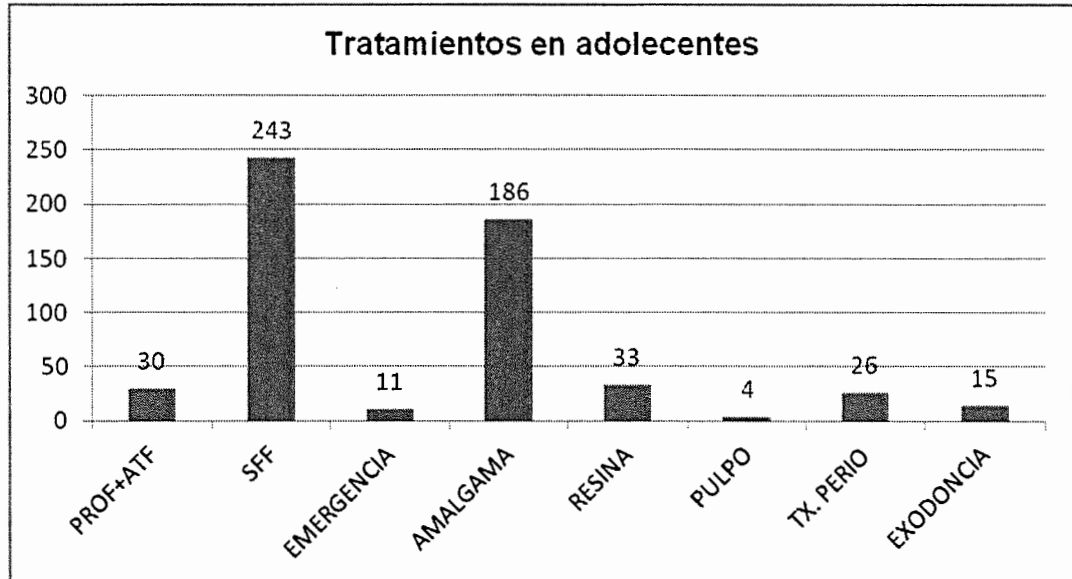
La mayor afluencia de pacientes se presentó en los meses de agosto y septiembre siendo la misma cantidad de mujeres como de hombres.

Tabla No. 4

**Cantidad de tratamientos en adolescentes realizados de febrero a septiembre 2011,
Finca San Francisco Pie de la Cuesta Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango**

| MES | PROF+A TF | SFF | EMER | AMALGAMA | RESINA | PULPO | TX. PERIO | EXO |
|--------------|----------------------|------------|-------------|-----------------|---------------|--------------|----------------------|------------|
| Feb. | 3 | 22 | 7 | 3 | 8 | 0 | 3 | 0 |
| Mar. | 2 | 10 | 0 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 |
| Abr. | 2 | 46 | 0 | 16 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| May | 3 | 23 | 0 | 19 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Jun | 3 | 47 | 0 | 23 | 2 | 1 | 5 | 1 |
| Jul | 3 | 24 | 3 | 31 | 2 | 1 | 3 | 6 |
| Ago | 5 | 23 | 0 | 40 | 5 | 0 | 4 | 1 |
| Sep. | 9 | 48 | 1 | 52 | 12 | 1 | 7 | 3 |
| TOTAL | 30 | 243 | 11 | 186 | 33 | 4 | 26 | 15 |

Gráfica No. 4



Interpretación de tabla y gráfica No. 4

Se realizaron en su mayoría sellantes de fosas y fisuras (SFF) para prevenir caries dental, luego se restauraron en su mayoría piezas dentales con amalgama. En la mayoría de los adolescentes se les realizó tratamiento periodontal (Tx. Perio) pues presentaban gingivitis leve y moderada. Exodoncias y emergencias fueron pocas y solamente se realizaron cuatro pulpotomias (pulpo).

CONCLUSIONES

- Se logró una buena cobertura de tratamientos realizados en la actividad clínica integral tanto en escolares como adolescentes que participaron en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado en la comunidad de San Francisco Pie de la Cuesta.
- Los escolares de la Escuela Oficial Matutina Ydigoras Fuentes mostraron mayor motivación, buena actitud y mucha asistencia en la clínica dental más que otras escuelas.
- Se atendieron 104 pacientes escolares y 38 pacientes adolescentes en la actividad de la clínica dental y de una u otra manera se observó una actitud positiva y diferente hacia la odontología.

