INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN EL CASERÍO EL PORVENIR, SAN JUAN ALOTENANGO SACATEPÉQUEZ

GUATEMALA, JUNIO 2012 - MAYO DE 2013

Presentado por:

MIGUEL DAVID RIGOBERTO CHACÓN ORELLANA

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el acto de graduación, previamente a optar al título de:

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, agosto de 2013

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. José Fernando Ávila González
Vocal Segundo:	Dr. Erwin Ramiro González Moncada
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
Vocal Cuarto:	Br. Héctor Gabriel Pineda Ramos
Vocal Quinta:	Br. Aurora Margarita Ramírez Echeverría
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

TRIBUNAL QUE PRESIDIÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. Luis Manuel Angel Alvarez Segura
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Guatemala, 18 de junio de 2013.

Doctor
Julio Rolando Pineda Cordón
Secretario Académico
Facultad de Odontología

Doctor Pineda:

Atentamente me dirijo a usted enviando el dictamen sobre el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado del (la) estudiante **CHACÓN ORELLANA, MIGUEL DAVID** carné No. **200717713**, realizado en El Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez; de Junio 2012 a Mayo 2013.

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. Juan Ignacio Asensio Anzueto
ASESOR
Área de Odontología Socio-Preventiva

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
RECIBIDO
21 JUN 2013
SECRETARIA 10:52

DEDICATORIA

A mi Dios:	Por su infinita misericordia, sus incontables bendiciones, por darme el regalo de la vida, por guiar mis pasos y darme la sabiduría y las fuerzas para permitirme culminar esta carrera.
A mis padres:	Por su apoyo incondicional, sus consejos, su amor, comprensión y sacrificio para que pudiera alcanzar este sueño.
A mis hermanas:	Por su apoyo, amor y cariño.
A mis abuelitas:	Por cuidarme desde pequeño, por aconsejarme, por preparar mi comida con tanto amor y por ser como una segunda madre para mí.
A mis amigos:	Por su cariño, amistad y apoyo.
A la USAC	Por permitirme crecer como persona y formarme como profesional
A los docentes e instructores de la Facultad de Odontología	Por su paciencia, por compartir sus conocimientos, por su apoyo en todo momento. Que Dios los bendiga.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango Sacatepéquez, conforme lo demandan las Normas del Proceso Administrativo para la Promoción del Estudiante de grado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANO DENTISTA

ÍNDICE

ÍNDICE 1
SUMARIO 3
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS 5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 7
JUSTIFICACIÓN 9
OBJETIVOS CUMPLIDOS 10
METODOLOGÍA 10
GRUPOS CUBIERTOS Y PARTICIPANTES POR ACTIVIDAD 13
CONCLUSIONES 15
RECOMENDACIONES 15
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES 16
OBJETIVOS 18
METAS DEL SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN 19
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS 20
SUBPROGRAMA DE ENJUAGUES FLUORURO DE SODIO AL 0.2% 20
SUBPROGRAMA DE BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS 22
SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL 24
ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES EN SU CONJUNTO 25
CONCLUSIONES 26
RECOMENDACIONES 26
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA 27
TIPO DE ESTUDIO 28
JUSTIFICACIÓN 28
METODOLOGÍA 29
Diseño del estudio 29
Criterios de inclusión y exclusión 29
Diseño de la muestra 30
Selección de la muestra 30
Variables principales de valoración 30
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS 44

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO 54
V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO 61
1 Descripción del componente administración del consultorio 62
1.1 Institución donde se realiza el subprograma 62
1.2 Datos del coordinador 62
1.3 Estructura administrativa 62
1.4 Descripción de la comunidad 63
1.5 Infraestructura de la clínica 64
1.6 Protocolo de desinfección y esterilización 65
1.7 Abastecimientos de materiales dentales 67
2 ATENCIÓN CLÍNICA EN ADULTOS 68
3 Capacitación al personal auxiliar 70
3.1 Lista y calendarización de los temas cubiertos 71
3.2 Calendarización de los temas cubiertos. 72
3.3 Dificultades encontradas y soluciones 73
3.4 Satisfacciones obtenidas 73
3.5 Conclusión 73
3.6 Recomendaciones 74
BIBLIOGRAFÍA 75

SUMARIO

El presente informe final resume las actividades realizadas durante el Programa Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual se llevó a cabo en el Caserío El Porvenir, municipio de San Juan Alotenango del departamento de Sacatepéquez. El mismo tuvo una duración de *ocho meses desde Junio del 2012 a Mayo del 2013.*

Este Programa tiene como objetivo brindar atención odontológica integral, principalmente, prevención de enfermedades bucales a escolares del nivel primario de forma gratuita por parte del estudiante de sexto grado de la carrera de Cirujano Dentista, quien se integra a una comunidad para lograr dicho objetivo.

En este informe se describen las actividades desarrolladas durante el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado, las cuales corresponden a los Subprogramas: Atención Integral a Pacientes Escolares y Grupos de Alto Riesgo, Actividades Comunitarias, Prevención de Enfermedades Bucales, Investigación Única, y Administración de consultorio.

Las escuelas seleccionadas para realizar dicha actividad odontológica fueron: Escuela Oficial Rural Mixta "El Porvenir" jornada matutina; Escuela Oficial Rural Mixta San Miguel Los Lotes, Escuintla, jornada matutina; Escuela Oficial Rural Mixta Mario Méndez Montenegro, jornada vespertina. El total de niños que asisten a las escuelas es de 1263 niños.

En el transcurso de los ocho meses del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado se llevaron a cabo diferentes actividades comunitarias, dentro de las cuales se encuentra el proyecto comunitario. En el Programa de EPS del segundo grupo del año 2012, el proyecto se realizó en diferentes lugares, siendo estos: El Centro de convergencia del *Caserío El Porvenir, la Escuela Oficial Rural Mixta "El Porvenir" y el Hotel "La Reunión"* Golf Resort & Residences. El proyecto consistió en la capacitación a madres de familia, padres de familia, mujeres embarazadas, niños de primero a sexto primaria y adolescentes acerca de seguridad alimentaria y nutricional. Este proyecto social comunitario fue realizado con el objeto de concientizar a la población rural sobre los

problemas que conlleva una mala alimentación principalmente en niños en estado de desarrollo.

En el Subprograma de Prevención de Enfermedades bucales se impartieron 261 charlas sobre educación en salud bucal (primer nivel de prevención), se aplicaron buches de fluoruro de sodio al 0.2% en forma semanal a un total de 1263 niños (segundo nivel de prevención); y se colocaron 936 sellantes de fosas y fisuras a un total de 156 niños y niñas de las escuelas ya mencionadas.

Para el Subprograma de Investigación Única se seleccionaron 20 niños en un rango de edad de 8 a 12 años, con el objeto de evaluar el potencial cariogénico de la dieta de los alumnos durante el recreo de la escuela en términos de tipo y preferencias de alimentos, frecuencia y ocasión del consumo, e identificar posibles asociaciones con variables socioeconómicas, se realizaron las siguientes mediciones: estrato socioeconómico, riesgo cariogénico, y la prevalencia de caries dental por medio del índice CPOT.

En el Subprograma de Atención Integral a Escolares, se tomó como población de estudio a 120 niños de las tres escuelas antes mencionadas. Los niños recibieron atención odontológica integral, fluoruro de sodio al 0.2% semanal y educación en salud durante el Programa Ejercicio Profesional Supervisado. Los niños fueron citados en el transcurso de los ocho meses para ser atendidos en la clínica dental.

Los tratamientos realizados en escolares integrales en el Programa de EPS fueron de 637 resinas compuestas, 120 Aplicaciones tópicas de flúor, 120 profilaxis dentales, 61 amalgamas, 87 extracciones, 2 pulpotomías y 924 sellantes de fosas y fisuras

También se trabajó con grupos de alto riesgo (4 adultos mayores, 6 mujeres embarazadas, y 15 adolescentes) en los que se realizaron: 19 profilaxis dentales, 60 sellantes de fosas y fisuras, 25 amalgamas, 198 resinas compuestas y 5 extracciones.

En el Subprograma de Administración de Consultorio se capacitó a una persona de la comunidad, impartiéndole un total de 24 charlas para que pudiera cumplir las funciones de asistente dental.

