

**INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
HOSPITAL NACIONAL “JUAN DE DIOS RODAS”, SOLOLÁ  
FEBRERO A OCTUBRE 2013**

Presentado por:

**MARLENE LÓPEZ RECINOS**

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala que presidió el Acto de Graduación, previo a optar al título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

Guatemala, agosto 2015.

**INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

**HOSPITAL NACIONAL “JUAN DE DIOS RODAS”, SOLOLÁ**

**FEBRERO A OCTUBRE 2013**

Presentado por:

**MARLENE LÓPEZ RECINOS**

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala que presidió el Acto de Graduación, previo a optar al título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

Guatemala, agosto 2015.

## **JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
Vocal Cuarto:	Br. Bryan Manolo Orellana Higueros
Vocal Quinta:	Br. Débora María Almaraz Villatoro
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

## **TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN**

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. Erwin Ramiro González Moncada
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

## **ACTO QUE DEDICO**

**A DIOS:** Gracias por llenar mi vida de bendiciones. Por llevarme de tu mano, y permitirme alcanzar esta meta.

**A MI MAMÁ:** Por ser el pilar de mi vida, por acompañarme en cada momento, por tus incansables sacrificios y cuidados. Gracias por todo.

**A MI ABUELITA:** Por su cariño y cuidados.

**A MIS TÍAS:** (†) Quienes desde el cielo estarán gozando con mi triunfo. Gracias por brindarme su apoyo incondicional, por no dejarme vencer y por sus sabios consejos.

**A MIS PRIMOS Y PRIMAS:** Por todos los momentos divertidos.

**A MIS COMPAÑEROS:** Por recorrer y compartir en algún momento, esta etapa de mi vida.

**A MIS CATEDRÁTICOS:** Por el conocimiento adquirido.

**A MIS PACIENTES:** Quienes me brindaron su confianza para realizar mis prácticas.

**A LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA:** Por formarme como profesional.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por abrir sus puertas y darme la oportunidad de ser parte de ella.

Y a todas las personas que se cruzaron en mi camino y me dieron palabras de aliento y apoyo incondicional.

## **HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN**

Tengo el honor de presentar ante ustedes mi trabajo de graduación en la modalidad de Informe Final de Ejercicio Profesional Supervisado, el cual realicé en el Hospital Nacional de Sololá, conforme lo demanda el Normativo de Evaluación con fines de promoción para estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

## ÍNDICE

Sumario .....	3
<b>I. Actividades Comunitarias.....</b>	<b>5</b>
1. Datos generales de la comunidad .....	5
2. Título e introducción del proyecto comunitario.....	6
3. Planteamiento del problema .....	10
4. Justificación .....	10
5. Metas del proyecto .....	10
6. Metodología y descripción .....	11
7. Limitaciones.....	15
8. Conclusiones .....	15
9. Recomendaciones .....	15
10. Actividades comunitarias adicionales .....	16
<b>II. Prevención de enfermedades bucales.....</b>	<b>19</b>
1. Introducción .....	19
2. Objetivos.....	21
3. Metas del programa .....	21
4. Presentación de resultados del sub-programa .....	22
de enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%	
5. Presentación de resultados del sub-programa .....	24
de sellantes de fosas y fisuras	
6. Presentación de resultados del sub-programa .....	27
de educación en salud bucal	
7. Análisis del programa .....	30
8. Conclusiones .....	31

<b>III. Investigación Única.....</b>	<b>32</b>
“Creencias y actitudes en salud bucal de padres de familia y su relación con prevalencia de caries dental y estado socioeconómico de escolares 2,013”.	
<b>IV. Atención clínica integral a escolares.....</b>	<b>40</b>
<b>y grupos de alto riesgo</b>	
1. Presentación de resultados de atención clínica .....	41
integral a escolares	
2. Presentación de resultados de atención clínica .....	47
a grupos de alto riesgo	
<b>V. Administración del consultorio.....</b>	<b>50</b>
1. Descripción de la institución en donde se realizó.....	50
el programa	
2. Organigrama del hospital .....	51
3. Protocolos clínicos .....	52
<b>Capacitación del personal auxiliar.....</b>	<b>56</b>
1. Objetivos .....	56
2. Cronograma de actividades .....	57
3. Evaluación.....	59
4. Conclusiones.....	59
<b>Bibliografía.....</b>	<b>60</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>62</b>

## SUMARIO

El presente informe corresponde a las actividades realizadas durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), realizado en el Hospital Nacional Juan de Dios Rodas del municipio de Sololá, durante el período de febrero a octubre de 2013.

Durante el programa se realizaron diferentes actividades, entre las que se mencionan:

### **Actividades Comunitarias**

Se impartieron pláticas educativas relacionadas con la Seguridad Alimentaria y Nutricional, a una población de 563 dirigidas a mujeres embarazadas, madres y padres de familia. Se donaron dos botiquines con medicamentos a dos establecimientos educativos y a nivel clínico por carecer de agua potable, se adquirió un garrafón de agua salvavidas para uso de los tratamientos dentales.

### **Prevención de Enfermedades Bucales**

Se basa en la importancia de la educación, prevención y disminución de la incidencia de caries dental. Se desarrolló en tres sub-programas:

- Sub-Programa de Educación en Salud Bucal: se realizaron 95 actividades dirigidas a 3,259 escolares quienes recibieron charlas educativas para el cuidado, mantenimiento, y beneficios de la higiene buco-dental.
- Sub-Programa de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras: se brindó atención a 147 escolares y se colocaron 773 sellantes en piezas dentales primarias y permanentes sin lesión de caries dental.
- Sub-Programa de Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2%: se realizaron 9,118 enjuagues y un promedio de 1,140 enjuagues semanalmente en dos escuelas.

## **Investigación Única del EPS**

El tema objeto de estudio fue: “Creencias y actitudes en salud bucal de padres de familia y su relación con la prevalencia de caries dental y el estado socio-económico de escolares para el 2013”. Para el desarrollo de la actividad se contó con un protocolo establecido por el Área de Odontología Socio-Preventiva, realizando 20 visitas domiciliarias, dos diferentes encuestas y tratamiento dental gratuito a los escolares de las familias incluidas en la investigación.

## **Actividad Clínica Integral y Grupos de Alto Riesgo**

Integralmente se realizaron 1,433 tratamientos de los cuales, 104 fueron exámenes clínicos, 99 profilaxis y aplicaciones de flúor, 5 tratamientos periodontales, 138 amalgamas, 267 resinas compuestas, 59 extracciones dentales y 761 sellantes de fosas y fisuras; también se atendió a grupos de pacientes de alto riesgo que comprenden: pre-escolares, adolescentes, embarazadas y adultos mayores. Realizando 487 tratamientos divididos en: 190 exámenes clínicos, 18 profilaxis y aplicaciones de flúor, 39 tratamientos periodontales, 20 amalgamas, 36 resinas, 53 sellantes, 8 emergencias y 123 extracciones dentales; todos de manera gratuita, aplicando los conocimientos humanitarios y adquiridos durante la formación académica.

## **Administración del Consultorio**

Comprendió el manejo del consultorio, la clasificación y orden de papelería por medio de un archivo. Incluyó la capacitación de la asistente dental, tanto teórica como práctica. Se hizo énfasis en las medidas de prevención y transmisión de enfermedades por medio del protocolo de desinfección y esterilización del instrumental utilizado antes, durante, y después de cada tratamiento.

## I.

### **ACTIVIDADES COMUNITARIAS**

Comunidad en donde se realizaron las actividades: Cabecera departamental de Sololá.

#### **Datos generales del departamento de Sololá**

Origen del nombre: El nombre de Sololá se deriva del vocablo Tzolojha que en Kaqchiquel, Kiché y Tzutuhil significa: agua de sauco, debido a que en la localidad abundaba este arbusto, el cual crecía en los alrededores de manantiales y ríos. Durante el período colonial, a Sololá se le denominaba Tecpán Atitlán, que significa Palacio del Señor de Atitlán. Localización Geográfica: se localiza a 140 kilómetros al occidente de la ciudad de Guatemala, con la que se comunica por medio de la carretera CA1 Ruta Interamericana. División Política: Concepción, San Pedro La Laguna, San Pablo La Laguna, Panajachel, Santa Catarina Ixtahuacán, San Andrés Semetabaj, Santa Catarina Palopó, San Antonio Palopó, Santa Clara La Laguna, San José Chacayá, Santa Cruz La Laguna, San Juan La Laguna, Santa Lucía Utatlán, San Lucas Tolimán, Santa María Visitación, San Marcos La Laguna y Santiago Atitlán.

Superficie: 1,061 kilómetros cuadrados.

Clima: relativamente frío.

Fiesta Titular: 15 de agosto.

Existen dos municipalidades, una ladina y otra indígena, cada una con sus propias funciones.

Cultivos principales: café, cacao, caña de azúcar, maíz, frijol, trigo, frutas, hortalizas.

Actividad artesanal: seda, algodón, lana.

La población de Sololá es mayoritariamente rural ya que el 89% vive en esta zona y únicamente el 11% es del área urbana.

En este departamento además de hablar el castellano, también se hablan tres idiomas mayas, el k'iché, Tz'utujil y Kaqchikel.

El centro turístico de mayor atracción para este departamento es el Lago de Atitlán.

## Título de la Actividad Comunitaria

### **Intervención del Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala; en la Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel local comunitario, año 2013.**

#### **Introducción**

La problemática de Seguridad Alimentaria y Nutricional ha afectado a Guatemala durante mucho tiempo, y como país se encuentra actualmente en una situación adversa. Hablar de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Guatemala es hablar de un problema con más de 40 años de atraso que al día de hoy no se ha podido solucionar, a pesar de la existencia de políticas públicas y leyes sobre el tema. Hoy el porcentaje de niños menores de cinco años que sufren desnutrición aguda es un 34%, mientras que el 49.5% de niños menores de 5 años sufren de desnutrición crónica. Sololá tiene el 72.3% de desnutrición crónica.

El nivel más alto de desnutrición se centra en la población rural del occidente del país. La mala alimentación de la madre, la falta de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses y la diarrea frecuente son factores que agudizan los índices de desnutrición crónica.

La Seguridad Alimentaria existe cuando todas las personas, en todo momento tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias que permitan llevar una vida sana y activa.

La situación de seguridad alimentaria de un hogar o individuo está determinada por la interacción de una amplia gama de factores agro-ambientales, socio-económicos y biológicos. (8)

El concepto de inseguridad alimentaria hace referencia a la imposibilidad de las personas en acceder a los alimentos debido a diversas razones como la escasez física de los mismos, no poder comprarlos o por la baja calidad de los mismos.

La población guatemalteca se alimenta deficientemente y alcanza niveles críticos en el área rural, lo que limita su futuro intelectual y reduce posibilidades de desarrollo humano. En los hogares donde se carece de agua segura, no hay drenajes y la basura no es tratada de manera adecuada; la niñez tiene una alta probabilidad de padecer desnutrición e incremento de enfermedades respiratorias y diarreicas.

Los dos primeros años de vida, más la fase prenatal son los períodos más importantes en el desarrollo mental, físico y emocional de la niñez. La desnutrición limita las posibilidades de romper el círculo de la pobreza por sus efectos adversos en la salud, la educación y los ingresos futuros de quien la padece.

La carencia nutricional en el sector de la infancia aparece, por lo general, entre los cuatro y los seis meses de edad. Los signos físicos que siempre la acompañan son: déficit de peso y estatura de acuerdo a la edad; atrofia muscular y retardo de la pubertad.

Indicadores presentes en niños con desnutrición:

- Crecimiento anormal del hígado o hepatomegalia.
- Alteración en las deposiciones fecales.
- Lesiones en la piel sobre infectada con bacterias u hongos.
- Cambios en la frecuencia cardíaca o taquicardia.
- Continuas infecciones respiratorias.

También se presentan cambios a nivel de cabello y uñas, raquitismo, osteoporosis, escorbuto, anemia, enfermedades renales crónicas; además de padecimientos cardiopulmonares, enfermedades digestivas y pancreáticas.

## Efectos psicológicos relacionados

Los signos psicológicos como consecuencia de esta carencia alimentaria son:

- Alteración en el desarrollo del lenguaje.
- Retardo en el desenvolvimiento motor.
- Alteración en el desarrollo del comportamiento del niño.
- Irritabilidad, indiferencia u hostilidad.