RECOMENDACIONES

- Realizar material didáctico específico para cada grupo de población a educar porque con ello se logra una mejor comprensión y cambios en el ámbito dental.
- Motivar a través de programas y material a los escolares y adolescentes para que asistan a la clínica dental y realicen su tratamiento completo.
- Brindar información personalizada a cada paciente que se presenta a la clínica dental sobre técnicas dentales y seguimiento de hábitos correctos de higiene bucal.

V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

COMUNIDAD

Clínica dental Finca San Francisco Pie de la Cuesta Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango.

La Finca San Francisco Pie de la Cuesta es una finca ecológica que se asocia a la certificadora Rain Forest es por ello que tiene un centro de salud con los servicios de medicina y odontología. El programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología inició el año pasado y continúa este año con el patrocinio del Sr. Roberto Gossmann y Sr. Herbert Gossmann , esta comunidad proporciona la bolsa de estudios del estudiante de E.P.S. de odontología así como apoya con los materiales utilizados en la clínica dental .

INFRAESTRUCTURA DE LA CLÍNICA DENTAL

- 1 lavamanos funcionando.
- Un escritorio en buen estado.
- 1 mesita de noche en buen estado.
- 1 gabinete de madera con gaveta.
- Paredes y techo de cemento pintado de blanco y verde, piso de azulejo de cerámica en excelente estado.
- Ventana grande con cortina nueva.
- Puerta de madera color café en buen estado.
- Cuarto para compresor en buen estado.
- Sala de espera con banca en buen estado.
- Áreas verdes en excelente condiciones.
- Servicio sanitario en buen estado.

Con respecto a la estancia en el lugar, la Finca San Francisco Pie de la Cuesta proporciona alimentación excelente, hospedaje con todos sus servicios cómodo y acogedor, además el pago de la asistente dental.

ESTADO DEL EQUIPO DENTAL

- Sillón dental en buen estado, eléctrico.
- Unidad dental con jeringa triple junto con la unidad.
- Lámpara dental colocada junto a la unidad sin vidrio.
- Silla giratoria para la unidad en buen estado.
- Un mueble en buen estado.
- Un escritorio en buen estado con su silla.
- Compresor en buen estado con dos años de uso y su servicio continuo.
Un mueble para el lavamanos en buen estado.

PROTOCOLO PARA ASEPSIA Y ESTERILIZACIÓN

Después de atender al paciente, los instrumentos se colocan en una bandeja con jabón antibacterial, la asistente se encarga luego de cepillarlos y limpiarlos de residuos de cementos, sangre, etc. Desaguados con agua del chorro y pasados a la solución germicida COECIDE XL (glutaraldehyde 1.8% mas activador 149 gr.) donde se quedan durante todo el día, reutilizando los instrumentos después de estar media hora en germicida, por ello hay varios juegos de instrumentos de exámenes, de operatoria, etc.

Por la tarde al finalizar el horario de clínica dental, los instrumentos son colocados en toallas y secados con papel mayordomo para luego envolver por paquetes de la siguiente manera:

Secados los instrumentos, se envuelven en una hoja de papel, luego se envuelven en tela para ser colocados en bolsas para esterilización y colocarles su cinta testigo; o bien se envuelven en hoja de papel, luego en papel kraft con su cinta testigo y están listos para pasar a la olla de presión de esterilizar.

La olla de presión presenta unas rejillas que va un tanto alta del fondo de la olla , en dicha rejillas se colocan los paquetes de instrumentos previamente empacados, pero antes se coloca agua del chorro hasta la medida de la rejilla; colocados los paquetes se cierra la

olla de presión y se coloca al fuego hasta que la aguja del manómetro llegue a 15.... y llegando a ello se cuenta 30 minutos durante los cuales se llega a la temperatura correcta para esterilizar los instrumentos, después de ese tiempo se apaga el fuego y se deja enfriar para luego abrirla y colocamos los paquetes en una bandeja limpia, se espera que sequen y se cierra la bandeja para evitar que algunas partículas del ambiente puedan contaminarlos y de esta manera se tienen instrumentos estériles para el siguiente día.

El objetivo de la olla es lograr una esterilización completa de todos los instrumentos posibles, incluyendo grapas, arco de Young, etc.

Con respecto a las fresas, abre bocas, etc. estas son lavadas con jabón antibacterial y colocadas en germicidas no menos de media hora, luego son secadas con papel mayordomo.