El trabajo realizado en el Programa Ejercicio Profesional Supervisado concluyó con éxito.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

Título del proyecto

Capacitación a madres y padres de familia, mujeres embarazadas, adolescentes y niños escolares sobre seguridad alimentaria y nutricional, en el Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango en el período de Julio 2012 a Mayo del 2013

INTRODUCCIÓN

La amplia gama de factores relacionados con la transición nutricional han sido descritos en diferentes estudios y han dejado ver que en los países, de manera diferencial, persisten los trastornos nutricionales que se acompañan de causas de morbilidad y mortalidad entre las poblaciones vulnerables. En nuestro país una gran cantidad de la población se encuentra mal alimentada y nutrida, lo que reduce sus opciones de desarrollo humano, limitando su futuro. Esto es notable y más crítico en el área rural guatemalteca, y afecta primordialmente a niños, lactantes, jóvenes y mujeres embarazadas.

Desde hace aproximadamente 30 años, se han realizado esfuerzos para tratar la problemática de la desnutrición en el país, aunque con poco éxito. En muchas oportunidades se han elaborado planes de alimentación y nutrición y se han creado instancias coordinadoras que, por falta de la decisión política necesaria y por carecer de un desarrollo metodológico con enfoque multisectorial, no han fructificado. No obstante, algunas medidas puntuales orientadas a problemas muy específicos han tenido algún efecto, por ejemplo, la fortificación de alimentos. Sin embargo, la mayoría de las veces las acciones han sido dispersas, centrándose en los efectos más que en las causas, por lo que los beneficios sociales han sido reducidos y de carácter temporal.

Para los propósitos de la política de Seguridad Alimentaria y Nutricional, se conceptualiza la seguridad alimentaria y nutricional como "el derecho de toda persona a tener acceso físico, económico y social, oportuna y permanentemente, a una alimentación adecuada en cantidad y calidad, con pertinencia cultural, de preferencia de origen nacional, así como a su adecuado aprovechamiento biológico, para mantener una vida saludable y activa".

Para la implementación, seguimiento y evaluación de esta política se deberá establecer un Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional que permita la participación articulada de todos los actores, en los ámbitos comunitario, regional y nacional.

El objetivo del proyecto, principalmente, fue de educar o compartir con la población conocimientos que les permitan mejorar su alimentación y prevenir la desnutrición, ya que estos contienen información básica y sugerencias prácticas para tomar decisiones adecuadas a fin de tener una vida sana en todos los sentidos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El entorno social y económico de nuestro país limita el acceso a los alimentos en un alto porcentaje de población, debido a la persistencia de altos niveles de pobreza y extrema pobreza concentrados en las áreas rurales e indígenas. Este escenario desfavorable prevalece a pesar del crecimiento económico en las últimas décadas. Se origina en una constante distribución desigual del ingreso, la débil e insuficiente intervención del Estado en la inversión social y la crisis, así como el posible agotamiento del actual modelo agroexportador, a lo que se suman los nuevos desafíos planteados por la globalización económica internacional.

La población rural presenta una alta vulnerabilidad alimentaria explicada por sus condiciones desventajosas de empleo y limitada capacidad de producción. En el país la agricultura constituye, todavía, la mayor fuente de ocupación de la población económica activa (38.4%), aunque existe diversificación incipiente hacia actividades comerciales y de servicios en las familias rurales (59%).

En algunas zonas del país persisten altos niveles de desnutrición aguda, agravados por condiciones de hambre severa y precaria salubridad. La presencia de la desnutrición es tres veces mayor cuando las madres carecen de educación formal y cuando se trata de niñas y niños nacidos con corto espaciamiento entre un embarazo y otro. Por otra parte, 5 de cada 10 niñas y niños en edad escolar presentan desnutrición crónica y el 14.8% presenta un retardo severo de crecimiento.

En Guatemala el suministro global de alimentos es insuficiente para cubrir las necesidades mínimas de toda la población: se estima que en el año 2001 había una deficiencia aproximada de 200 kilocalorías per cápita diaria. Esto se debe a la falta de políticas que incentiven la producción de alimentos, con la consecuente reducción de la disponibilidad per cápita de granos básicos.

La desnutrición infantil es el mayor problema nutricional. Guatemala presenta actualmente los índices más elevados en Latinoamérica en desnutrición crónica de acuerdo a la prevalencia actual en menores de cinco años, 49.3%. La desnutrición crónica es mayor en el área rural, en hogares indígenas y en niños con madres sin

educación formal.

La desnutrición aguda infantil, relacionada a situaciones de hambruna, se ubica en promedio en niveles bajos debido a la magnitud del retardo en crecimiento según talla para la edad en los menores de 5 años. Sin embargo, se ha dado un aumento en la prevalencia en algunas regiones.

Aunque la disponibilidad de algunos alimentos, principalmente de origen animal como carnes y leche, ha aumentado, esto no necesariamente se refleja en el mejoramiento de la ingesta de la población de menores ingresos, por su bajo poder adquisitivo.

La resolución de esta grave situación nutricional y alimentaria requiere fundamentalmente de un marco político-estratégico que otorgue prioridad a la inversión en las personas para garantizar la sostenibilidad del desarrollo nacional. Para reducir el grado de agudización y polarización que se observa en el estado nutricional y situación alimentaria del país, es imprescindible consensuar y definir una visión de seguridad alimentaria nutricional en el mediano y largo plazo, en concordancia y vinculada a las metas establecidas en su estrategia nacional de desarrollo rural y combate a la pobreza. En ese sentido es imprescindible establecer una política pública de seguridad alimentaria y nutricional, dentro de un marco de coordinación multisectorial y concertación social adecuados.

JUSTIFICACIÓN

El Estado tiene la obligación de velar por el derecho fundamental de todo ciudadano de estar protegido contra el hambre. Por mandato constitucional todos los guatemaltecos tienen derecho a una alimentación y nutrición dignas, basadas en la disponibilidad suficiente de alimentos en cantidad y calidad, dentro de un marco de condiciones socioeconómicas y políticas, que les permitan su acceso físico, económico y social, y su adecuado aprovechamiento biológico.

El incumplimiento de este derecho se evidencia en el país por la alta prevalencia de desnutrición, una de las más altas en el ámbito mundial, situación que limita las posibilidades de desarrollo humano, que incide negativamente en la capacidad productiva y en el rendimiento y aprendizaje escolar, y que provoca morbilidad severa y altas tasas de mortalidad materna e infantil.

Para alcanzar el éxito de la política de Seguridad Alimentaria y Nutricional se requiere de la cooperación internacional, así como de una firme decisión política de todos los órganos del Estado, los que deberán formular soluciones integrales y sostenibles, traduciéndolas en políticas públicas que establezcan una dirección unívoca, coordinada e institucional para las distintas acciones que hayan de emprenderse. Considerando la naturaleza crónica de los problemas alimentarios nutricionales, de su multicausalidad y la necesidad de la acción integral para su prevención y manejo, se hace necesario un compromiso solidario de la sociedad en su conjunto, y el EPS como parte de la Universidad de San Carlos de Guatemala, contribuye a solucionar los grandes problemas y participa con acciones concretas a través de sus conocimientos, en alianza con otras instituciones, educando a la población por medio de charlas.

OBJETIVOS CUMPLIDOS

- ✓ Se ofreció información para mejorar la alimentación y nutrición de las familias del área rural guatemalteca y de la población en general.
- ✓ Se dio a conocer la importancia de la buena nutrición en las mujeres embarazadas, lactantes y niños menores de 5 años, y se brindó consejos prácticos para mejorarla.
- ✓ Se dieron a conocer las causas y consecuencias de la desnutrición aguda y crónica y cómo prevenirla.
- ✓ Se dio a conocer los signos y síntomas de la desnutrición infantil y las acciones que se pueden tomar para solucionarla.
- ✓ Se brindó información sobre la importancia de llevar a los niños a control de talla y peso a los puestos de salud y la importancia de los suplementos vitamínicos.
- ✓ Se evidenció, por medio de tablas y gráficas, el progreso de los niños en estado de desnutrición aguda en el Caserío El Porvenir, mediante visitas domiciliares del EPS de odontología durante 12 meses.
- ✓ Durante las visitas domiciliares se les instruyó a las madres de familia sobre técnicas de lavado de manos antes de preparar los alimentos, importancia del baño diario de los niños, técnicas de desinfección del agua, etc.