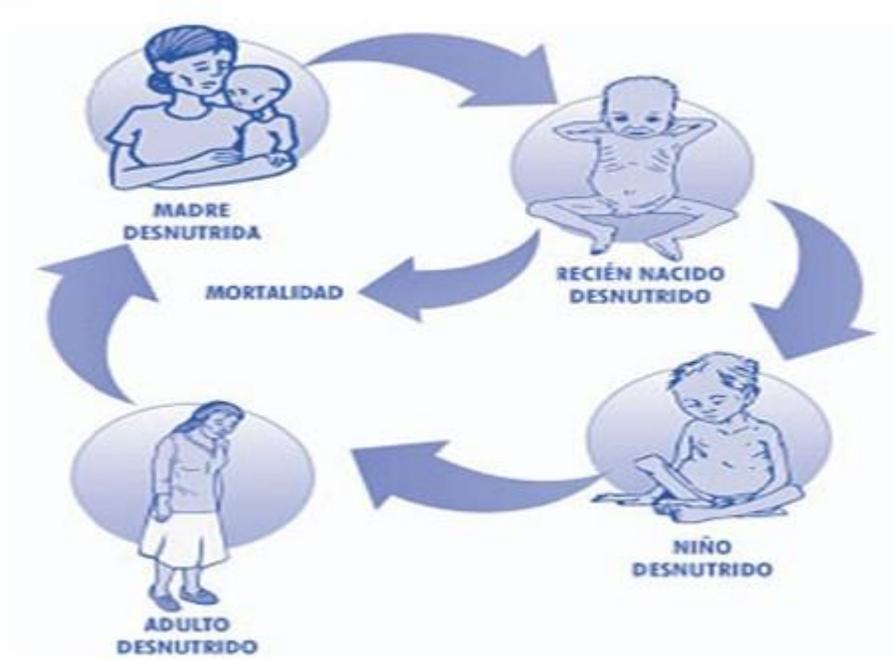
La desnutrición crónica se identifica claramente cuando los niños tienen menor altura de la que les corresponde para su edad y brinda información de la historia nutricional desde el nacimiento. En la mayoría de los países de Centroamérica, los problemas de mal nutrición más comunes en las diferentes etapas del ciclo de vida del ser humano, se deben a déficit de proteínas, calorías y micronutrientes. Determinadas alteraciones metabólicas también pueden producir mal nutrición. Los trastornos graves son evidentes, pero los leves pueden pasar desapercibidos incluso tras cuidadosas exploraciones físicas y de laboratorio.

La desnutrición aguda o emaciación: indica el estado nutricional actual de cada persona. Es el resultado de la pérdida de peso con relación a la altura y se asocia con períodos recientes de hambruna o enfermedad que se desarrolla muy rápidamente.

La desnutrición global o insuficiencia ponderal: es un índice compuesto por los dos anteriores y es el más adecuado para seguir la evolución nutricional de las poblaciones infantiles. Dicho estado es producto de una insuficiente alimentación, un período reciente deficiente en alimentos o de una enfermedad grave.

El índice para medir la desnutrición global es el peso para la edad y proporciona información para determinar si el problema de desnutrición es agudo o crónico.

Cuadro de Desnutrición



## **Planteamiento del problema**

De acuerdo con un informe de UNICEF, Guatemala tiene una tasa de desnutrición crónica que afecta al 49 por ciento de la niñez, el sexto país con la cifra más elevada en el ámbito mundial.

Debido a la poca educación que existe en cuanto a la alimentación, el aprovechamiento de los alimentos y la manera de prepararlos, es necesario el desarrollo de actividades en servicios de educación en salud y alimentación para el conocimiento de la población.

## **Justificación**

Debido al problema de la inseguridad alimentaria y nutricional por el que atraviesa nuestro país, la Facultad de Odontología por medio del Área Socio Preventiva incluye como agente de cambio dentro de su comunidad al odontólogo practicante para que participe y brinde sus conocimientos a la población en la que se desenvuelve.

## **Metas del proyecto comunitario**

- Interrelacionarse con las personas de la comunidad.
- Crear conciencia sobre los efectos de la malnutrición.
- Educar y solventar dudas de manera adecuada a la población que acude al Hospital.
- Crear interés sobre la importancia de desarrollar buenos hábitos alimenticios.
- Uno de los objetivos del programa, es lograr que las madres amamanten a sus hijos durante los primeros seis meses de vida, pues no sólo nutre y fortalece las defensas del bebé sino que constituye un acto de amor, que forja un lazo de unión entre ambos.

## Metodología

Cada mes se brindaron diversos temas educativos realizados en la sala de espera de las distintas áreas de consulta médica. El material de apoyo utilizado fueron carteles.

Al inicio de cada actividad se solicitó autorización al médico tratante del área y al finalizar su firma de aprobación en el cuadro de actividades.

## Descripción del Proyecto

Desde el mes de abril y hasta el mes de septiembre se ofrecieron seis temas relacionados con la Seguridad Alimentaria y Nutricional, que a continuación se enumeran:

MES	TEMA
Abril	Lactancia Materna
Mayo	Alimentación Complementaria
Junio	Consejería
Julio	Autocuidado
Agosto	Olla Alimentaria
Septiembre	Ventana de los 1000 días

Dichos temas se desarrollaron con el apoyo de material adecuado como por ejemplo carteles.

Población atendida:

- Madres y padres de familia
- Mujeres embarazadas y lactantes.
- Pacientes que acuden o están internos en servicios de salud
- Estudiantes de básico y diversificado

Lugar: Instalaciones del Hospital Nacional de Sololá, en las áreas de:

- Nutrición
- Pediatría
- Consulta externa
- Maternidad

El desarrollo total de las actividades comunitarias en educación nutricional fue completamente aislado de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, por lo que esta actividad fue un programa exclusivo del EPS que realiza la Facultad de Odontología, ya que no se obtuvo apoyo en el lugar.

Durante el desarrollo del programa del Ejercicio Profesional Supervisado, con la intervención de la odontóloga practicante en el tema de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, se obtuvieron los siguientes resultados de las personas que recibieron los diferentes temas.

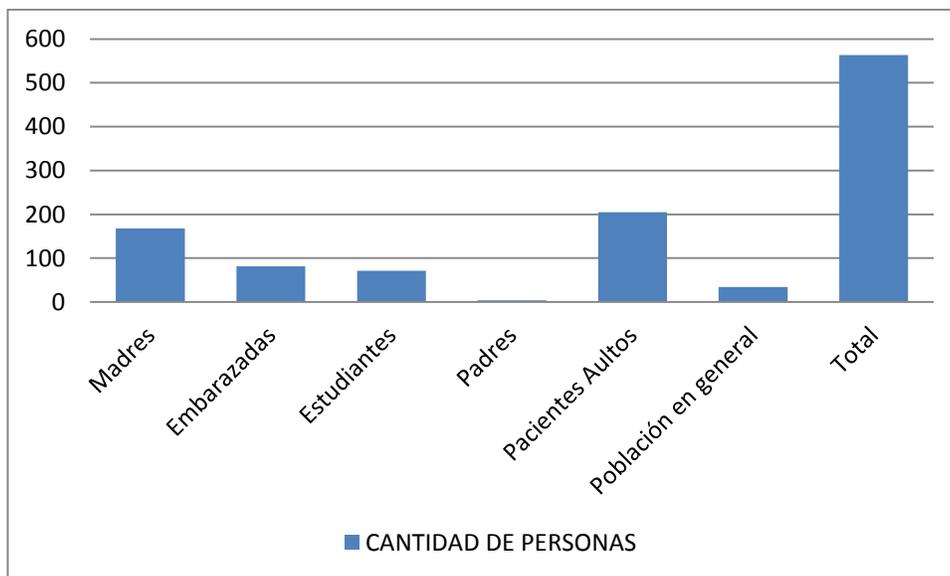
Tabla No. 1

Grupos de la población beneficiadas con las charlas de Seguridad Alimentaria.

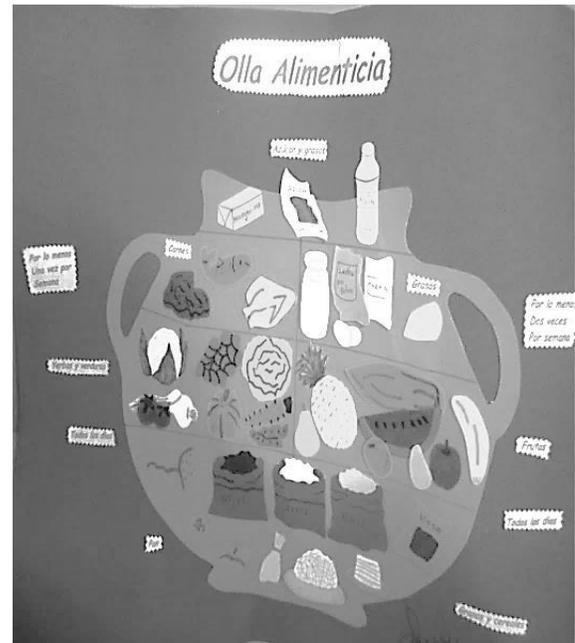
POBLACIÓN	CANTIDAD
Madres de familia	168
Mujeres embarazadas	81
Estudiantes de básico y diversificado	71
Padres de familia	4
Pacientes que acuden o están internos	205
Población en general	34
Total	563

Gráfica No. 1

Población que recibió educación en Seguridad Alimentaria.



**Interpretación:** Los pacientes adultos y las madres de familia son la población que en su mayoría se beneficiaron con los temas que se ofrecieron.



Se muestra una de las actividades realizadas y se observa el material utilizado.

### Objetivos alcanzados

- Se creó un vínculo de comunicación entre la comunidad.
- Se brindó capacitación sobre distintos temas de salud nutricional.
- Se incluyó a distintos grupos de la población.
- Se realizó consejería sobre el cuidado personal y nutricional a padres y madres de familia que asistían al hospital.
- Se hizo conciencia sobre la importancia de la lactancia materna y la alimentación complementaria para evitar la desnutrición.
- De alguna manera, se formó parte de las soluciones a los a los problemas actuales de la población.

## **Limitaciones**

Durante las actividades educativas del programa no se tuvieron limitantes. Al contrario, cada tema brindado fue bien recibido por la población, quienes se mostraban atentos y a la vez participativos al comentar sus opiniones o dudas, y en ocasiones al finalizar mostraban su agradecimiento y apoyo para continuar con el mismo proyecto.

## **Conclusiones**

- Es importante continuar con este trabajo con la comunidad pues temas tan importantes como estos hay que reforzarlos y mantenerlos presentes para el conocimiento de las personas, especialmente del personal que se ocupa del cuidado de sus respectivas comunidades. La seguridad alimentaria en el país es insuficiente.
- Guatemala ocupa el primer lugar en América Latina y el quinto en todo el mundo en casos de desnutrición en niños y adultos.
- La inseguridad alimentaria y nutricional tiene efectos en el desarrollo humano, tales como: el retraso en el crecimiento, bajo desarrollo cognitivo y bajo rendimiento escolar.
- La desnutrición es reflejo de la pobreza y del subdesarrollo en que se encuentran muchas comunidades de Sololá.
- Los tres primeros años de vida son clave para evitar la desnutrición crónica, lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses y prolongada hasta los 2 años, y empezar con alimentación complementaria después de los seis meses de vida, son factores determinantes para el correcto desarrollo de los niños.

## **Recomendaciones**

Debido a que el departamento de Sololá ocupa el segundo lugar en desnutrición crónica a nivel nacional, es importante y necesario que se continúe con este proyecto, ya que la población se educa, aprende y al mismo tiempo se beneficia al adquirir conocimientos que no tenía o estaba equivocada, en sus actitudes o creencias habituales.

## Actividades comunitarias que se sumaron como ayuda hacia la comunidad.

El **Programa de Actividades Comunitarias** busca la inserción del estudiante de sexto año de Odontología en la comunidad donde desarrolla su programa; y también contribuir con la comunidad en cuanto a satisfacer algunas de sus prioridades.

Una de las actividades para colaborar con las necesidades de la comunidad, consistió en la donación por medio de fondos propios de un botiquín de emergencias. Éste se mandó a construir y pintar, al mismo tiempo se adquirieron medicamentos que son de necesidad prioritaria para los niños del Centro de Bienestar Social, en donde la directora y personal de apoyo se mostraron muy agradecidas ya que no contaban con ningún medicamento para cubrir las necesidades en algún momento.