Con respecto a instrumentos como portagrapas, turbina, micromotor, ahulados, lámpara dental, succión, mangueras de la unidad, etc. Se utiliza algodón y alcohol.

INSTRUMENTAL ODONTOLÓGICO

En la clínica dental de San Francisco Pie de la Cuesta no se cuenta con ningún instrumento odontológico para atender pacientes, por ello se realizó la donación de instrumental dental básico para atender pacientes.

ABASTECIMIENTO DE MATERIALES DENTALES

En la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala brindan materiales dentales para la clínica dental de E.P.S. de la comunidad, además en la Finca San Francisco Pie de la Cuesta donde se encuentra el centro de salud, la administración de dicha finca brinda materiales tales como:

- ❖ Guantes desechables
- ❖ Bajalenguas
- ❖ Agujas desechables
- ❖ Algodón en rollo
- ❖ Ionómero de vidrio
- ❖ Flúor gel
- ❖ Mascarillas
- ❖ Germicida
- ❖ Jabón antibacterial

Cada mes se realizó un control de los materiales que hacen falta y así es la cantidad que se compra además de los materiales que proporciona la Universidad, es poco lo que invierte el odontólogo practicante, solamente debe llevar sellantes y resinas.

HORARIO DE CLÍNICA DENTAL

FINCA SAN FRANCISCO PIE DE LA CUESTA

| HORA | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES |
|---------------------|---|---|--|--------------------------------------|--|
| 8:00 A 12:30 | ATENCIÓN A ESCOLARES CASERIO SANTA ROSA | ATENCIÓN A ESCOLARES YDIGORAS FUENTES | FLUORIZACIÓN Y EDUCACIÓN EN SALUD | ATENCIÓN A ESCOLARES CULPAN | ATENCIÓN A ESCOLARES ALDEA MIRAMAR |
| 12:30 A 14:00 | ALMUERZO | ALMUERZO | ALMUERZO | ALMUERZO | ALMUERZO |
| 14:00 A 16:00 | ATENCIÓN A ESCOLARES | ATENCIÓN A ESCOLARES | CAPACITACIÓN ASISTENTE DENTAL | ATENCIÓN A ESCOLARES | ATENCIÓN A ESCOLARES |

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR

OBJETIVOS

- Capacitar a la asistente dental que brinda la clínica dental de la Finca San Francisco Pie de la Cuesta.
- Evaluar a la asistente de forma práctica y teórica todos los temas que se le impartan durante los meses que tarde la capacitación.
- Aplicar los temas impartidos en la práctica diaria de la clínica dental para delegar funciones y simplificar el tiempo de trabajo.

METODOLOGIA

Para la capacitación de la asistente dental se le dio horario los miércoles por la tarde. Se le proporcionó lecturas sobre los temas, dibujos, láminas y audiovisuales así como la práctica para su comprensión y evaluación.

La asistente dental realizó prácticas clínicas con pacientes para aprender con la práctica su capacitación teórica en los temas como exámenes dentales, profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor, sellantes de fosas y fisuras. El mes de septiembre fue para retroalimentación sobre los temas deficientes y reforzar la práctica clínica.

TEMAS DESARROLLADOS DURANTE LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR

| Mes | Semana | Tema |
|------------|---------------|---|
| FEBRERO | Primera | <ul style="list-style-type: none"> • Medición de presión arterial • Medición de frecuencia y capacidad respiratoria |
| | Segunda | <ul style="list-style-type: none"> • Medición del pulso |
| | Tercera | <ul style="list-style-type: none"> • Nomenclatura de piezas permanentes |
| | Cuarta | <ul style="list-style-type: none"> • Nomenclatura de piezas primarias |

| Mes | Semana | Tema |
|------------|---------------|---|
| MARZO | Primera | <p>Funciones de la asistente dental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Función social • Función técnica • Administrativa • De supervisión |
| | Segunda | <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento básico del equipo dental y su funcionamiento • Ubicación del o la asistente en el área de trabajo |
| | Tercera | <ul style="list-style-type: none"> • Barreras de protección • Desinfección y esterilización de instrumental • Desinfección de superficies de trabajo. |
| | Cuarta | <ul style="list-style-type: none"> • Instrumental para examen dental • Instrumental de operatoria • Conocimiento y función de los mismos |