METODOLOGÍA

- ✓ Se impartieron charlas semanales en el centro de convergencia del Caserío El Porvenir y la Escuela Oficial Mixta "El Porvenir" sobre temas de seguridad alimentaria y nutricional a madres de familia, padres de familia, mujeres embarazadas, adolescentes, niños escolares y población en general.
- ✓ Se realizaron preguntas verbales sobre el tema al grupo para comprobar que hayan quedado claros los temas impartidos.
- ✓ Se presentaron los contenidos utilizando diferentes recursos tales como videos proyectados en televisor, diapositivas proyectadas con cañonera, carteles, etc.
- ✓ Al terminar las charlas, se repartieron panfletos resumiendo el tema impartido.
- ✓ Se consiguió una donación de bienestarina, por parte del Hotel "La Reunión" Golf Resort & Residences la cual se repartió mes a mes en 6 bolsas a cada una de las madres con hijos desnutridos.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

MES	ACTIVIDADES
Junio	Recolección de información sobre programas y proyectos comunitarios, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Recolección de datos sobre seguridad alimentaria y nutricional.
Julio	Presentación del proyecto comunitario "Capacitación a madres y padres de familia, mujeres embarazadas, niños, adolescentes y población en general" sobre seguridad alimentaria y nutricional a la coordinadora local del programa EPS en la comunidad y a miembros del COCODE en la comunidad.
Agosto	Se impartieron charlas dirigidas a mujeres embarazadas y madres de familia sobre: 1. ¿Por qué necesitamos comer bien? 2. Alimentos mejorados. 3. Consejos para una buena alimentación. 4. Recomendaciones para la buena alimentación de mujeres embarazadas.
Septiembre	Se impartieron charlas dirigidas a mujeres embarazadas y madres de familia sobre: 1. Ventajas de la lactancia materna. 2. Alimentación de los bebés a partir de los seis meses de edad. 3. Alimentación de los niños de dos a cinco años de edad. 4. Causas y consecuencias de la desnutrición.
Octubre	• Control de talla y peso en niños desnutridos del Caserío "El Porvenir" • Donación de bienestarina a madres de familia con niños desnutridos del Caserío "El Porvenir". • Visitas domiciliares para evaluar indicadores de cambio en las familias.
Noviembre	• Control de talla y peso en niños desnutridos del Caserío "El Porvenir" • Donación de bienestarina a madres de familia con niños desnutridos del Caserío "El Porvenir". • Visitas domiciliares para evaluar indicadores de cambio en las familias.
Diciembre	• Control de talla y peso en niños desnutridos del Caserío "El Porvenir" • Donación de bienestarina a madres de familia con niños desnutridos del Caserío "El Porvenir". • Visitas domiciliares para evaluar indicadores de cambio en las familias.
Enero	• Control de talla y peso en niños desnutridos del Caserío "El Porvenir" • Donación de bienestarina a madres de familia con niños desnutridos del Caserío "El Porvenir". • Visitas domiciliares para evaluar indicadores de cambio en las familias.

Febrero	Se impartieron cuatro charlas dirigidas a mujeres embarazadas y madres de familia sobre: 1. Deficiencia de vitamina A y anemia. 2. ¿Cómo saber si una niña o un niño está desnutrido? 3. Higiene del ambiente, personal y alimentaria. 4. Formas para obtener agua segura.
Marzo	Se impartieron dos charlas dirigidas a mujeres embarazadas y madres de familia sobre: 1. Enfermedades causadas por alimentos con mala higiene. 2. ¿Por qué necesitamos comer bien? 3. Consejos para una buena alimentación. 4. Alimentos mejorados.
Abril	Se impartieron charlas a mujeres embarazadas y madres de familia sobre: 1. Recomendaciones para la buena alimentación de mujeres embarazadas. 2. Deficiencia de vitamina A y anemia. 3. Ventajas de la lactancia materna. 4. Alimentación de los bebés a partir de los seis meses de edad.
Mayo	Se impartieron charlas a mujeres embarazadas y madres de familia sobre: 1. Higiene de los alimentos. 2. Alimentación de los niños de dos a cinco años de edad. 3. Causas y consecuencias de la desnutrición. 4. Formas para obtener agua segura.

GRUPOS CUBIERTOS Y PARTICIPANTES POR ACTIVIDAD

Tabla No. 1

Grupos cubiertos y participantes en las charlas sobre seguridad alimentaria y nutricional del Subprograma de Actividad Comunitaria, en el Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez, en el periodo de Agosto 2012 a Mayo de 2013.

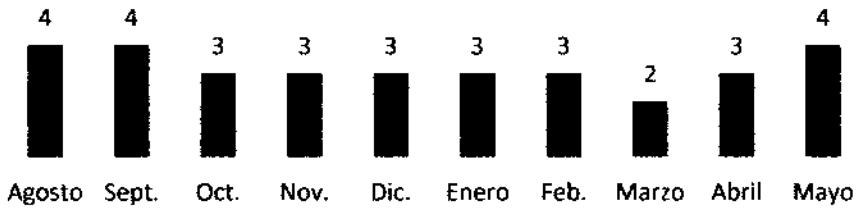
Charlas sobre seguridad alimentaria y nutricional							
Mes	Grupo cubierto						Total
	Mujeres embarazadas	Madres de familia	Padres de familia	Niños de 1ro. A 6to.	Adolescentes	Población en General	
Agosto		65		51	45	73	234
Septiembre	11	70		75			156
Octubre	22	53	40			50	165
Noviembre		25					25
Diciembre	18	32					50
Enero		29					29
Febrero		44	64	157			265
Marzo	10	56					66
Abril	10	36	47			87	180
Mayo	15	60	35			63	173
Total	86	470	186	283	45	273	1343

Fuente: datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 1

Número de charlas impartidas por mes sobre seguridad alimentaria y nutricional del Subprograma de Actividad Comunitaria, en el Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez, en el periodo de Agosto 2012 a Mayo de 2013.

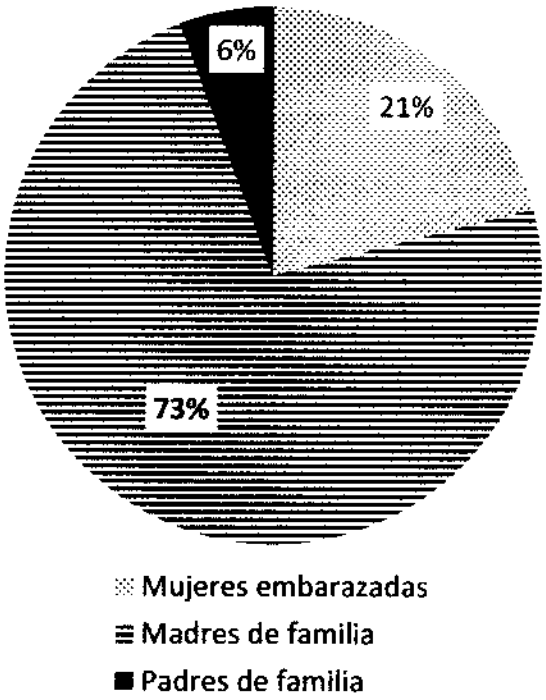
Número de Charlas Impartidas



Fuente: datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 2

Grupos cubiertos en las charlas sobre seguridad alimentaria y nutricional, en el Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez, en el periodo de Agosto 2012 a Mayo de 2013.



Fuente: datos obtenidos del estudio.

INTERPRETACIÓN DE TABLA NO. 1 Y GRÁFICAS NO.1 Y 2

El total de participantes del proyecto en las charlas de seguridad alimentaria y nutricional durante los 6 meses fue de 600, con un promedio de 100 participantes por mes. Del total de participantes, la mayoría fueron madres de familia, que conforman un 73%, seguido de las mujeres embarazadas, que conforman un 21% y, por último, los padres de familia, que conforman el 6%.