También se colaboró con la donación de medicamentos para la Escuela Oficial Rural Mixta “Rafael Téllez García”. Por medio de la coordinadora de salud, se realizó una lista de los medicamentos que eran de uso frecuente y de necesidad. La directora de la escuela y la coordinadora de salud al recibirlos también se mostraron agradecidos ya que no contaban con el apoyo ni con los recursos para el mismo, manifestaron que fue de gran ayuda principalmente para los escolares, ya que tenían botiquín pero sin medicamentos.



La clínica dental donde se desarrolló el EPS, carecía de algún sistema de agua para poder realizar los tratamientos, por lo cual también se adquirió un garrafón de agua salvavidas con su base y un banquito de madera para apoyarlos. También se compró tela y se mandó a hacer un mantel para el banquito y un cobertor para el garrafón, con el fin de que fuera estético a la vista.



Antes



Después

## II.

### PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

#### Introducción

La educación en salud debe partir desde la infancia para crear hábitos adecuados en higiene oral y modificar tempranamente los malos hábitos. Por lo general crear estos programas de promoción y prevención tiene un gran impacto en la población a la cual se dirigen, es decir se generan cambios en sus conductas sobre la higiene oral, y dan como resultado la disminución de enfermedades como caries y enfermedades periodontales.

El Programa de Prevención de Enfermedades Bucales comprende tres sub-programas; los cuales se desarrollaron durante ocho meses y a continuación se describe cada uno.

**Sub-programa Educación en Salud Bucal:** Es el primer nivel de prevención primaria de Leavell y Clark, que consiste en la promoción de salud bucal por medio de exposiciones educativas con el apoyo de mantas vinílicas; los temas que se impartieron fueron: anatomía de la cavidad oral, anatomía de la piezas dentarias, caries, gingivitis, enfermedad periodontal, uso correcto del cepillo y la seda dental, utilización de la pasta dental, sustitutos del cepillo dental, relación del azúcar con la caries, beneficios de los enjuagues con flúor. Las actividades fueron impartidas de acuerdo al tiempo que los docentes pudieran facilitar. Se llevaron a cabo los días miércoles de cada semana, después de haber realizado los enjuagues de flúor.

**Sub-programa de Enjuagues con flúor:** Consiste en el segundo nivel de prevención primaria, ya que los enjuagues de fluoruro de sodio con una concentración de 0.2%, constituyen una medida para prevenir la aparición o la recurrencia de la caries dental. Es un método fácil con el que a una baja concentración, y a una alta frecuencia, una vez por semana, se logra prevenir el desgaste y deterioro de los dientes, se aumenta su resistencia y se favorece la remineralización del esmalte. Además es manera económica, sencilla y rápida para beneficiar la salud dental de la población infantil. (2,3,5)

Según la cantidad de estudiantes de cada escuela, se diluyeron 20 pastillas de 500mg c/u en un galón de agua, o también 10 pastillas en dos litros de agua.

Luego de disolverlas, se utilizó una jeringa de 5cc para dispensar la cantidad solución de flúor adecuada a cada estudiante en vasitos plásticos, proporcionados por la odontóloga practicante. Se les indicó a los escolares y maestros realizar el enjuague por un tiempo no menor a un minuto. Se les hizo énfasis que no debían comer ni beber nada media hora después de efectuados los enjuagues. Los días programados para realizar los enjuagues fueron los miércoles de cada semana, durante el período de ocho meses. Para el desarrollo del mismo se utilizaron los siguientes materiales: cepillo dental, pasta dental, pastillas de flúor, agua potable, jeringas sin aguja de 5cc, recipientes plásticos de un galón, vasitos plásticos para cada escolar.

**Sub-programa de sellantes de fosas y fisuras:** También es parte del segundo nivel de prevención primaria, es una protección específica. Con la colocación de sellantes de fosas y fisuras se evita que la placa dentobacteriana se acumule en las fosas y fisuras de piezas permanentes recién eruptadas, y se evita la aparición de caries dental. Los sellantes son una parte potencialmente importante de los esfuerzos preventivos de la odontología contra la caries dental. (2,4) Los sellantes se colocaron en la clínica dental del Hospital Nacional de Sololá, previo consentimiento verbal de los padres de familia y maestros; para que los escolares asistieran a su cita.

Se colocaron en:

- Piezas deciduas libres de caries.
- Premolares y molares permanentes total o parcialmente eruptadas, principalmente libres de caries.
- Incisivos superiores con cingulo prominente.

## **Objetivos del Programa**

- Educar a la población escolar sobre cómo prevenir las enfermedades bucales.
- Fomentar técnicas de cepillado para el cuidado de los dientes.
- Prevenir y disminuir la incidencia de caries dental con los enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% semanalmente.
- Crear conciencia de la importancia de la prevención como parte del cuidado de la salud dental en la población.
- Disminuir la incidencia de caries dental por medio de la colocación de sellantes de fosas y fisuras.
- Mejorar los hábitos de higiene para prevenir enfermedades.

## **Metas del Programa de Prevención**

- Realizar cobertura a por lo menos 1,000 niños en edad escolar, cada semana en el sub-programa de enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%.
- Colocar sellantes de fosas y fisuras a un mínimo de 20 escolares cada mes en piezas permanentes y primarias libres de caries.
- Impartir 8 charlas educativas cada mes, sobre prevención de enfermedades bucales a escolares.
- Realizar una práctica de cepillado con los escolares.

**Presentación de resultados del sub-programa de enjuagatorios con  
fluoruro de sodio al 0.2%**

Al concluir el programa se realizaron un promedio de 1140 aplicaciones de fluoruro de sodio al 0.2%, cada semana, en dos escuelas, se contó con la participación de cuatro monitores.



Escolares de segundo año del nivel primario realizaron los enjuagatorios con  
Flúor al 0.2%.

Tabla No. 2

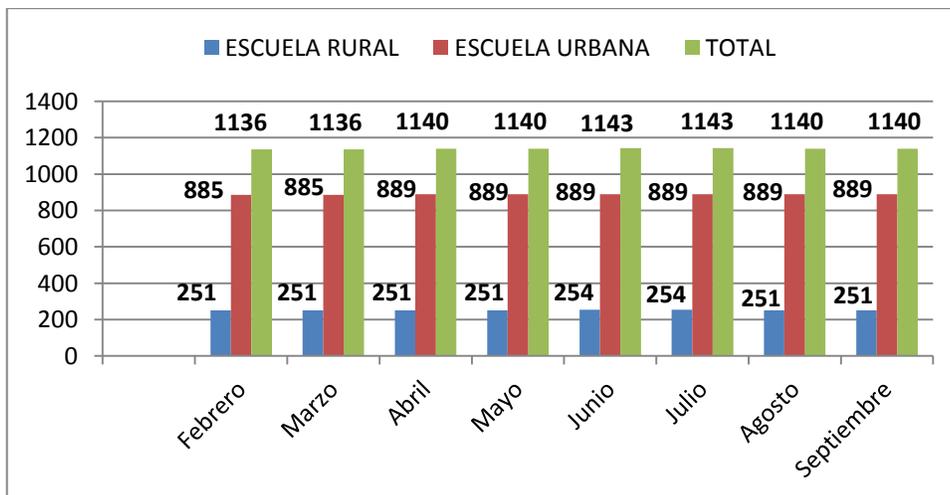
Promedio de niños atendidos cada mes y total durante los ocho meses.

MES	ESCUELA RURAL	ESCUELA URBANA	TOTAL
Febrero	251	885	1136
Marzo	251	885	1136
Abril	251	889	1140
Mayo	251	889	1140
Junio	254	889	1143
Julio	254	889	1143
Agosto	251	889	1140
Septiembre	251	889	1140
SUB-TOTAL	2014	7104	
TOTAL			9118
PROMEDIO			1140

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 2

Representa la relación de niños atendidos cada mes.



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** El promedio fue de 1140 escolares cada semana.

## Presentación de resultados del sub-programa de sellantes de fosas y fisuras

Se colocaron un total de 773 sellantes indicado a 147 escolares de diferentes edades, en piezas dentarias permanentes y primarias libres de caries.



Observamos la colocación de sellantes en la región molar.

Tabla No. 3

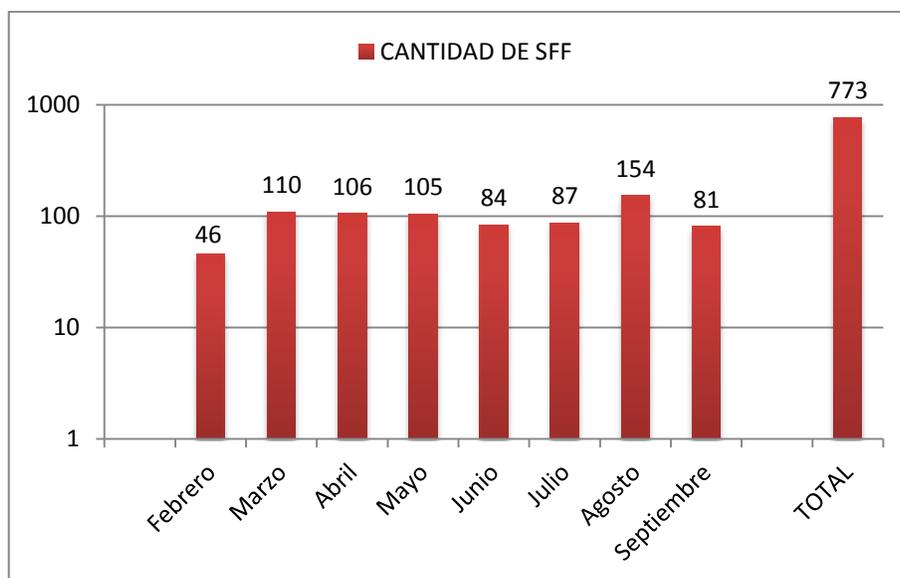
Número de niños atendidos cada mes y cantidad mensual de sellantes.

MES	NO. DE NIÑOS	CANTIDAD DE SFF
Febrero	7	46
Marzo	20	110
Abril	20	106
Mayo	20	105
Junio	20	84
Julio	20	87
Agosto	20	154
Septiembre	20	81
TOTAL	147	773

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 3

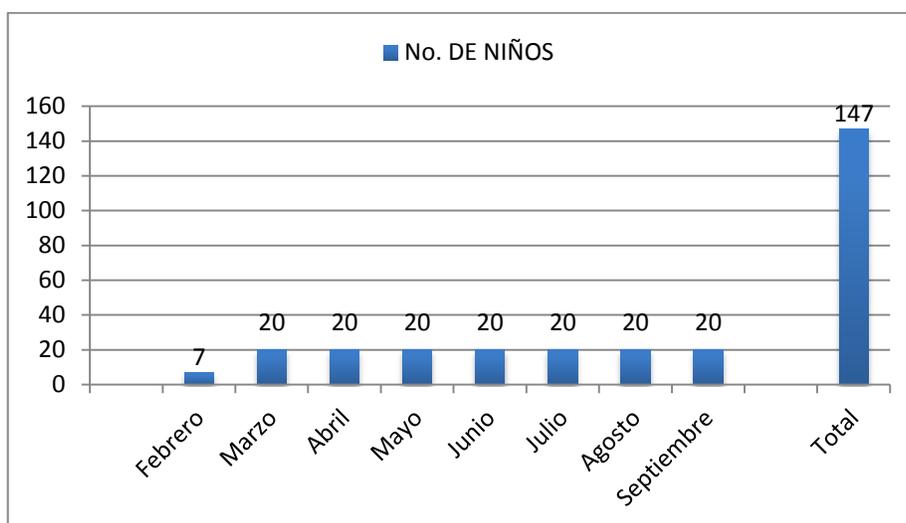
Cantidad de sellantes colocados cada mes.



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** Durante el mes de agosto se colocó mayor cantidad de sellantes.

**Gráfica No. 4**  
**Relación de niños atendidos cada mes con SFF.**



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** La gráfica indica que durante el primer mes solamente se atendieron siete niños, luego cada mes fue constante, se brindó atención a 20 escolares y la cantidad total durante los ocho meses fue de 147 escolares.