| Mes | Semana | Tema |
|------------|---------------|---|
| ABRIL | Primera | <ul style="list-style-type: none"> • Flúor |
| | Segunda | <ul style="list-style-type: none"> • Estructuras de la boca • Anatomía del diente • Tipos de dentadura |
| | Tercera | <ul style="list-style-type: none"> • Placa bacteriana • Gingivitis • Periodontitis |
| | Cuarta | <ul style="list-style-type: none"> • Técnica de cepillado dental • Técnica de hilo dental |

| Mes | Semana | Tema |
|------------|---------------|---|
| MAYO | Primera | <ul style="list-style-type: none"> • Manipulación de amalgama dental |
| | Segunda | <ul style="list-style-type: none"> • Halitosis |
| | Tercera | <ul style="list-style-type: none"> • Manipulación de cementos |
| | Cuarta | <ul style="list-style-type: none"> • Uso de sellantes de fosas y fisuras |

| Mes | Semana | Tema |
|------------|---------------|---|
| JUNIO | Primera | <ul style="list-style-type: none"> • Profilaxis y aplicación tópica de flúor |
| | Segunda | <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de desechos de la clínica dental |
| | Tercera | <ul style="list-style-type: none"> • Instrucciones para pacientes después de una exodoncia |
| | Cuarta | <ul style="list-style-type: none"> • Otros materiales dentales usados en la clínica dental |

| Mes | Semana | Tema |
|------------|---------------|---|
| JULIO | Primera | <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo a cuatro manos |
| | Segunda | <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de movimientos |
| | Tercera | <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo |
| | Cuarta | <ul style="list-style-type: none"> • Transferencia de instrumentos |

| Mes | Semana | Tema |
|------------|---------------|---|
| AGOSTO | Primera | <ul style="list-style-type: none"> • Musculatura facial |
| | Segunda | <ul style="list-style-type: none"> • Suturas |
| | Tercera | <ul style="list-style-type: none"> • Manipulación de resinas |
| | Cuarta | <ul style="list-style-type: none"> • ATM |

| Mes | Semana | Tema |
|------------|---------------|---|
| SEPTIEMBRE | Primera | <ul style="list-style-type: none"> • Repaso de temas |
| | Segunda | <ul style="list-style-type: none"> • Repaso de temas |
| | Tercera | <ul style="list-style-type: none"> • Repaso de temas |
| | Cuarta | <ul style="list-style-type: none"> • Repaso de temas |

ANÁLISIS Y RESULTADOS

El personal auxiliar es de suma importancia en la práctica clínica diaria para delegar funciones y la colaboración que brinda al odontólogo es de gran ayuda para alcanzar los tratamientos y número de paciente atendidos.

Mirtha Cifuentes recibió su capacitación con mucho entusiasmo y motivación por aprender el mayor contenido posible de temas, realizó sus evaluaciones y prácticas con interés y dio resultados positivos, valorando el trabajo que conlleva dicho oficio.

Es una experiencia satisfactoria capacitar al personal auxiliar y observar el desempeño de la asistente dentro del consultorio dental, brindando atención a los pacientes, ver el manejo de instrumental odontológico y de materiales dentales adecuadamente cumpliendo eficazmente con las funciones sociales, técnicas y administrativas que se requiere a lo largo del Ejercicio Profesional Supervisado.