CONCLUSIONES

- Los participantes fueron madres de familia, mujeres embarazadas, padres de familia, niños de 1ro. A 6to primaria, adolescentes y población en general.
- Después de la capacitación, las madres de familia podrán mejorar la alimentación y nutrición de la familia; de esta manera, se puede reducir gradualmente el índice de desnutrición en Guatemala.
- Después de la capacitación, las madres de familia tomarán importancia al consumo de alimentos y agua potable; de esta manera, se puede reducir gradualmente el índice de enfermedades gastrointestinales de la población del Caserío "El Porvenir".
- Después de la capacitación, las madres de familia podrán reconocer cuándo un niño o niña está desnutrido, y podrán tomar acciones para solucionar, prevenir y tratar la desnutrición.

RECOMENDACIONES

- Que haya una capacitación constante para el EPS de odontología por parte de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN) sobre los temas a impartir en la comunidad, de manera que se dé la información lo más profesional posible y con ello que el índice de desnutrición en Guatemala disminuya.

- Llevar el proyecto a otras comunidades, en donde no haya programa de EPS, que necesiten información sobre educación nutricional.

- Contar con un EPS o profesional en nutrición que tome índices profesionales de desnutrición en las comunidades, para tener datos más precisos y poder dar el tratamiento adecuado.

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

RESUMEN

En este informe se describen las actividades desarrolladas en el Subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado: enjuagatorios con flúor, charlas de salud bucal y barrido de sellantes de fosas y fisuras.

En el Subprograma de Enjuagues de Flúor, se aplicó a los niños enjuagues de flúor al 0.2% en forma semanal con vasos pequeños con 5 ml de enjuague, los días miércoles de todas las semanas durante los ocho meses del Programa EPS, con el objeto de reducir la prevalencia de caries dental en niños de edad escolar.

En este subprograma participaron los niños de las siguientes escuelas: Escuela Oficial Rural Mixta "El Porvenir", Escuela Oficial Rural Mixta San Miguel Lo Lotes Escuintla, Escuela Oficial Rural Mixta Mario Méndez Montenegro jornada vespertina, completando así un total de 1263 niños.

En el Subprograma de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras se colocaron sellantes en piezas dentarias permanentes sanas o con caries incipiente sin cavidad, en niños que cursan los grados de primero, segundo y tercero primaria, en edades de 6 a 8 años.
En este subprograma participaron los niños de las mismas tres escuelas mencionadas.

En el Subprograma de Educación en Salud Bucal, se impartieron charlas los días miércoles durante los ocho meses del Programa EPS, sobre educación en salud bucodental, cada charla tuvo una duración de 15 minutos y se impartieron en cada uno de los grados de 1ro. A 6to. De las mismas escuelas.

OBJETIVOS

1. Instruir sobre la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficiar a niños y adolescentes escolares del Caserío "El Porvenir" San Juan Alotenango, Sacatepéquez.

2. Crear un programa de prevención de enfermedades bucales de acuerdo a las necesidades de la población donde se realiza el Ejercicio Profesional Supervisado, utilizando:
   a. Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%
   b. Educación en salud.
   c. Sellantes de fosas y fisuras.

3. Aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para grupos de población, en los siguientes componentes:
   a. Enjuagues con fluoruro de sodio.
   b. Educación en salud.
   c. Sellantes de fosas y fisuras

4. Comparar la efectividad de cada uno de los componentes del Subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales.

5. Evaluar el desarrollo de metas y objetivos del Subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales, con base en los componentes siguientes:
   a. Enjuagues con fluoruro de sodio.
   b. Educación en salud.
   c. Sellantes de fosas y fisuras.

METAS DEL SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN

Para el Subprograma de Enjuagues Bucales de Flúor:

- ✓ Proporcionar los beneficios de los enjuagues de flúor de sodio al 0.2% a los escolares.
- ✓ Cubrir al mes, como mínimo, 1000 niños en las diferentes escuelas participantes.
- ✓ Disminuir el índice de caries en los niños integrantes del programa.
- ✓ Promover y fomentar la participación de la comunidad educativa, en acciones de prevención y control de salud bucal.

Para el Subprograma del Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras:

- ✓ Cubrir al mes, como mínimo, a 20 niños con la protección de caries por medio de sellantes de fosas y fisuras.
- ✓ Informar a los escolares y padres de familia sobre la importancia y función de los sellantes de fosas y fisuras.

Para el Subprograma de Educación en Salud Bucal:

- ✓ A través de los temas impartidos de educación en salud bucal a los alumnos y maestros, mejoren sus hábitos de higiene, tanto bucal como personal.
- ✓ Dar a conocer las diferentes enfermedades bucales y cómo prevenirlas.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

SUBPROGRAMA DE ENJUAGUES FLUORURO DE SODIO AL 0.2%

Tabla No. 2

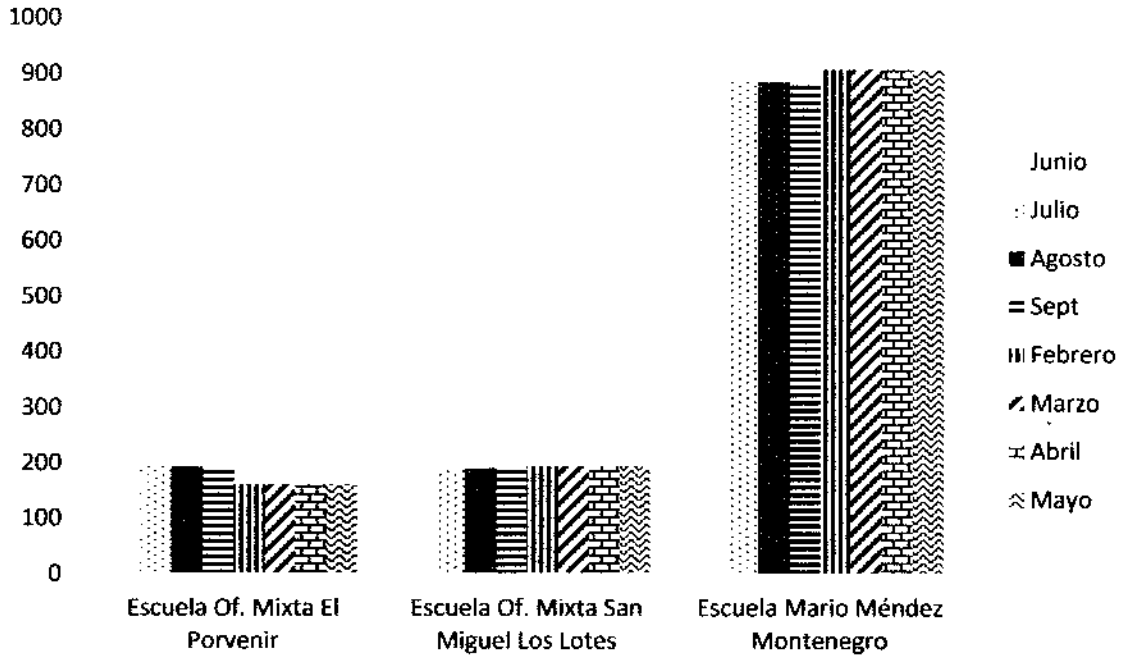
Promedio mensual de niños beneficiados con el Subprograma de Enjuagues de Flúor en las 3 escuelas trabajadas por el EPS del Caserío "El Porvenir" San Juan Alotenango, Sacatepéquez de Junio del 2012 a Mayo del 2013.

Escuela	Junio	Julio	Ago.	Sept.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Promedio
Escuela Ofical Rural Mixta "El Porvenir" San Juan Alotenango, Sacatepéquez	194	194	194	194	161	161	161	161	177
Escuela Oficial Rural Mixta San Miguel Los Lotes, El Rodeo Escuintla	190	190	190	190	195	195	195	195	192
Escuela Oficial Rural Mixta Mario Méndez Montenegro Alotenango, Jornada Vespertina	885	885	885	885	907	907	907	907	896
Total	1269	1269	1269	1269	1263	1263	1263	1263	1265

Fuente: Datos obtenidos del estudio.

Gráfica No. 3

Promedio mensual de niños beneficiados con el Subprograma de Enjuagues de Flúor en las 3 escuelas trabajadas por el EPS del Caserío "El Porvenir" San Juan Alotenango, Sacatepéquez de Junio del 2012 a Mayo del 2013



Fuente: datos obtenidos del estudio.

Interpretación de Tabla No. 2 y Gráfica No.3

Las tres escuelas atendidas por el EPS de Odontología en el Subprograma preventivo de Enjuagues Bucales de Flúor suman un total de 1263 niños de nivel primario.