## Presentación de resultados del Sub-Programa de Educación en Salud Bucal

En total se realizaron 95 actividades educativas dirigidas a 3,259 escolares.



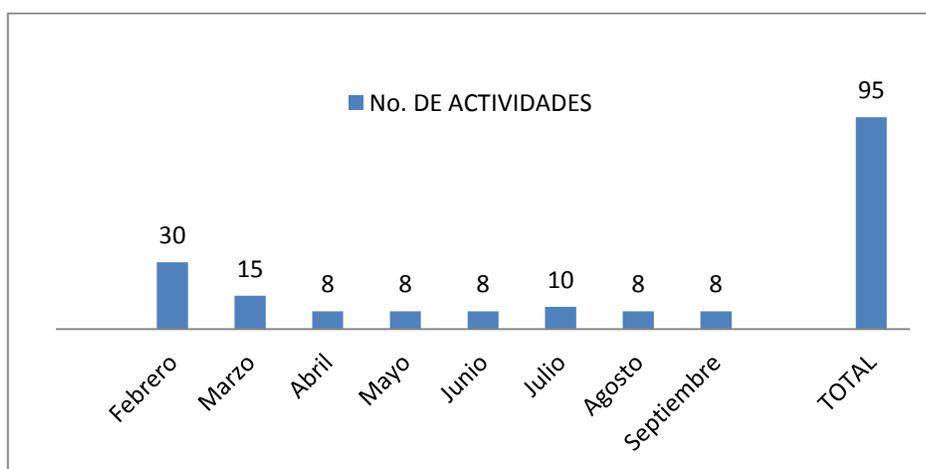
Durante una presentación educativa referente a la salud bucal.

**Tabla No. 4**  
**Actividades educativas desarrolladas mensualmente en el sub-programa de Educación en Salud Bucal del año 2013.**

MES	No. DE ACTIVIDADES
Febrero	30
Marzo	15
Abril	8
Mayo	8
Junio	8
Julio	10
Agosto	8
Septiembre	8
TOTAL	95

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Gráfica No. 5**  
**Cantidad de charlas educativas realizadas cada mes.**



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** Durante los meses de febrero y marzo se realizaron mayor cantidad de actividades educativas, y se realizaron durante los ocho meses un total de 95.

Tabla No. 5

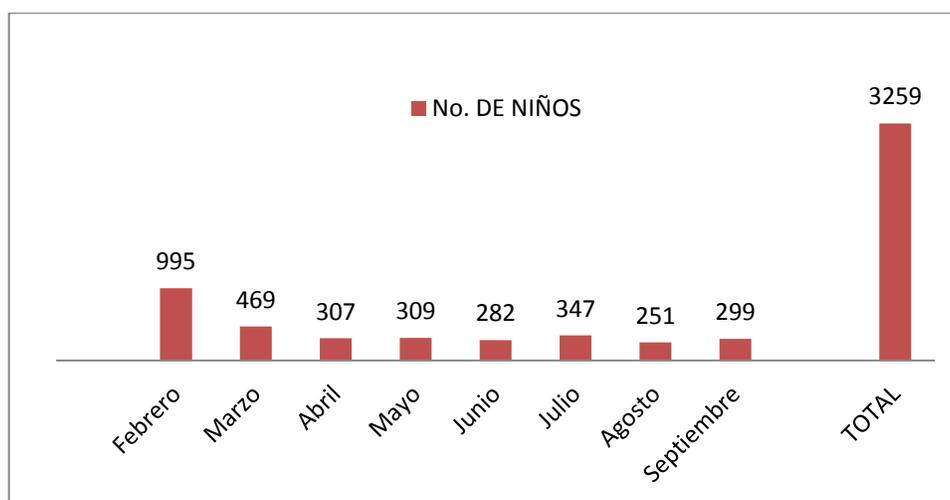
Cantidad de niños que participaron cada mes durante las actividades educativas y el total durante los ocho meses del EPS.

MES	No. DE NIÑOS
Febrero	995
Marzo	469
Abril	307
Mayo	309
Junio	282
Julio	347
Agosto	251
Septiembre	299
<b>TOTAL</b>	<b>3259</b>

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 6

Cantidad de niños que participaron cada mes durante las actividades educativas y el total durante los ocho meses del EPS.



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** La cantidad de escolares que recibieron educación en salud bucal fue mayor durante los dos primeros meses y en total fueron 3259 escolares.

## **ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES**

Metas alcanzadas durante el programa de prevención desarrollado durante el 2013:

- En el Sub-programa de Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%, se atendieron semanalmente a 1,140 niños de dos establecimientos educativos.
- En el Sub-programa de Sellantes de fosas y fisuras, se atendieron a 147 niños, y se trabajaron un total de 773 sellantes de fosas y fisuras durante los ocho meses del EPS.
- En el Sub-programa de Educación para salud bucal, se impartieron 95 actividades dirigidas a 3,259 escolares.

La opinión de los diferentes grupos de la comunidad fue muy satisfactoria, ya que los maestros de los establecimientos educativos que se incluyeron en el programa se mostraron agradecidos por la ayuda que recibieron sus alumnos e incluso referían pacientes a la clínica.

Se logró cumplir con las metas establecidas en el Programa de Prevención de Enfermedades Bucales, establecidas por el Área de Odontología Socio preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## Conclusiones

- El Programa de Prevención de Enfermedades Bucales es una forma de llegar a la comunidad en la que se trabaja.
- El Programa contribuye con la disminución de la incidencia y prevalencia de la caries y enfermedad periodontal.
- Debido a que el mejor tratamiento es la prevención, el programa se basa en ello.
- El Programa fue bien recibido por la comunidad, principalmente por los padres de los niños quienes se mostraron muy agradecidos.

## Recomendaciones

- Es importante considerar que el Programa de Prevención es el de mayor importancia por el beneficio a largo plazo, no solo al escolar sino a su familia, por lo tanto es importante continuar con el mismo; motivar a los maestros y padres de familia para que apoyen dichas actividades.
- Estimular el desempeño de los monitores, para que colaboren de una forma más decidida y proactiva, durante el desarrollo del programa.
- Debido a la idiosincrasia y economía familiar, promover métodos alternativos para mantener una adecuada higiene oral.

### III. INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL EPS

Título

**Creencias y actitudes en salud bucal de padres de familia y su relación con prevalencia de caries dental y estado socio-económico de escolares 2013.**

#### **Resumen**

Se realizó una investigación única sobre creencias y actitudes en salud bucal de padres de familia y su relación con prevalencia de caries dental y estado socio económico de escolares en el departamento de Sololá. Durante la investigación se realizaron entrevistas mediante fichas (anexos). Las entrevistas se realizaron con la autorización de los padres de familia y se llevaron a cabo en los domicilios de los escolares.

Se realizó una evaluación clínica a los veinte escolares y tratamiento dental.

#### **Tipo de estudio:**

Estudio observacional transversal en el cual se evaluará las creencias y actitudes sobre salud bucal de los padres de familia de los escolares atendidos por el programa EPS. Adicionalmente se determinará la historia de caries dental de cada escolar y finalmente se buscará identificar las posibles relaciones entre las variables cualitativas, clínicas y socioeconómicas. Estudio avalado por el Área de Odontología Socio-Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

#### **Código del protocolo**

AOSP-01-2013

#### **Centros en los que se realizó el estudio**

Escuelas públicas de comunidades sedes del Programa Ejercicio Profesional Supervisado en el año 2013.

## **Objetivos del estudio**

- Identificar las creencias y actitudes sobre salud bucal de los padres de familia.
- Establecer la historia de caries dental a través del índice CPO-D.
- Determinar el estrato socioeconómico de las familias de los escolares estudiados.
- Identificar posibles asociaciones con variables socioeconómicas.

## **Diseño del Estudio**

Se propone un estudio observacional, transversal, analítico Busca detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio.

## **Criterios de inclusión y exclusión**

Criterios de inclusión:

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

- Escolares de ambos sexos
- Edad entre 8 y 12 años
- Inscritos en escuelas urbanas oficiales del Ministerio de Educación

## **Diseño de la muestra**

Las variables de diseño consideradas son:

- 1) Conglomerados: escuelas públicas urbanas del municipio sede del programa EPS.
- 2) Estratos: grados y secciones de la escuela seleccionada.

En cada comunidad sede del programa EPS se seleccionó una escuela pública del sector oficial por muestreo aleatorio simple. En la escuela seleccionada se utilizó la división de la población escolar por grados como estratos. Los grados que cuenten con más de una sección se sumaron y se consideraron un solo estrato. El tamaño de cada estrato se tomó en cuenta para la asignación proporcional al tamaño de la muestra. A nivel de los estratos se seleccionaron los escolares por muestreo aleatorio simple. Se utilizó el tamaño de muestra (TM) de 20 escolares.

## **Selección de la Muestra**

Etapa 1: muestreo dentro del conglomerado para seleccionar la escuela que sería estudiada.

Etapa 2: muestreo estratificado (grados) proporcional al tamaño de cada estrato. Al interior de cada estrato se realiza un muestreo aleatorio simple.

## **Variables principales de valoración**

- Creencias sobre salud bucal.
- Actitudes sobre salud bucal.
- Prevalencia de caries dental.
- Edad, sexo y grado del escolar.
- Ocupación del jefe(a) de familia, nivel de escolaridad de la madre, fuente de ingresos de la familia, condiciones de vivienda.
- Estratos de Graffar.

## **MÉTODO DE GRAFFAR**

Es un esquema internacional para la agrupación de niños y adolescentes basada en el estudio de las características sociales de la familia, la profesión del padre, el nivel de instrucción, las fuentes de ingreso familiar, la comodidad del alojamiento, y el aspecto de la zona donde la familia habita. La clasificación de Graffar divide a la población en cinco estratos. Las familias con los estratos más altos I y II pertenecen al más alto nivel de bienestar, mientras que las familias en pobreza relativa y pobreza extrema o crítica pertenecen a los estratos IV y V. Los criterios fueron establecidos en Bruselas, Bélgica, por el profesor Graffar. Es un indicador de los diversos niveles de bienestar de un grupo social. (9)

## **Criterios de Recolección**

### **Instrumentos de medición**

1. Para la medición de las creencias y actitudes sobre salud bucal de los padres de familia se utilizó el cuestionario CASB-2013. (anexos)
2. Para la medición de la prevalencia de caries dental se utilizó los criterios CPO-D de Klein, Palmer y Knutson.

Paciente en posición horizontal, iluminación artificial, secado de piezas dentales con aire a presión durante 5 segundos, diagnóstico básicamente visual con espejo intraoral No.5 y confirmación táctil con sonda periodontal.

### **Trabajo de Campo**

Los aspectos logísticos y administrativos son responsabilidad del Área de Odontología Socio-Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ello incluye la gestión ante las autoridades del Ministerio de Educación y ante las escuelas seleccionadas para contar con la autorización respectiva, reunión de información de los odontólogos practicantes con los padres de familia, maestros y alumnos exponer los objetivos de la investigación, aporte de materiales y equipo odontológico. El trabajo de campo se llevó a cabo por estudiantes del Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quienes previo a la recolección de la información, recibimos capacitación sobre la aplicación de criterios CPO-D, técnicas de encuesta, así como sobre la aplicación del cuestionario CASB-2013.

Las encuestas domiciliarias se realizaron en horario a convenir con los padres de familia con el propósito de garantizar la presencia de los encuestados.

## **Estrategia de Análisis**

Estructuración de Base de Datos: Con apoyo del software SPSS versión 19, y a fin de minimizar y corregir oportunamente eventuales errores de codificación o digitación, se diseñó la base de datos con las siguientes características:

- Restricciones a la entrada de valores improbables.
- Ingreso de datos en paralelo.
- Revisión de datos durante el trabajo de campo.

## **Aspectos Éticos**

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

## **Criterios**

En la primera fase de la evaluación, se le atribuye a cada familia observada una puntuación para cada uno de los cinco criterios que la clasificación enumera y en una segunda fase de evaluación se obtiene la escala que la familia ocupa en la sociedad basado en la suma de estas puntuaciones. Las familias con los estratos más altos (I y II) pertenecen al más alto nivel de bienestar, mientras que las familias en pobreza relativa y pobreza extrema o crítica pertenecen a los estratos más elevados (IV y V).