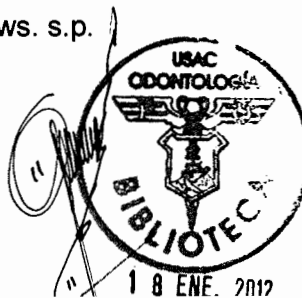
Capacitación de asistente dental



VI. BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

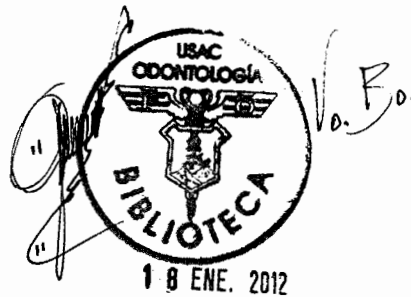
1. Abreu Tabarini, H. (1993). **Manejo de espacios durante la dentición mixta**. Guatemala: CECREDEM (Centro de Estudio de Crecimiento y Desarrollo Maxilo Facial). 3 p.
2. Boj. J. R. et al. (2005). **Odontopediatria**. Barcelona: Masson. pp 48-50.
3. Calvo, E. et al. (2009). **Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría**. (en línea). Ministerio de Salud. Buenos Aires: Consultado el 11 de Oct. 2011. Disponible en: <http://www.arqhys.com/articulos/antropom.html>. s.p.
4. Golnick, S. (1984). (en línea). **Manual de odontopediatria clínica: mantenimiento de espacios**. Rev. Cubana de Estomatol. 42(1):244.
5. **Las llaves de la oclusión**. (2005). (en línea). V. 8. Perú: Consultado el 12 de Oct. 2011. Disponible en: <http://www.revistavisiondental.net/articulodocellavesdelaocclusion.htm>-s.p.
6. Shea, T. (1987). **Técnicas de modificación conductual aplicables a la clínica Walter**. (en línea). México: Consultado el 18 de Oct. 2012. Disponible en: www.actaodontologica.com/ediciones/2005/2/tecnicas. s.p.
7. Torre Carvajal, M. (2009). **Desarrollo de la dentición primaria**. (en línea). Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. Caracas, Venezuela: Consultado el 12 de Oct. 2011. Disponible en: www.ortodoncia.ws. s.p.



8. Van Waes, H. J. M. y Stockli, P. W. (2002). **Atlas de odontología pediátrica**. Trad. Cristina de la Rosa. Barcelona: Masson. pp 19-20.

9. Villagrán Colón, E. y Calderón Márquez, M. (2010). **Instructivo para presentación de informe final del programa ejercicio profesional supervisado**. Guatemala: Área de Odontología Socio Preventiva. Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. pp 1-6.

10. Wikipedia, la enciclopedia libre. (2000). **Preguntas frecuentes en la página de cálculo de percentil de desarrollo de bebé y niños**. (en línea). Consultado el 12 de Oct. 2012. Disponible en: es.wikipedia.org/wiki/Percentil_de_talla_y_peso. s.p.



VII. ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

"RELACION ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO DE ARCOS DENTARIOS EN NIÑOS GUATEMALTECOS DE CINCO AÑOS DE EDAD CON DENTICION PRIMARIA"

- A. **PROPÓSITO DE LA INVESTIGACION:** La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Odontología, con su Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), está realizando un estudio a nivel nacional en niños de cinco años de edad, para determinar la relación entre estado nutricional y desarrollo de arcos dentarios. Este estudio o investigación, se realizará durante el año 2011, cada participante, será examinado clínicamente, se le tomarán impresiones dentales para obtener modelos de estudio y se obtendrá su talla. Así mismo los padres contestarán un cuestionario de información socioeconómica, cuyos resultados serán correlacionados con los hallazgos de la valoración clínica.
- B. **EN QUE CONSISTE?:** Si acepto que mi hijo(a) participe en este estudio, lo que se le realizará únicamente es un examen dental, toma de fotografías de arcos dentarios e impresiones para obtener modelos de estudio.
- C. **RIESGOS:** El hecho de participar en este estudio no implica ningún riesgo para la salud de los participantes. Se utilizará un protocolo de control de infecciones para la realización de la valoración clínica.
- D. **BENEFICIOS:** A los niños(as) participantes en este estudio se les obsequiará: un cepillo de dientes, una pasta dental y tratamiento odontológico integral completamente gratis.
- E. La participación en el presente estudio es voluntaria y sobre todo confidencial. Es importante mencionar que los resultados de esta investigación son susceptibles de ser publicados en revistas de interés científico y académico, manteniendo de manera anónima la participación de los voluntarios. Usted no pierde ningún derecho legal, al firmar este documento.
- F. He leído y comprendido o se me ha leído y explicado el contenido del presente consentimiento, por tal motivo decido voluntariamente dar la autorización para que mi hijo(a), pueda participar y obtener los beneficios que anteriormente me informaron y comprendí.

Nota: Si usted desea ampliar y/o corroborar la información puede llamar a los teléfonos 24188216 y comunicarse con el Dr. Luis Arturo de León o con el Dr. Ernesto Villagrán, coordinadores de la presente investigación y profesores del Área de Odontología Sociopreventiva de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La siguiente información acerca del paciente y sus padres o encargados, es obligatoria, constituye un aspecto de seguridad para el paciente, padres o encargados y para la Facultad de Odontología.