SUBPROGRAMA DE BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

Tabla No. 3

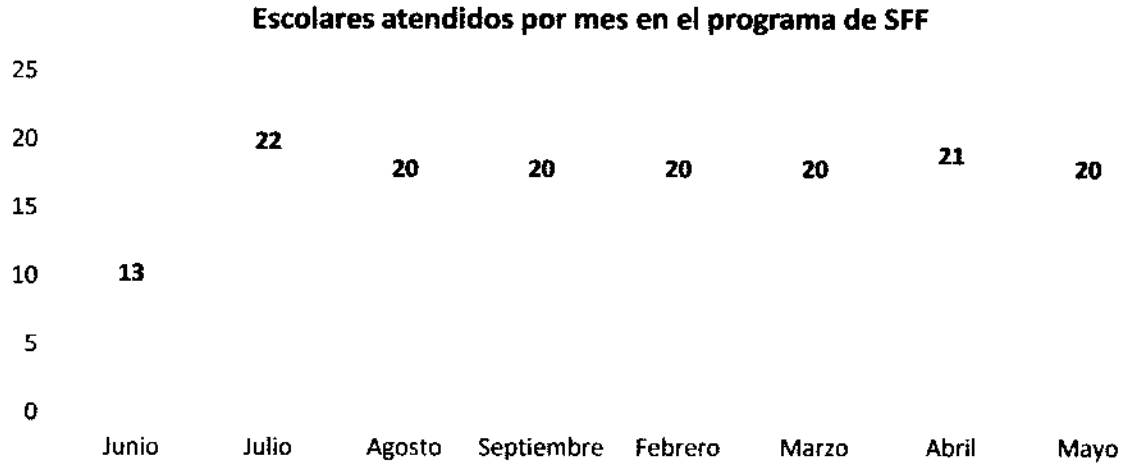
Número de escolares beneficiados en el Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras Y cantidad de sellantes realizados en la clínica del Centro de Convergencia del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez

Mes	Niños atendidos	No. de sellantes realizados
Junio	13	80
Julio	22	106
Agosto	20	134
Septiembre	20	132
Febrero	20	106
Marzo	20	118
Abril	21	133
Mayo	20	127
Total	**156**	**936**

Fuente: datos obtenidos del estudio.

Gráfica No. 4

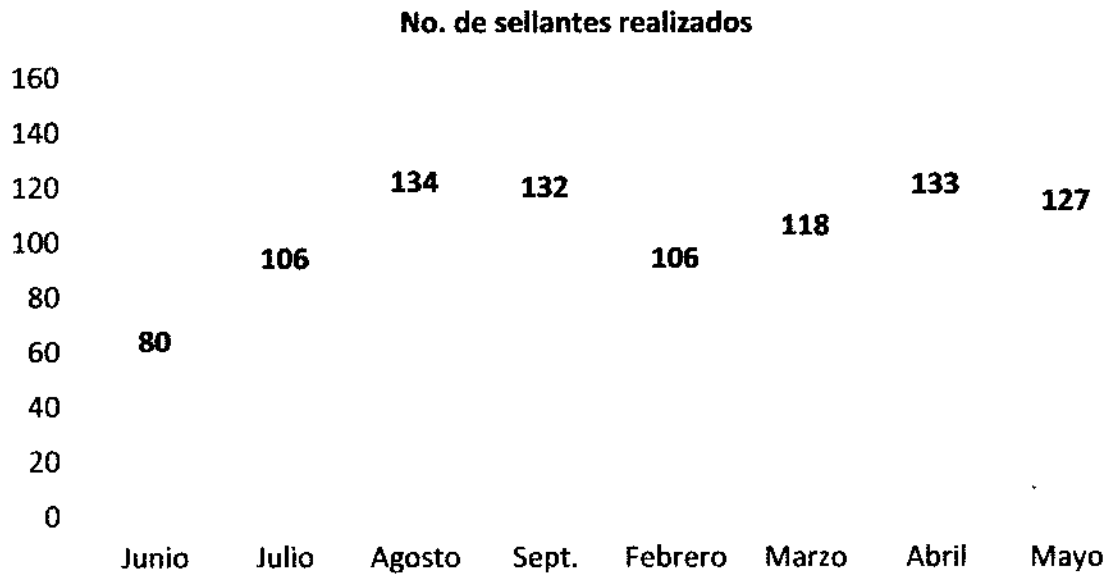
Número de escolares beneficiados en el Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras, en la clínica del Centro de Convergencia del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez



Fuente: datos obtenidos del estudio.

Gráfica No. 5

Número de sellantes de fosas y fisuras realizados en la clínica del Centro de Convergencia del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez



Fuente: datos obtenidos del estudio.

Interpretación de Tabla No. 3, y Gráficas No. 4 y 5

El total de niños atendidos en el Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras es de 139, con un promedio de 17 niños al mes. El total de sellantes de fosas y fisuras realizados es de 555 sellantes, con un promedio de 69.38 sellantes al mes. Además, se puede observar que la cantidad de sellantes va aumentando cada mes.

SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL

En este subprograma se impartieron tres charlas en cada una de las tres escuelas una vez a la semana, es decir 9 charlas a la semana con un total de 36 charlas al mes, durante los ocho meses del Programa EPS, dando un total de 261 charlas impartidas a niños de 1ro. A 6to. Primaria.

Los temas desarrollados se resumen en la siguiente tabla:

Tabla No. 4

Número de escolares que participaron en las charlas de educación en salud bucal, por mes y temas impartidos, en las escuelas incluidas por el EPS de Odontología del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez de Junio 2012 a Mayo 2013.

Mes	No. de charlas	Tema	Total de niños
Junio	27	Beneficios de los enjuagues con flúor	323
Julio	36	Anatomía de la cavidad bucal, y Anatomía de las piezas dentarias	574
Ago.	36	Caries dental	717
Sep.	36	Inflamación gingival	485
Feb.	36	Uso correcto del cepillo y seda dental	728
Marzo	18	Enfermedad periodontal	570
Abril	36	Utilización de pasta dental, sustitutos del cepillo dental	575
Mayo	36	Relación de azúcar con la caries dental	730
Total	261 charlas		4702

Fuente: Datos obtenidos del estudio.

Niños, padres de familia, directores y maestros de las tres escuelas se mostraron muy agradecidos con el programa, y manifestaron sus deseos para que en los próximos años sean tomados en cuenta para el desarrollo del programa, con el fin de beneficiar a la población escolar.

ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES EN SU CONJUNTO

El Subprograma de Prevención tiene un impacto importante en la salud oral integral de los escolares de la comunidad beneficiada, ya que la cobertura alcanzada en los tres subprogramas es alta en cuanto a la atención odontológica integral proporcionada.

La educación en salud es importante para los niños, pues se les brinda información de una manera sencilla de comprender, y a la vez se les motiva a ponerla en práctica y a lograr que ellos transmitan a su familia lo que se les ha enseñado.

Los sellantes de fosas y fisuras son de gran beneficio para los niños, porque les ayuda a prevenir la caries dental; por ello, este programa tuvo como objetivo cubrir a una gran cantidad de niños con este tratamiento. Se observó que los niños que han tenido la oportunidad de recibir este tratamiento, tienen un índice de caries menor a los que no han ingresado al programa.

Con respecto a los enjuagues de fluoruro de sodio, se cubrió el 100% de escolares de las escuelas participantes de este programa, brindándoles así los beneficios que proporciona el flúor.

En la comunidad hubo cooperación de los maestros de las diferentes escuelas. Ellos ayudaron en la realización de los enjuagues, y con ello se obtuvo más eficacia y cuidado en el desarrollo de este subprograma.

El Subprograma de Prevención fue bien recibido en la comunidad, ya que supieron valorar los beneficios que se les traerá en un futuro para su salud dental.

CONCLUSIONES

- ✓ Se impartieron un total de 261 charlas de educación en salud bucal a escolares de primero a sexto grado primaria, debidamente calendarizadas y con temas preestablecidos en las escuelas de la comunidad.
- ✓ Se aplicaron sellantes de fosas y fisuras a 156 escolares, con un total de 936 piezas dentarias selladas.
- ✓ En el Subprograma de Prevención con Enjuagues de Flúor en forma semanal, se atendieron a los escolares de las tres escuelas ya mencionadas. Se logró beneficiar a un total de 1263 niños, durante los ocho meses que duró el programa.