## DATOS OBTENIDOS DURANTE LA ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN ÚNICA

Tabla No. 6

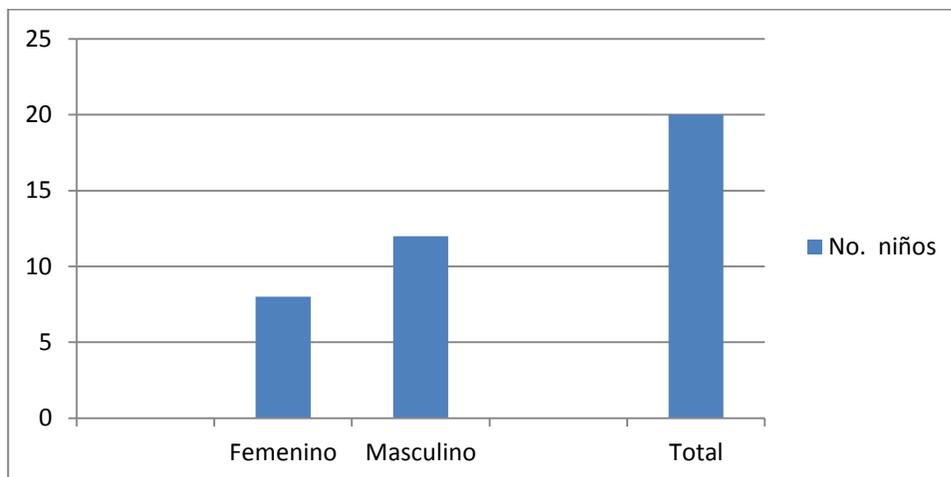
Distribución de los niños encuestados por género.

Género	No. niños
Femenino	8
Masculino	12
Total	20

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 7

Distribución de los niños encuestados por género.



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** La mayoría de los niños incluidos en la muestra fueron de sexo masculino.

Tabla No. 7

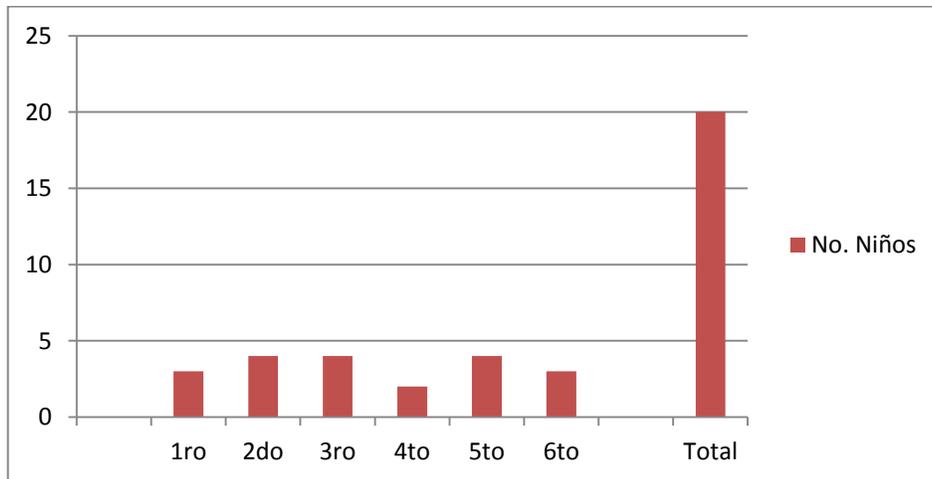
Distribución de los niños encuestados por grado.

Grado	No. Niños
Primero	3
Segundo	4
Tercero	4
Cuarto	2
Quinto	4
Sexto	3
Total	20

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 8

Distribución de los niños encuestados por grado.



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** La mayoría de los niños encuestados cursaban segundo, tercero y quinto año del nivel primario.

Tabla No. 8

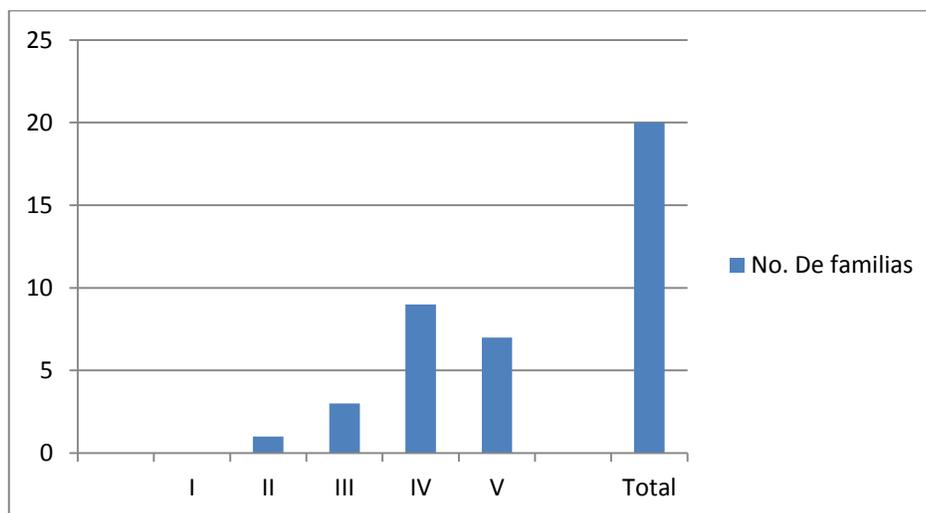
Estrato socio-económico de la familia de los niños encuestados.

Estrato	No. de familias
I	0
II	1
III	3
IV	9
V	7
Total	20

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 9

Estrato socio-económico de la familia de los niños encuestados.



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** La mayoría de las familias se encuentran en los estratos IV y V lo que indica que sus condiciones de vida no son las óptimas.

#### IV.

### **ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO**

La importancia del programa del Ejercicio Profesional Supervisado es contribuir a resolver los problemas de salud bucal de la población y otorgar atención de manera gratuita, con el fin de mejorar la salud bucal y general.

En pre-escolares y escolares tratados integralmente se realizaron tres procedimientos:

- Preventivos: profilaxis, aplicaciones tópicas de flúor y colocación de sellantes de fosas y fisuras.
- Restaurativos: colocación de amalgamas y resinas compuestas.
- Eliminación de focos sépticos: detartraje y extracción dental.

En el grupo de alto riesgo donde se incluyen a mujeres embarazadas, se tomó en cuenta su condición y creencias con respecto a los tratamientos dentales. Se les realizaron profilaxis, detartrajes y aplicaciones tópicas de flúor en gel al 1.23%, además se les instruyó sobre higiene oral, técnicas de cepillado y uso de hilo dental.

A continuación se describen por medio de tablas y gráficas los tratamientos efectuados a los pacientes atendidos durante los ocho meses de duración del programa de forma mensual y en general.

**PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE  
ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL A ESCOLARES**

**Tabla No. 9**

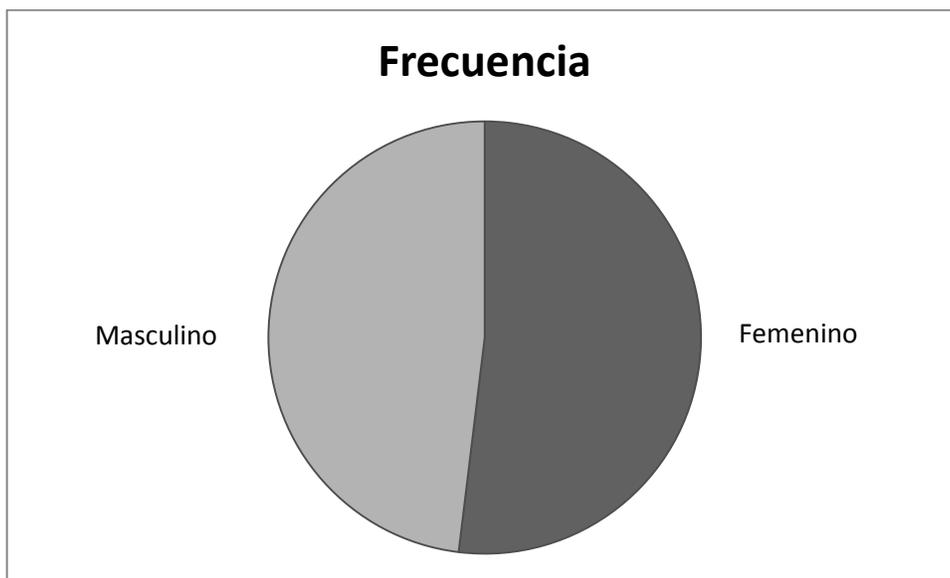
**Distribución por sexo durante la atención clínica integral de escolares.**

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>
Femenino	54
Masculino	50
Total	104

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Gráfica No. 10**

**Distribución por sexo durante la atención clínica integral de escolares.**



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

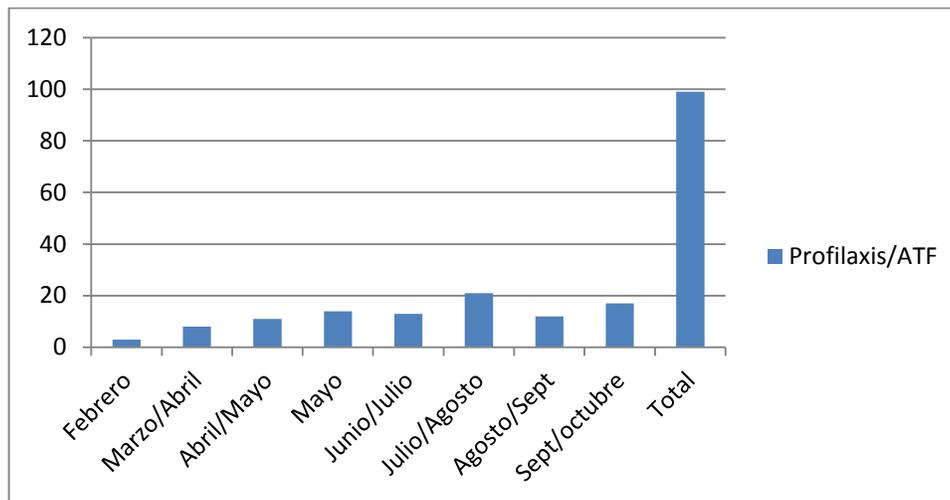
**Interpretación:** En la Tabla No. 8 y Gráfica No. 9 se observa que la distribución por sexo fue homogénea, ya que la respuesta de ambos grupos por recibir atención dental fue positiva.

**Tabla No. 10**  
**Pacientes integrales de escuelas que se les realizaron Profilaxis**  
**y Aplicación Tópica de Flúor**

Mes	Profilaxis/ATF
Febrero	3
Marzo/Abril	8
Abril/Mayo	11
Mayo	14
Junio/Julio	13
Julio/Agosto	21
Agosto/Septiembre	12
Septiembre/Octubre	17
<b>Total</b>	<b>99</b>

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Gráfica No. 11**  
**Pacientes integrales de escuelas que se les realizaron Profilaxis**  
**y Aplicación Tópica de Flúor**



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** Podemos observar que el mes de febrero fue en el que se realizaron menor cantidad de los tratamientos preventivos, esto debido a la adaptación del programa.

Tabla No. 11

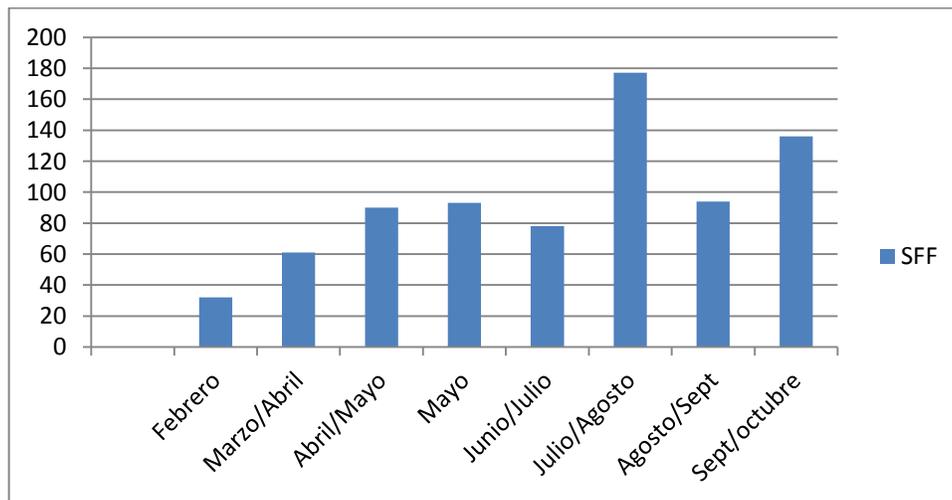
Cantidad de sellantes realizados a escolares integrales durante los ocho meses

Mes	SFF
Febrero	32
Marzo/Abril	61
Abril/Mayo	90
Mayo	93
Junio/Julio	78
Julio/Agosto	177
Agosto/Septiembre	94
Septiembre/Octubre	136
Total	761

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 12

Cantidad de sellantes realizados a los escolares integrales durante los ocho meses



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** Durante los meses de julio y agosto fue donde se benefició a mayor cantidad de escolares al colocarles sellantes de fosas y fisuras como medio preventivo contra la caries.