DATOS DEL PACIENTE

Nombre: _____

Edad: _____

Dirección de domicilio: _____

Teléfono(s): _____

Escuela, grado y sección: _____

DATOS DE PADRE, MADRE, O ENCARGADO

Nombre: _____

Dirección de domicilio: _____

Teléfono(s): _____

No. de cédula o DPI: _____

Firma: _____

DATOS DE ODONTÓLOGO(A) PRACTICANTE

Nombre: _____

No. de Carné: _____

Comunidad (Municipio y
Departamento): _____

Institución: _____

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Odontología

Área de odontología Socio Preventiva

Programa de Ejercicio Profesional Supervisado

**DESARROLLO DE ARCOS DENTARIOS Y SU RELACIÓN CON ESTADO
NUTRICIONAL Y VARIABLE SOCIOECONÓMICA DE ESCOLARES
GUATEMALTECOS DE CINCO AÑOS**

Boleta No. _____

DATOS 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, PROFESION 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, secretarías, 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, 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, PROFESIÓN 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 | |

INSTRUCTIVO PARA INVESTIGACIÓN DE EPS 2010-2011

Antes de realizar las visitas domiciliarias debe realizar lo siguiente:

1. Leer completamente la ficha, su instructivo y la temática del método que se está aplicando en las visitas domiciliarias 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 indicaran 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 domiciliarias.

Nombre del/la escolar: _____

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

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 **centímetros** que le denota el Tallimetro si no tiene los instrumentos para realizar este aspecto puede pasar al Área Socio-Preventiva y adquirir un tallimetro 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.

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, solo 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 | Nivel diversificado bachilleres, maestros , perito contador, secretarías, medianos comerciantes o productores como: Taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos. |

| | |
|---|---|
| 3 | Nivel básico , 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 inicio a estudiar en la Universidad pero no culmino 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 debo 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 cual corresponde la familia: _____

Debe sumar las puntuaciones que marco 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 al estrato al que pertenece la familia: _____

Debe realizar una interpretación crítica a través del análisis que rodea a la familia así 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:

| 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 | |

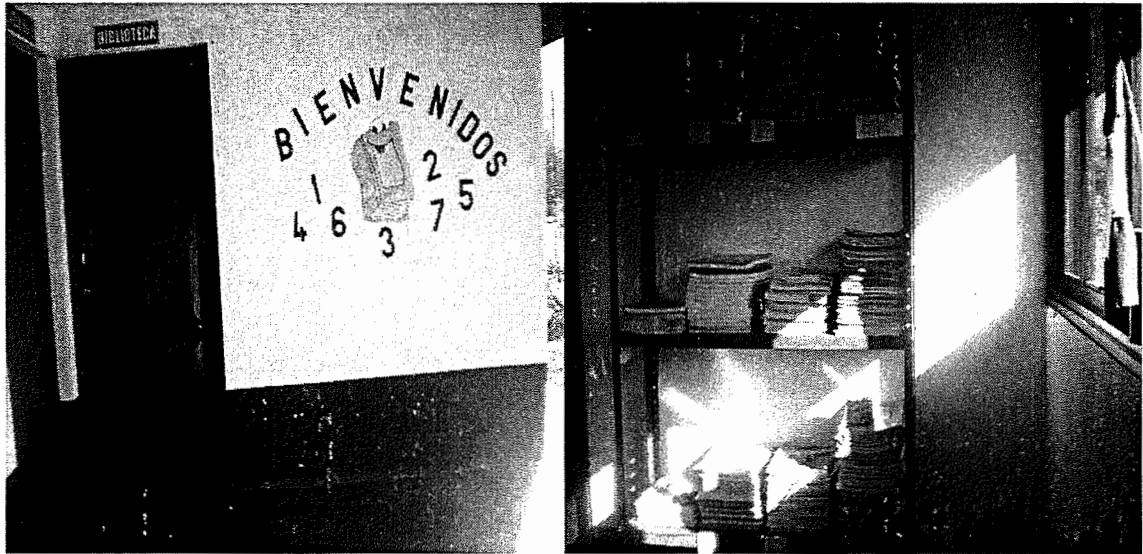
Para ubicar a la familia en un estrato según el método de Graffar debe realizar los siguientes pasos:

- Anotar la puntuación que marco 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. |
| V | 17-20 | Es la población en pobreza crítica, son las personas que no están en condiciones de satisfacer las necesidades básicas. |