RECOMENDACIONES

- ✓ Instar tanto a directores, maestros, escolares, como a la población en general de la comunidad a participar en las actividades llevadas a cabo por el EPS de Odontología.
- ✓ Que los escolares trasladen la información brindada durante las charlas de salud bucal a sus familiares, para que los índices de los problemas dentales de Guatemala vayan disminuyendo.
- ✓ Que se cuente con la colaboración de instituciones dedicadas al comercio de insumos de higiene oral, para que donen cierta cantidad de cepillos dentales y pastas a los epesistas para que se beneficien más niños en la comunidad.
- ✓ Tener capacitaciones mensuales con los maestros y directores de las escuelas en donde se les muestren videos educacionales sobre técnicas de cepillado, para que sean enseñadas a los niños en los salones de clases por sus propios maestros.
- ✓ Que se proporcionen los vasos donde se imparte el flúor a los escolares, ya que implica un gasto mensual para el EPS de Odontología.
- ✓ Tener actividades comunitarias como desfiles o ferias de salud que motiven más a los escolares y padres de familia a cuidar su salud bucal y así prevenir la aparición de enfermedades orales.

III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN

Riesgo cariogénico en la dieta escolar.

TIPO DE ESTUDIO

Estudio observacional transversal en el cual se evaluó el tipo de alimentos que ingieren los escolares de 8 a 12 años durante su estancia en la escuela y se determinó el nivel de riesgo cariogénico individual y su relación con variables clínicas y socioeconómicas.

JUSTIFICACIÓN

Una dieta rica en carbohidratos fermentables es un factor de riesgo para la aparición de la caries dental. Junto con la higiene bucal y otras medidas preventivas como el uso de fluoruros, el control de la dieta constituye una estrategia en la prevención de la caries.

En la actualidad, la dieta diaria ha tenido un incremento en la ingesta de carbohidratos fermentables, que incluyen almidones procesados y carbohidratos sintéticos. Sin embargo, existe un amplio rango de edulcorantes no cariogénicos que contribuyen al control de la enfermedad de caries, así como ciertos alimentos con propiedades anticariogénicas.

La ingesta de alimentos y los hábitos de la dieta son algunas de las actividades de mayor complejidad en el ser humano. Se piensa que los patrones de consumo de azúcar son establecidos a edades muy tempranas y que con el tiempo, estos se vuelven resistentes al cambio.

La enfermedad dental en niños, en parte, se le atribuye a una higiene bucal deficiente y a una dieta inadecuada. En las escuelas públicas es común que las tiendas escolares vendan alimentos no nutritivos con abundantes carbohidratos fermentables para los niños, que contribuirán al desarrollo de la caries dental.

Por lo tanto, el EPS siendo parte de la Universidad de San Carlos de Guatemala, debe de ayudar a solucionar los grandes problemas orales y participar con acciones concretas a través de sus conocimientos y los resultados obtenidos de la investigación para poder recomendar a nivel comunitario y a las escuelas públicas, el cambio de la venta de alimentos con propiedades cariogénicas por otros con bajo nivel de cariogenicidad.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- ✓ Caracterizar la dieta de los alumnos durante la estancia en la escuela en términos de tipo y preferencias de alimentos, frecuencia y ocasión del consumo.
- ✓ Evaluar el potencial cariogénico de los alimentos consumidos.
- ✓ Establecer la prevalencia de caries dental a través del índice CPOT.
- ✓ Identificar posibles asociaciones con variables socioeconómicas, por medio de visitas domiciliarias.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

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

Criterios de inclusión y exclusión

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 rurales 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. 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 un tamaño de muestra (TM) de 20 escolares. La escuela seleccionada fue la EORM El Porvenir.

Selección de la muestra

Etapa 1: Muestreo dentro del conglomerado para seleccionar la escuela que será 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

- Tipo de alimentos.
- Preferencias de alimentos.
- Riesgo cariogénico de los alimentos consumidos.
- Prevalencia de caries dental.
- Edad, sexo y grado del escolar.
- Ocupación del jefe de familia, nivel de escolaridad de la madre, fuente de ingresos de la familia, condiciones de la vivienda.

Instrumentos de medición

Para la medición de la prevalencia de caries dental se utilizaron los criterios del índice **CPOT** (piezas **C**ariadas, **P**erdidas y **O**bturadas **T**otales)

Para la medición de la variable socioeconómica de los escolares se utilizó el Método Graffar-Méndez Castellano.

Para la medición del tipo, preferencias y riesgo de alimentos consumidos durante la estancia en la escuela, se utilizó la encuesta de consumo de alimentos cariogénicos propuesta por Lipari y Andrade.

MARCO TEÓRICO

Dieta como factor de riesgo cariogénico

Se define dieta cariogénica a aquella de consistencia blanda, con alto contenido de hidratos de carbono, especialmente azúcares fermentables como la sacarosa, que se deposita con facilidad en las superficies dentarias retentivas. Aunque la caries dental se considera una enfermedad infecciosa, el rol de la dieta diaria en la adquisición de la infección y el desarrollo de la enfermedad es crítico.

Un estudio realizado por dos Santos y Col., demostró que una dieta con alto contenido de azúcar cambia la composición química y microbiológica de la placa dental, lo cual podría explicar los diferentes patrones de caries observados en dentición primaria. En niños mayores y adolescentes, la alta prevalencia de caries se le atribuye al estilo de vida, debido al incremento en la frecuencia de la ingesta de caramelos, bebidas azucaradas y meriendas.

Cualquier alimento que posea hidratos de carbono es potencialmente cariogénico, siendo la cariogenicidad de un alimento, una medida de su capacidad para facilitar la iniciación de la caries; no es un valor absoluto que garantice que el consumidor

inevitablemente tendrá la enfermedad, pues la etiología de la caries es multifactorial. Debe evitarse el pH ácido sobre la superficie del esmalte dental, principalmente entre comidas, para que el organismo disponga del tiempo necesario hasta que puedan actuar los mecanismos naturales de remineralización. El nivel crítico es variable en todos los individuos, pero se encuentra en el rango de 5.2 a 5.5.

Los factores principales a considerar para determinar las propiedades cariogénicas, cariostáticas y anticariogénicas de la dieta son: la forma del alimento, bien sea sólido, líquido o pegajoso, la frecuencia en la ingesta de azúcares y otros carbohidratos fermentables, la composición de los nutrientes, el potencial de saliva estimulada, la secuencia en la ingesta de las comidas y la combinación de los alimentos.

Se han realizado muchos esfuerzos para poder controlar el desarrollo de la caries dental, pero su alta prevalencia hace que las medidas terapéuticas sean insuficientes.

Factores dietéticos en la promoción de caries dental

Los carbohidratos son la principal fuente de energía de las bacterias bucales, específicamente las que están directamente envueltas en el descenso del pH. La mayoría de los carbohidratos en la dieta son monosacáridos (glucosa, fructosa y galactosa); disacáridos (sacarosa, maltosa y lactosa); oligosacáridos y polisacáridos o levaduras. Se ha demostrado que una dieta rica en carbohidratos fermentables en poblaciones con hábitos de higiene inadecuados y falta de exposiciones regulares al fluoruro tópico de las pastas dentales, es un factor crítico en la aparición de caries. No así, en poblaciones donde una buena higiene bucal y el uso regular de pastas dentales fluoradas hacen del azúcar un factor de riesgo débil.