Tabla No. 12

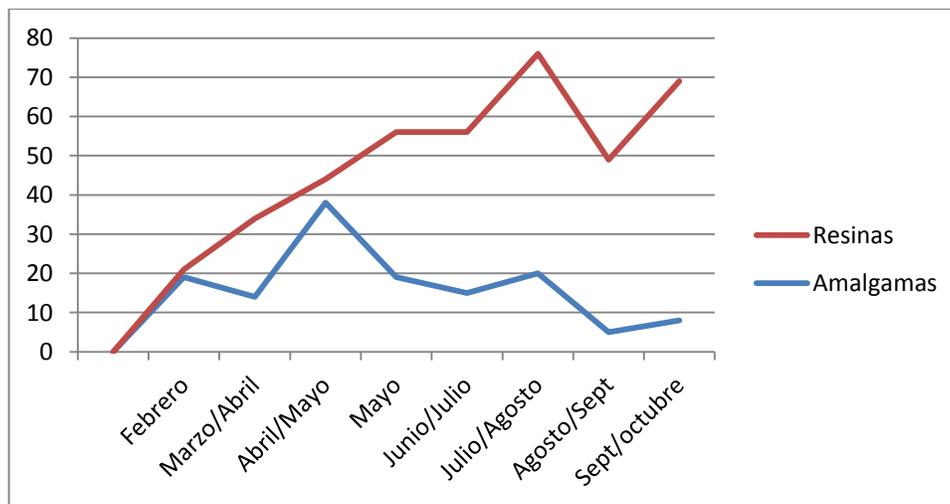
Frecuencia de Amalgamas y Resinas realizadas a pacientes escolares integrales

Mes	Amalgamas	Resinas
Febrero	19	2
Marzo/Abril	14	20
Abril/Mayo	38	6
Mayo	19	37
Junio/Julio	15	41
Julio/Agosto	20	56
Agosto/Septiembre	5	44
Septiembre/Octubre	8	61
<b>Total</b>	<b>138</b>	<b>267</b>

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 13

Frecuencia de Amalgamas y Resinas realizadas a pacientes escolares integrales



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** Se colocaron 267 resinas durante los ocho meses, siendo mayor que el tratamiento restaurador con amalgama.

Tabla No. 13

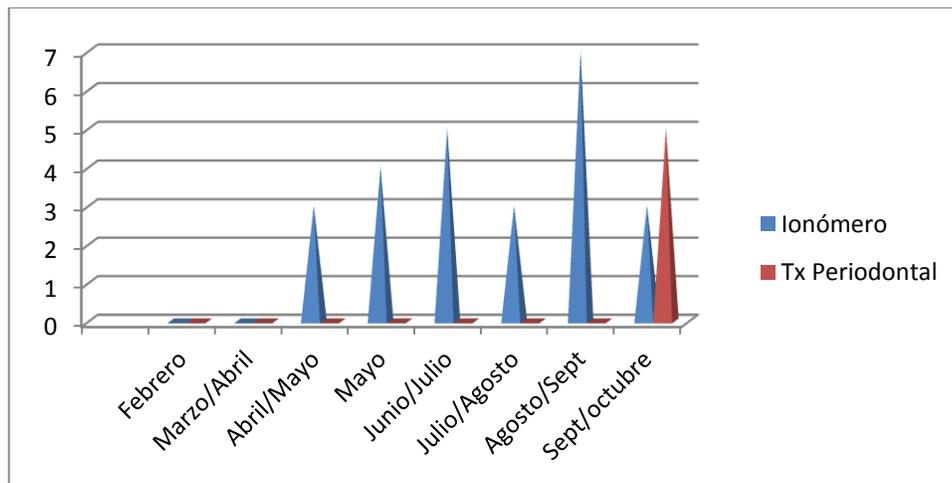
Escolares integrales atendidos con eliminación de focos sépticos

Mes	Ionómero	Tx Periodontal
Febrero	0	0
Marzo/Abril	0	0
Abril/Mayo	3	0
Mayo	4	0
Junio/Julio	5	0
Julio/Agosto	3	0
Agosto/Septiembre	7	0
Septiembre/Octubre	3	5
Total	25	5

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 14

Escolares integrales atendidos con eliminación de focos sépticos



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** Los meses de agosto, septiembre y octubre fueron en donde se colocaron Ionómero de vidrio y tratamientos periodontales en un rango de 3 a 7.

Tabla No. 14

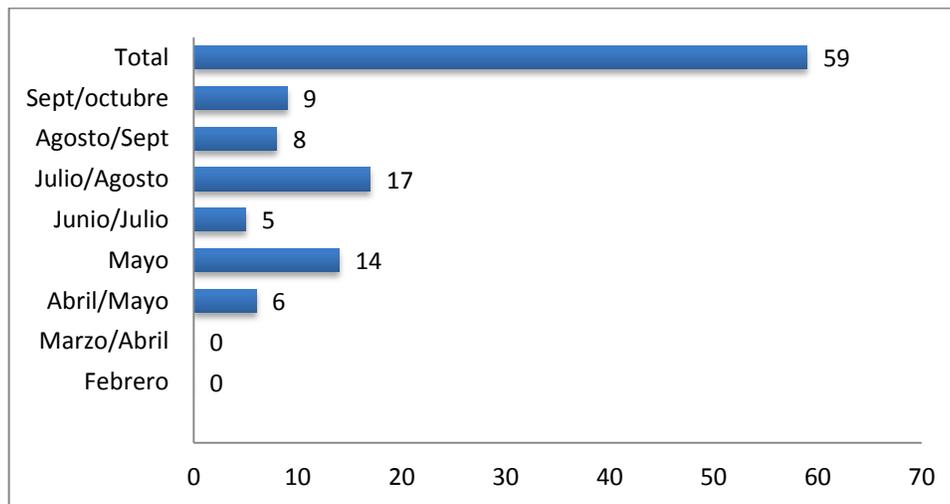
Extracciones dentales realizadas a pacientes escolares integrales

Mes	Extracciones
Febrero	0
Marzo/Abril	0
Abril/Mayo	6
Mayo	14
Junio/Julio	5
Julio/Agosto	17
Agosto/Sept	8
Sept/Octubre	9
<b>Total</b>	<b>59</b>

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 15

Extracciones realizadas a pacientes escolares integrales



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** Durante los meses de julio y agosto se realizaron mayor número de extracciones dentales ya que no fue posible restaurarlas por el grado de destrucción que presentaban.

**PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE ATENCIÓN CLÍNICA  
A GRUPOS DE ALTO RIESGO**

Tabla No. 15

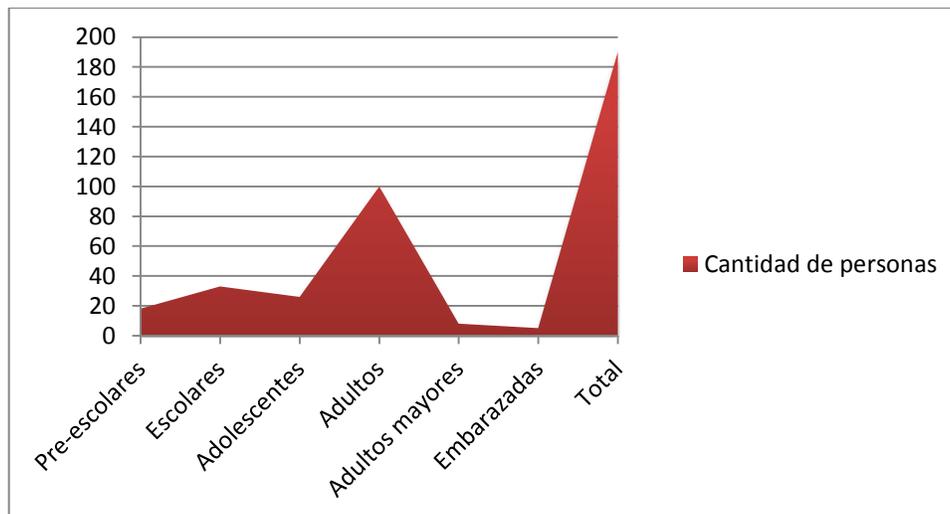
Distribución de los grupos de alto riesgo atendidos durante el programa

<b>Grupos de alto riesgo</b>	<b>Cantidad de personas</b>
Pre-escolares	18
Escolares	33
Adolescentes	26
Adultos	100
Adultos mayores	8
Embarazadas	5
<b>Total</b>	<b>190</b>

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 16

Distribución de los grupos de alto riesgo atendidos durante el programa



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** Se brindó tratamiento dental gratuito a distintos grupos de la población. Se atendió a 190 pacientes.

Tabla No. 16

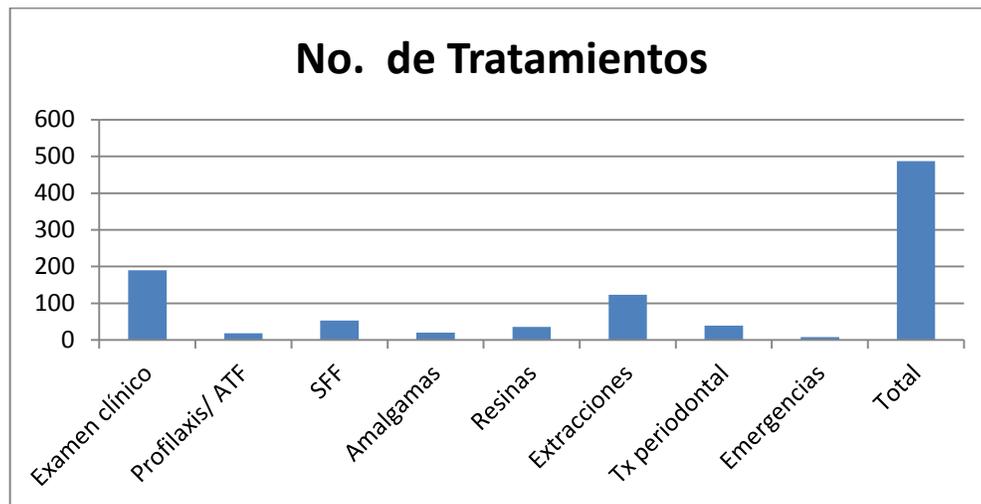
Tratamientos realizados a grupos de alto riesgo durante el programa

Tratamiento	No. de Tratamientos
Examen clínico	190
Profilaxis/ ATF	18
SFF	53
Amalgamas	20
Resinas	36
Extracciones	123
Tx periodontal	39
Emergencias	8
Total	487

Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

Gráfica No. 17

Tratamientos realizados a grupos de alto riesgo durante el programa



Fuente: Datos obtenidos durante el EPS.

**Interpretación:** Los tratamientos que con mayor frecuencia se realizaron fueron extracciones y exámenes clínicos. Se llevó a cabo un total de 435 tratamientos durante los ocho meses del programa.

## Conclusiones

- Integralmente se atendió a 99 pacientes escolares.
- En odontología preventiva se realizaron 761 sellantes de fosas y fisuras en el programa de pacientes escolares integrales.
- La resina compuesta fue el tratamiento restaurador que se realizó con mayor frecuencia.
- Dentro de la atención a los pacientes de alto riesgo las mujeres embarazadas fueron las que con menor frecuencia solicitaban atención odontológica debido a las creencias culturales dentro de la comunidad.
- Los pacientes solicitaban con mayor frecuencia las extracciones dentales, ya que manifestaban síntomas producidos por la extensión de la caries.