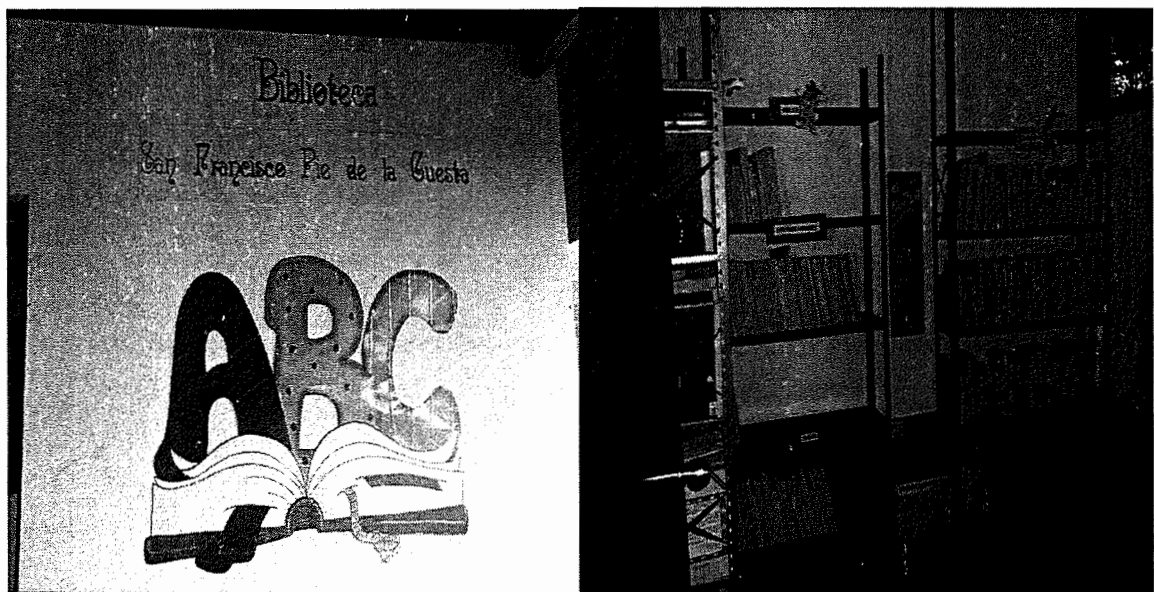
FOTOGRAFIAS DEL PROYECTO COMUNITARIO

ANTES



DESPUES

BIBLIOTECA ESCUELA SAN FRANCISCO PIE DE LA CUESTA



Colomba costa Cuca 5 de octubre de 2011

A quien interese:



De la manera más atenta me dirijo ustedes para saludarlos y desearles éxitos en sus labores profesionales.

El motivo de la presente es para informarles que la Dra. Ana Gabriela Recinos Solórzano laboro aquí desde el 8 de febrero hasta el día 7 de octubre como medico EPS de Odontología en la Clínica Dental de la Finca San Francisco Pie de la Cuesta ubicada en el municipio de Colomba Costa Cuca Quetzaltenango. Hago saber que dicha profesional cumplió con los horarios establecidos y con las metas fijadas al programa al cual venia suscrita, además estamos complacidos por su actitud personal y profesional, por la proyección social que realizo en este lugar ya que realizo múltiples actividades de entretenimiento y diversión a los pobladores de la finca y alumnos de nuestras escuelas aledañas, instalo la Biblioteca de la Escuela San Francisco Pie de la Cuesta y logro los fondos necesarios para la donación de equipo dental básico a la clínica donde laboro.

Sin otro particular damos fe de su buen rendimiento y al mismo tiempo les damos las gracias por habernos proporcionado el elemento humano que realizo EPS en este lugar.

Sin otro más que hace constar me suscribo de usted.

Atentamente,



Admón. Armando Barrera
Finca San Francisco Pie de la Cuesta

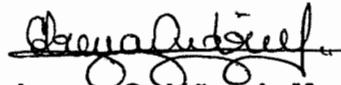
El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad de la autora

A handwritten signature in black ink, reading "Ana Gabriela Recinos Solórzano". The signature is written in a cursive style with a large initial 'A' and 'G'. A horizontal line is drawn across the signature.

Ana Gabriela Recinos Solórzano

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

Vo.Bo.



Carmen Lorena Ordoñez de Maas, Ph. D

SECRETARIA GENERAL DE FACULTAD

Facultad de Odontología