La sacarosa es el azúcar común de la dieta diaria y es el constituyente de muchos productos como tortas, caramelos, frutas, y muchas bebidas. También se encuentra en cereales, productos lácteos, ensaladas y salsa de tomate. La glucosa y fructosa se encuentran de forma natural en frutas y en la miel. También se pueden obtener mediante la hidrólisis ácida de la sacarosa durante la manufacturación y reserva de

bebidas refrescantes, mermeladas y otros productos ácidos. La lactosa está presente en la leche y la maltosa es derivada de la hidrólisis del almidón. En estudios experimentales realizados en animales, la sacarosa ha mostrado ser cinco veces más inductora de caries que el almidón. Los jugos de fruta y bebidas con sabor a fruta tienen un alto potencial cariogénico debido a su gran contenido de azúcar y a la manera como son consumidos por los niños. Usualmente, son utilizados junto con los chupones, en biberones y tazas para asir, además forman parte principal en la dieta de los niños preescolares, debido a su buena aceptación, bajo costo y porque los padres piensan que son nutritivos. La leche también ha sido considerada como bebida cariogénica, pero el azúcar de la leche (lactosa), no es fermentada en el mismo grado que otros azúcares. Por otro lado, es menos cariogénica debido a que las fosfoproteínas que contiene, inhiben la disolución del esmalte. Aunque se ha demostrado que la leche tiene una cariogenicidad reducida, sirve de vehículo para muchas sustancias cariogénicas. Los monosacáridos y disacáridos son más cariogénicos. La glucosa, la fructosa, la maltosa y la sacarosa tienen curvas disminuidas de pH; a diferencia de la lactosa, cuya curva de pH tiene un descenso menor.

Factores dietéticos en la prevención de caries dental

Se ha establecido que muchos componentes de los alimentos tienen la habilidad de reducir el efecto inductor de caries por los carbohidratos, siendo uno de ellos los fosfatos, los cuales se encuentran de manera natural en los cereales. La presencia de fosfatos en el ambiente bucal, previene la pérdida de fósforo del esmalte dentario, debido al efecto iónico. Los fosfatos, junto con el calcio y fluoruro contribuyen a la remineralización de áreas incipientes de esmalte desmineralizado. Además, los fosfatos mejoran la naturaleza estructural de la superficie del esmalte haciéndolo más duro y debido a sus propiedades detergentes pueden interferir con la adherencia de la película adquirida y bacterias de la placa al esmalte, inhibiendo así el crecimiento bacteriano. La composición inorgánica y las concentraciones de calcio y fósforo de la placa disminuyen cuando se forma en presencia de sacarosa. Estas concentraciones son importantes porque han registrado una relación inversa a la presencia de caries. Sin embargo, el

efecto se restringe al alimento que contiene dichos minerales. El calcio ha sido considerado un elemento protector, de efecto local. La concentración de iones de calcio en la placa parece ser de importancia crítica en la determinación del rango de la desmineralización del esmalte seguida a la ingestión de carbohidratos fermentables. La adición de sales de calcio a los alimentos resulta en una reducción efectiva del potencial desmineralizante de ciertos alimentos, inclusive las golosinas.

El efecto inductor de la caries por los carbohidratos es modificado de varias maneras por otros componentes de los alimentos. Teóricamente, a algunas leguminosas y a muchas frutas que contienen vitamina A se les atribuye propiedades para inhibir la adherencia microbiana de la placa dental; en este sentido, podrían ser alimentos protectores, aunque es difícil determinar con precisión su efectividad y seguridad.

Otros alimentos y componentes de varias comidas han sido investigados como agentes protectores de caries, ejemplo de ellos son el chocolate, nueces y los fosfopéptidos de la leche.

Los sustitutos del azúcar son clasificados como edulcorantes calóricos y no calóricos. Entre los sustitutos de los azúcares calóricos se encuentran los alcoholes de azúcar o edulcorantes alternativos (sorbitol, manitol y xilitol) y la glucosa hidrogenada (licasina). Ejemplos de sustitutos no calóricos del azúcar son la sacarina, ciclamato y aspartame.

Reconociendo una dieta cariogénica

El estudio de la dieta en la práctica odontológica pretende estimar los cambios cariogénicos causados por los carbohidratos y estudiar el valor nutritivo de la dieta. Por este motivo, la información acerca de los hábitos alimenticios y la ingesta de carbohidratos fermentables y otros nutrientes, debe obtenerse y evaluarse.

Al evaluar el potencial cariogénico de la dieta, se debe tomar en cuenta el balance que existe entre los factores causantes de la enfermedad y los factores de defensa. Si alguno

de los factores causantes prevalece, por ejemplo, gran cantidad de microorganismos acidogénicos, o por el contrario, alguno de los mecanismos de defensa se encuentra afectado, por ejemplo, flujo salival disminuido, entonces, el factor dieta tendrá un fuerte impacto en el desarrollo y progresión de la enfermedad.

Métodos para recolección de hábitos dietéticas

Algunos autores han elaborado clasificaciones de las encuestas alimentarias que más que clarificar el tema contribuyen a incrementar la confusión al respecto; así, estas encuestas se han clasificado en métodos de recordatorio (pasado) y de registro (presente), en métodos diarios (o a corto plazo) y a largo plazo, en métodos retrospectivos y prospectivos, métodos cuantitativos y cualitativos, métodos de consumo actual y de consumo usual, métodos directos e indirectos, etc.

Lipari y Andrade en el año 2002, realizan una propuesta de encuesta de consumo de alimentos cariogénicos, utilizada como instrumento para los indicadores de riesgo cariogénico. Dicha encuesta se debe utilizar al inicio del tratamiento para ubicar al paciente en un nivel de riesgo cariogénico con base en la dieta, durante y al final del tratamiento. De esta manera, se podrán evaluar los cambios en los hábitos de ingesta logrados después dar las recomendaciones dietéticas. No deben olvidarse los aspectos generales de nutrición, por lo que las recomendaciones serán dirigidas al consumo de productos no cariogénicos y la disminución en la ingesta de carbohidratos refinados. Todos estos cambios son difíciles de realizar debido a que son consecuencia de una tradición familiar con raíces culturales, sociológicas y económicas asociadas.

Al ser la encuesta de Lipari y Andrade un excelente método para recolectar información sobre hábitos dietéticos en niños escolares, es este el instrumento que se utilizó para realizar esta investigación.

ENCUESTA DE CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGÉNICOS DE LIPARI Y ANDRADE

Paciente:_____ Edad:_____		(a) Consumo Valores Asignados	(b) Frecuencia Valor Asignado				(d) Consumo por frecuencia	(c) Ocasión Valores Asignados		Consumo por ocasión (e)
			0	1	2	3		1	5	
Grado de Cariogenicidad			Nunca	2 o más veces en la semana	1 vez al día	2 o más veces día		Con las comidas	Entre comidas	
Bebidas azucaradas	Jugos de sobre, jugos de fruta, té, leche con 2 o más cucharadas de azúcar.	1								
Masas no azucaradas	Pan blanco, galletas de soda.	2								
Caramelos	Chiclets, caramelos, helados, chupetas, mermelada, chocolates	3								
Masas azucaradas	Pasteles dulces, tortas, galletas, donas.	4								
Azúcar	Jugo en polvo sin diluir, miel, frutas secas, frutas en almíbar, turrón, caramelos masticables, cereales azucarados.	5								
							(d)	(f) Valor potencial cariogénico:_____		(e)

FORMA DE LLENAR LA ENCUESTA

Para obtener puntaje de riesgo:

1. Se multiplica el valor dado al consumo en la columna vertical izquierda (a) por el valor dado a la frecuencia (b) en la columna horizontal.
2. Se multiplica el valor dado al consumo (a) por Ocasión (b).
3. Se suma los valores parciales de la columna Consumo por frecuencia para obtener el puntaje total (d).
4. Se suma los valores parciales de la columna Consumo por ocasión para obtener el puntaje total (e).
5. Se suma (d) + (e) para obtener el valor del potencial cariogénico.

Escala:

Puntaje máximo: 144 Puntaje mínimo: 10

10-33: Bajo riesgo cariogénico

34-79: Moderado riesgo cariogénico

80-144: Alto riesgo cariogénico

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Odontología

Área de Odontología Socio Preventiva

Programa de Ejercicio Profesional Supervisado

RIESGO CARIOGÉNICO EN LA DIETA ESCOLAR 2012

Ficha socioeconómica para realizar visita domiciliar

Boleta No._____

DATOS GENERALES:

Comunidad_____

Nombre del entrevistador: _____

Nombre del/la escolar: _____

Edad: _____años cumplidos Sexo: M ☐ F ☐

Escolaridad: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐

Nombre del Establecimiento Educativo: _____

_____

Nombre del Padre, Madre o Encargado: _____

_____

Dirección del domicilio: _____

_____

I. OCUPACIÓN,PROFESION 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.

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

II. NIVEL EDUCACIONAL DE LA MADRE:

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

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

1	Educación universitaria
2	Nivel Diversificado, Secretaria, Maestra, Bachiller, Perita Contadora, etc.
3	Nivel Básico
4	Nivel Primaria
5	Sin escolaridad

III. PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS A LA FAMILIA:

Este rubro le permitirá conocer la fuente de los ingresos que tiene 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.