## Recomendaciones

- Debido a que en las áreas rurales se presentan deficiencias de atención a la salud, es importante continuar con el programa de atención de clínica integral.
- Continuar con la integración del programa preventivo, para disminuir la incidencia de caries.
- Reforzar el cambio de actitud, hacer conciencia tanto en los escolares, maestros y padres de familia sobre los beneficios que trae la prevención en el cuidado de la salud bucal.

## V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

### Descripción de la institución donde se realiza el programa

Organización Gubernamental: Hospital Nacional Juan de Dios Rodas Sololá.

Ubicado en el kilómetro 141, en el área urbana de la cabecera departamental de Sololá.

En junio de 1921 un acuerdo gubernativo autorizó a la municipalidad la fundación del Hospital de la ciudad. El hospital empezó a funcionar el 08 de mayo de 1948, beneficiando a los municipios que integran el departamento de Sololá, así como a las comunidades aledañas.

La Misión del Hospital es promover la salud, prevenir y curar las enfermedades, rehabilitación de padecimientos físicos y psíquicos, investigación y enseñanza.

Servicios que presta la institución: Consulta Externa: Odontología, Psicología, Psiquiatría, Neurología, Nutrición y fisioterapia.

Especialidades: Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Traumatología, Ginecología y Obstetricia.

Servicios de Apoyo Diagnóstico: Laboratorio Clínico, Radiología, Ultrasonido, Colposcopia, Electrocardiograma.

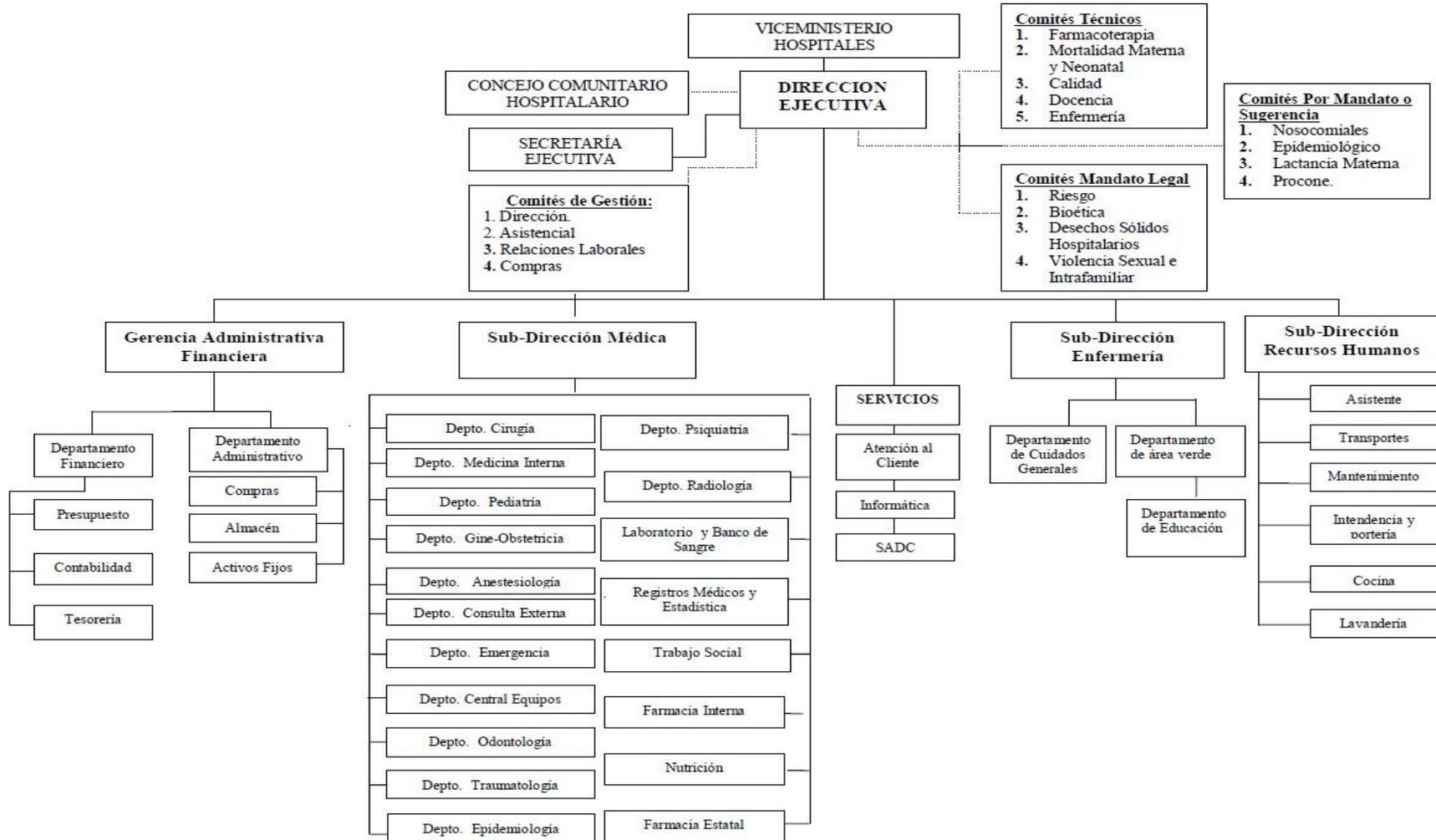
Servicios de apoyo al tratamiento: Banco de sangre, Anestesia, Farmacia Interna, Farmacia Estatal, Cocina y Lavandería, Ambulancia, Mantenimiento de Equipo.

Clínica de atención a la víctima de violencia sexual.

Emergencia y Hospitalización.

Cuenta con servicio de atención al paciente, con dos personas que hablan el idioma local. El Hospital cuenta con un Albergue como apoyo a los familiares de los pacientes.

## ORGANIGRAMA DEL HOSPITAL NACIONAL “JUAN DE DIOS RODAS” SOLOLA



## **Infraestructura de la clínica dental**

La clínica está dividida en dos secciones y construida con paredes de block pintadas, techo de terraza, puertas de metal y dos ventanas grandes que aportan iluminación. Así mismo cuenta con todo lo necesario en cuanto a mobiliario y equipo y un ambiente adecuado para brindar el servicio odontológico.

El abastecimiento de materiales es proporcionado tanto por la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Odontología, como por el Hospital, en cuanto al instrumental lo proporciona el practicante, aunque se le permite utilizar el instrumental de exodoncia del Hospital.

## **Protocolo de Bioseguridad (6,7)**

Entre las medidas para el control de infecciones que deben realizarse a nivel odontológico están:

- Inmunización del personal de salud.
- Adecuada técnica del manejo del instrumental.
- Correcta desinfección y limpieza del equipo y de las superficies.
- Esterilización del material odontológico.
- Adecuada disposición de desechos derivados de la atención odontológica.

El control de infecciones durante todos los procedimientos es muy importante para prevenir contaminaciones cruzadas en el consultorio dental.

Es necesario el uso de elementos protectores como: Guantes: un par por cada paciente y doble en pacientes con sida y hepatitis, deben ser estériles en procedimientos invasivos. Mascarillas: cambiarla con frecuencia y ante cualquier mancha, desgarró, humedad para evitar inhalar microorganismos en suspensión. Lentes protectores: deben limpiarse y desinfectarse entre cada paciente. Uniforme ideal: es de cuello alto, mangas largas y puños ajustados.

Lavado de manos: realizarlo siempre entre cada paciente en un tiempo mínimo de 20 seg, con jabón antiséptico de efecto prolongado, y con agua fría de preferencia ya que el agua con mayor temperatura abre los poros penetrando mejor los gérmenes; llevar uñas cortas y limpias; no usar anillos, pulseras ni relojes durante los procedimientos clínicos.

### **Protocolo de desinfección y esterilización**

Desinfección: elimina agentes contaminantes o infecciosos pero no elimina todos los microorganismos patógenos ni esporas presentes sobre materiales inertes.

El objetivo de la descontaminación es disminuir el número de microorganismos patógenos presentes en el instrumental y en materiales contaminados hasta un nivel que no implique riesgo de infección para el operador. Se puede realizar por distintos métodos o procedimientos: manual, mecánica o ultrasónica.

Limpieza manual: Para llevarla a cabo, el operador debe utilizar un delantal impermeable, guantes resistentes (de uso doméstico) protección ocular y mascarilla. Además, es importante que esté vacunado contra la hepatitis B y el tétanos. La limpieza se realiza por medio del cepillado de la superficie de los instrumentos con cepillos blandos (no de metal) y detergentes líquidos. Para evitar la dispersión de agua contaminada se lleva a cabo bajo el chorro de agua.

Las superficies no deben frotarse con polvos limpiadores domésticos abrasivos, lanas de acero, esponjas de metal ni cepillos de alambre, etc., porque estos rayan y dañan los metales, lo que aumenta las posibilidades de corrosión. Después de utilizar los cepillos de limpieza se los debe desinfectar antes de volver a usarlos, para ello, deben ser sumergidos en hipoclorito de sodio al 0.5% durante 10 minutos. El enjuague debe ser lo más minucioso posible para eliminar el detergente empleado y los posibles residuos. El secado se realiza para evitar la corrosión del instrumental metálico y las manchas. La humedad favorece la corrosión y el secado es el mejor método para prevenir y conservar la capacidad de corte. El secado se puede efectuar por medio de aire caliente forzado o con la utilización de toallas de papel.

Esterilización: es la eliminación absoluta, de todos los microorganismos y esporas. El almacenamiento correcto es un eslabón importante en la conservación de la cadena de esterilidad. Podría decirse que el almacenamiento es tan importante como la esterilización, porque si no cumple con determinadas condiciones, la esterilidad se pierde. La preservación del ciclo de esterilización depende del área de almacenamiento, del material usado como envoltorio y de la manipulación del material.

### **Protocolo para desinfección y esterilización utilizado en la clínica**

Todo instrumento utilizado se coloca en un recipiente plástico que contiene detergente en polvo para lavarlos con un cepillo, después se colocan en solución germicida (sablón) por treinta minutos en un recipiente metálico, luego se espera a que sequen, se empaacan de forma individual con papel manila, se identifica con cinta testigo con el nombre de cada instrumento y la fecha que se entrega para esterilizar; todo el conjunto de instrumentos se vuelven a empaacar en campos de uso clínico. Los instrumentos se llevan a esterilizar por la tarde y se reciben al otro día para poderlos utilizar. Se almacenan de forma ordenada en gabinetes.

Las agujas y cartuchos se almacenan en recipientes plásticos para desecho infecto contagioso. Los residuos de amalgama se almacenan en frasco hermético con solución de líquido fijador de radiografías para evitar la emisión del vapor de mercurio al medio ambiente. Los materiales de desecho ordinario que no impliquen riesgo biológico de áreas administrativas se depositan en bolsas negras separadas, para luego eliminarlas y seguir las normas establecidas. Se utiliza desinfectante antibacterial en aerosol para superficies como mobiliario y equipo, y se coloca aislante plástico adhesivo para el cabezal del sillón dental, manubrio de la lámpara de luz, y manguera del eyector desechado con cada paciente. Durante todo procedimiento clínico se utiliza: gorro, lentes, mascarilla y guantes. Antes y después de la atención a los pacientes se realiza lavado de manos con agua y jabón.

### Horario de actividades en la clínica dental

<b>HORA</b>	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIÉRCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>
8:00 a 9:00	Atención de pacientes del programa escolar	Atención de pacientes del programa escolar	Educación Bucal y aplicación de Flúor	Atención de pacientes del programa escolar	Actividad Comunitaria Educativa
9:00 a 11:00	Atención de pacientes del programa escolar	Atención de pacientes del programa escolar	Educación Bucal y aplicación de Flúor	Atención de pacientes del programa escolar	Atención de pacientes del programa escolar
11:00 a 1:00	Atención de pacientes del programa escolar	Atención de pacientes del programa escolar	Educación Bucal y aplicación de Flúor	Atención de pacientes del programa escolar	Atención de pacientes del programa escolar
1:00 a 2:00	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
2:00 a 3:00	Atención de pacientes del programa escolar y pacientes de alto riesgo	Atención de pacientes del programa escolar y pacientes de alto riesgo	Atención de pacientes del programa escolar y pacientes de alto riesgo	Atención de pacientes del programa escolar y pacientes de alto riesgo	Atención de pacientes del programa escolar y pacientes de alto riesgo
3:00 a 4:00	Atención de pacientes del programa escolar y pacientes de alto riesgo	Atención de pacientes del programa escolar y pacientes de alto riesgo	Atención de pacientes del programa escolar y pacientes de alto riesgo	Atención de pacientes del programa escolar y pacientes de alto riesgo	Atención de pacientes del programa escolar y pacientes de alto riesgo

## **CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR**

Debido a los avances en Odontología, se hace necesario el apoyo del personal auxiliar. El personal auxiliar desarrolla funciones importantes tanto de asistencia clínica como en la relación humana con la población. (1) El personal debidamente capacitado facilitará una mejor atención clínica, ya que optimiza el tiempo de trabajo. En este caso la selección del personal es otorgada por parte del Hospital y por ser la primera vez que ejercía este cargo se le orientó en temas básicos para su buen desempeño, ya que no contaba con experiencia previa.

### **Objetivos**

- Brindar mejor calidad de atención clínica.
- Capacitar a la asistente para trabajar a cuatro manos.
- Lograr que la asistente se familiarice con el instrumental y material odontológico.
- Delegar, las funciones dentro del consultorio con los conocimientos técnicos necesarios.
- Optimizar el tiempo de trabajo dentro del consultorio dental, con la ayuda de la asistente.
- Elaborar comprobaciones de lectura semanales, para evaluar los conocimientos adquiridos durante su capacitación.

## Cronograma de actividades de capacitación del personal auxiliar

### Febrero

- Funciones de la asistente dental
- Anatomía de la cavidad oral y dental
- Clasificación dental y sus características

### Marzo/Abril

- Identificación de superficies dentales
- Odontograma Universal y FDI
- Barreras Universales para para el control de infecciones
- Enfermedades Infectocontagiosas

### Abril/Mayo

- Equipo dental básico
- Clasificación del instrumental operatorio
- Instrumental cortante rotatorio
- Instrumental para pulido

### Mayo

- Gingivitis
- Cámara de observación
- Placa dentobacteriana
- Periodontitis

## Junio/Julio

- Caries dental
- Proceso de la caries
- Detección de la caries
- Prevención de la caries

## Julio/Agosto

- Protectores pulpares
- Bases dentales: tipos, usos, y ventajas
- Ionómero de vidrio: tipos, características, y usos del cemento
- Función, presentaciones y técnica

## Agosto/Septiembre

- Amalgama dental: composición, indicaciones, propiedades y desventajas
- Mercurio: características, usos, síntomas por intoxicación, tratamiento y medidas de seguridad
- Flúor: características, usos, presentaciones
- Exodoncia: indicaciones, contraindicaciones, precauciones, instrumental

## Septiembre/Octubre

- Lámpara de fotocurado: función, tipos, características
- Resinas Compuestas
- Instrumental básico para: examen, operatoria, periodoncia, exodoncia
- Repaso de temas impartidos

## **Evaluación**

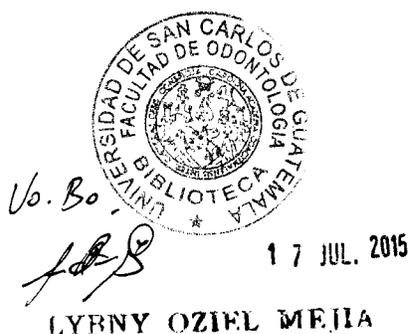
- Cada lunes se le entregó a la asistente una copia del contenido de los temas que serían evaluados.
- Durante la semana se resolvían dudas y se realizaban demostraciones prácticas.
- Los días viernes se realizaban las evaluaciones de manera escrita, oral y/o práctica.

## **Conclusiones**

- Se logró optimizar el tiempo de trabajo clínico con la colaboración de la asistente.
- La asistente aprendió conceptos y prácticas básicas que se realizan en clínica.
- El delegar funciones beneficia el trabajo del odontólogo.
- Durante los ocho meses que duró el programa la asistente mostró interés en los temas que se le brindaron.
- Se logró un ambiente de trabajo de agradable.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Anderson, P.C. (1970). **La asistente dental**. Trad. Emilio M. Sierra, Buenos Aires: Troquel. pp. 3-15.
2. Cárdenas Jaramillo, D. (2009). **Odontología Pediátrica**. 4 ed. Colombia: Investigaciones Biológicas. pp. 179-204.
3. Gôran, K. y Sven, P. (2011). **Odontopediatría: abordaje clínico**. Trad. Francia Guillen. 2 ed. Venezuela: Amolca. pp. 343-344.
4. Katz, S.; McDonald, J. y Stookey, G. (1983). **Odontología preventiva en acción**. Trad. Roberto J. Porter. 3 ed. México: Editorial Médica Panamericana. pp. 316-326.
5. López S., L.G (1999). **Impacto de los enjuagatorios fluorados al 0.2 (por ciento) en el escolar**. Panamá: Editorial Universidad Interamericana. 363 p.
6. Negroni, M. (1999). **Microbiología estomatológica: Fundamentos y guía práctica**. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana. pp. 529-540.



7. Pérez Rodas, I.Y. (2001). **Guía de precauciones estándar o universales para personal de salud**. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala: M.S.P.A.S. pp. 1-40.
8. PMA (Programa Mundial de Alimentos). (2009). **Manual para la evaluación de la seguridad alimentaria en emergencias**. 2 ed. Roma, Italia: 354 p.
9. Wikipedia. (2011). **Clasificación de Graffar**. (en línea).s.l: Consultado el 21 de agosto 2013. Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n\\_de\\_Graffar](http://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_de_Graffar)



## **ANEXOS**

---

Ficha socioeconómica para realizar visita domiciliar

---

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Odontología  
Área de Odontología Socio Preventiva  
Programa de Ejercicio Profesional Supervisado

---

---

CREENCIAS Y ACTITUDES EN SALUD BUCAL DE PADRES DE FAMILIA Y  
SU RELACIÓN CON PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y ESTADO  
SOCIOECONÓMICO DE ESCOLARES-2013

---

Boleta No. \_\_\_\_\_

**DATOS GENERALES:**

Comunidad \_\_\_\_\_

Nombre del entrevistador: \_\_\_\_\_

Nombre del/la escolar: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ años cumplidos

Sexo: M=1  F =2

Escolaridad;      1°.      2°.      3°.      4°.      5°.      6°.

Nombre del Establecimiento Educativo: \_\_\_\_\_

Nombre del Padre, Madre o Encargado: \_\_\_\_\_

Dirección del domicilio: \_\_\_\_\_

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

PUNTAJES	ITEMS
1	PROFESIÓN UNIVERSITARIA, Ingeniero, Agrónomo, Médico, Auditor, Administrador de Empresas, Abogado, otros.  Oficial de las fuerzas armadas con educación superior universitaria
2	Profesión Técnica Superior (Nivel Diversificado) Bachilleres, Maestros, Perito Contadores, Secretarias.  Medianos comerciantes o productores como: Taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos.
3	Negocio propio, pequeños comerciantes como: tiendas, venta de comida, café internet, sastrería, otros.
4	Trabajadores con primaria completa albañiles, herreros, personal de seguridad, agricultores, mensajeros, mecánicos, electricistas, fontaneros, fotógrafos, carpinteros otros.  Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa)  TRABAJADORES CON PRIMARIA COMPLETA.
5	Trabajadores sin primaria completa albañiles, herreros, 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

### III. PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS A LA FAMILIA

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

### IV. CONDICIONES DE LA VIVIENDA

1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo.
2	Viviendas con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin abundancia y suficientes 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

### V. PUNTUACIÓN

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

<b>ESTRATO</b>	<b>TOTAL DE PUNTAJE OBTENIDO</b>	<b>DESCRIPCION DEL ESTRATO.</b>
<b>I</b>	4-6	Población con las mejores condiciones de vida.
<b>II</b>	7-9	Población con buenos niveles de vida pero sin los valores óptimos del estrato I.
<b>III</b>	10-12	Población con posibilidades de satisfacer las necesidades básicas además del desarrollo intelectual y tener capacidades para disfrutar de beneficios culturales.
<b>IV</b>	13-16	Población que se ubica 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.
<b>V</b>	17-20	Población en pobreza crítica, son las personas que no están en condiciones de satisfacer las necesidades básicas.

Este cuadro ubica a cada familia en el estrato socioeconómico que le corresponde, con respecto a la puntuación que obtuvo en la encuesta anterior.



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Odontología  
Área de Odontología Socio Preventiva  
Programa de Ejercicio Profesional Supervisado

**CREENCIAS Y ACTITUDES EN SALUD BUCAL DE PADRES DE FAMILIA  
Y SU RELACIÓN CON PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y ESTADO SOCIOECONOMICO DE  
ESCOLARES -CASB-2013-**

Boleta No. \_\_\_\_\_

**DATOS GENERALES:**

Comunidad \_\_\_\_\_

Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: 1:M \_\_\_\_\_ 2:F \_\_\_\_\_ Parentesco: 1:Madre \_\_\_\_\_ 2:Padre \_\_\_\_\_ 3:Otro \_\_\_\_\_

Escolaridad: 0:Ninguna \_\_\_\_\_ 1:Primaria \_\_\_\_\_ 2:Secundaria o más \_\_\_\_\_

Nombre del/la escolar: \_\_\_\_\_

### CUESTIONARIO DE CREENCIAS EN SALUD BUCAL

1=Totalmente de acuerdo 2=De acuerdo 3=Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4=En desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo

		1	2	3	4	5
1	Creo que son los mismos niños los que avisan cuando necesitan ayuda en el cuidado de su salud bucal					
2	Si cepillo los dientes y uso la seda dental correctamente, espero menos problemas dentales					
3	Creo que sé cómo se pueden tratar las diferentes enfermedades de la mucosa bucal (mejillas, labios, lengua, piso de boca, cielo de boca)					
4	Creo que los productos fluorados son más apropiados para los niños					
5	Creo que los dientes deberían durar toda la vida					
6	Sólo los dentistas pueden prevenir las caries y las enfermedades de las encías					
7	Creo que las caries pueden prevenirse					
8	Si me hubieran dado entrenamiento en el cuidado de la salud bucal, sería capaz de realizar un mejor cuidado de la salud bucal					
9	Si ambos padres tuvieron mala dentadura, el cepillado y el uso de seda dental no ayudará					
10	Creo que las prótesis dentales no tienen que ser removidas durante la noche, a menos que la persona lo quiera					
11	Creo que sé cómo usar la seda dental correctamente					
12	No se pueden evitar que las enfermedades y los medicamentos destruyan los dientes					
13	Creo que usar seda dental puede ayudar a prevenir las enfermedades de las encías					
14	Una vez que la enfermedad de las encías se ha iniciado, es casi imposible detenerla					
15	Creo que sé cómo evitar la caries dental					
16	Si las encías sangran cuando usa la seda dental, por lo general significa que debe dejar de usarla					
17	Creo que perder dientes es parte del envejecimiento normal					
18	Incluso si realiza un buen cuidado de sus dientes, estos se van a caer en la medida que se envejece					
19	Creo que los niños desean que se les ofrezca ayuda para el cuidado bucal					
20	Creo que visitar al dentista es sólo necesario cuando se siente dolor					
21	Si conociera las manifestaciones de las enfermedades dentales, sería capaz de realizar un mejor cuidado bucal					
22	Creo que el cuidado de las prótesis dentales es menos problemático que cuidar los dientes naturales					
23	Creo que puedo eliminar en forma satisfactoria la mayoría de la placa bacteriana para ayudar a prevenir las caries y las enfermedades de las encías					
24	Creo que un método de cepillado es tan efectivo como cualquier otro					
25	Creo que las enfermedades de las encías pueden prevenirse					
26	Si las encías sangran cuando se cepilla los dientes, por lo general significa que debe dejar de cepillarlos					
27	Creo que las personas comen mejor si tienen una boca sana y limpia					
28	Creo que el cepillado de los dientes puede prevenir las caries					

## Visitas domiciliarias



## Práctica de cepillado dental



## Preparación de Flúor en vasos desechables



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



---

Mariene Lopez Recinos

El infrascrito SECRETARIO ACADÉMICO, hace constar que se firma para cumplir con el trámite académico-administrativo, sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de Informe Final de EPS, las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía.

Vo.Bo.



Dr. Julio Rolando Pineda Cordón  
SECRETARIO ACADÉMICO  
Facultad de Odontología