IV. 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

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:	
TOTAL	

VI. ESTRATOS:

Estrato	Total de puntaje obtenido	Marque con una X
I	4-6	
II	7-9	
III	10-12	
IV	13-16	
V	17-20	

ESTRATO	TOTAL DE PUNTAJE OBTENIDO	DESCRIPCIÓN 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.

Para realizar esta encuesta se realizaron visitas domiciliares a cada una de las 20 casas, pidiendo permiso para ingresar a la casa y evaluar las características que solicita la encuesta. Se tomó además un registro fotográfico de cada una de las familias y su vivienda.

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

Boleta No._____
Fecha: _____

GASTO Y CONSUMO DE LA DIETA ESCOLAR 2012

Nombre del Escolar_____

Edad: _____ Sexo: M F Grado:_____Sección:_____

Comunidad EPS:_____

Nombre de la Escuela:_____

Cuestionario

1. ¿Qué comes durante el recreo?

_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____

2. ¿Tus papás (o encargados) te dan dinero para comprar en la escuela?

Si: **No:**

3. ¿Cuánto te dan para gastar en la escuela al día?_____

4. ¿Te gastas todo el dinero que te dan para la escuela?

Si: **No:**

5. ¿Cuánto gastas en comida, frutas, dulces o chucherías?_____

6. ¿Tu mamá (o encargado) te pone refacción para el recreo?

Recomendaciones dietéticas para el control de caries

Una vez completada la recolección de los datos se realiza el análisis de la dieta. La evaluación del potencial cariogénico incluye la estimación de factores tales como el número de ingestas que contengan carbohidratos fermentables, consumo de meriendas y bebidas azucaradas durante las noches, así como la retentiva de productos cariogénicos. Posteriormente, se formula un plan individual para cada paciente. Los malos hábitos que sean identificados fácilmente, son más viables de rectificar que aquellos hábitos más complejos, por lo que es importante establecer y tratar de producir un cambio en el patrón de conducta alimenticia. Este proceso es complicado, debido a que los seres humanos son resistentes al cambio.

Cuando el paciente reporta que tiene una alta ingesta de carbohidratos fermentables en su dieta hasta el punto de no ingerir otros alimentos importantes, deben identificarse alternativas que ayuden al paciente a mantener un peso corporal óptimo, un buen estado de salud general y una ingesta adecuada de nutrientes.

PUNTOS A CONSIDERAR PARA REDUCIR EL RIESGO DE CARIES CON BASE EN LA DIETA

PUNTOS A CONSIDERAR	MEDIDAS PARA REDUCIR EL RIESGO DE CARIES Y/O ELIMINAR LA ACTIVIDAD DE CARIES
Frecuencia de las comidas	Número de comidas y meriendas que deben mantenerse a un nivel bajo.
Cantidad y concentración de sacarosa en las comidas	Una baja cantidad de consumo de azúcar es lo ideal desde el punto de vista cariológico.
Eliminación de azúcares y consistencia de las comidas	*Deben eliminarse los azúcares lo más pronto posible de la cavidad bucal.* Son recomendables las comidas que activen la masticación y permitan un incremento de la salivación. Seleccione alimentos que no produzcan caída de pH.

Carbohidratos fermentables	Polisacáridos, disacáridos y monosacáridos pueden contribuir a la formación de ácidos en cavidad bucal, pero su capacidad difiere entre diferentes productos.
Elementos protectores y favorables de la dieta	Ejemplo: El fluoruro en las comidas o en el agua de beber tiene un efecto protector e inhibidor de caries. Ejemplo: Los fosfatos, calcio, grasas, proteínas han probado tener ciertos efectos inhibidores de caries en animales.

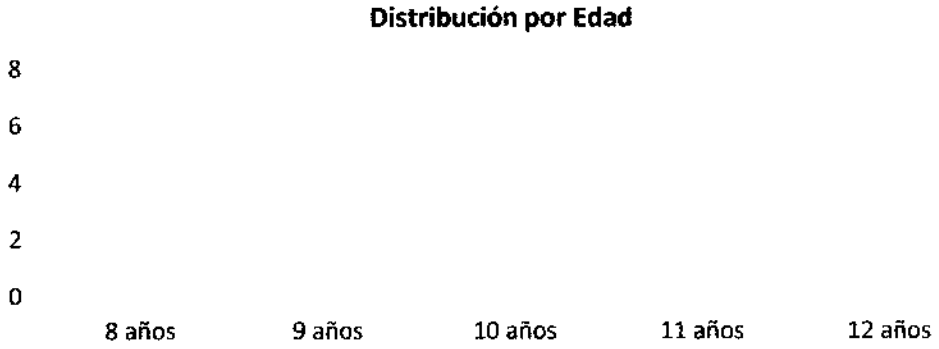
Se puede formular un programa de nutrición racional basado en el principio de ejecutar pequeñas modificaciones a la dieta normal o actual del paciente. Una dieta balanceada es aquella que provee al organismo los nutrientes esenciales para una buena salud, utilizando una variedad de alimentos de cada grupo alimenticio en las cantidades recomendadas. La dieta debe cumplir con los requerimientos mínimos de nutrientes que requiere el organismo. Además, debe adaptarse a los gustos del paciente, sus hábitos y otros factores del medio ambiente.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Gráfica No. 6

Distribución de los niños encuestados por edad,

Escuela Oficial Rural Mixta El Porvenir

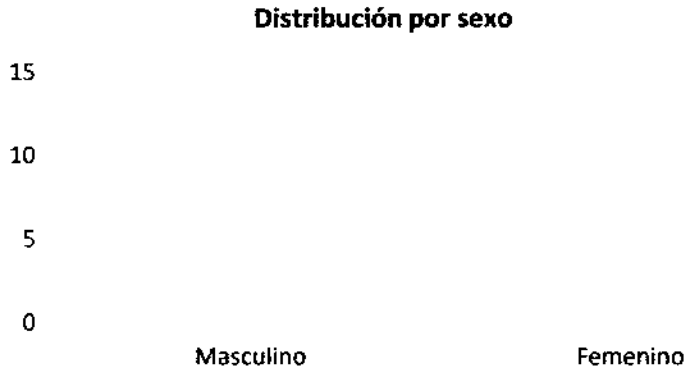


Fuente: datos obtenidos del estudio.

Gráfica No. 7

Distribución de los niños encuestados por sexo,

Escuela Oficial Rural Mixta El Porvenir

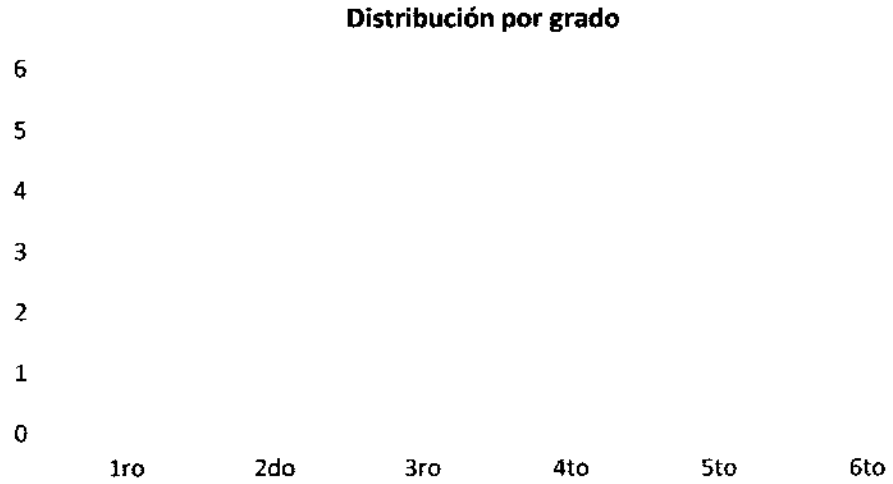


Fuente: datos obtenidos del estudio.

Gráfica No. 8

Distribución de los niños encuestados por grado,

Escuela Oficial Rural Mixta El Porvenir



Fuente: datos obtenidos del estudio.

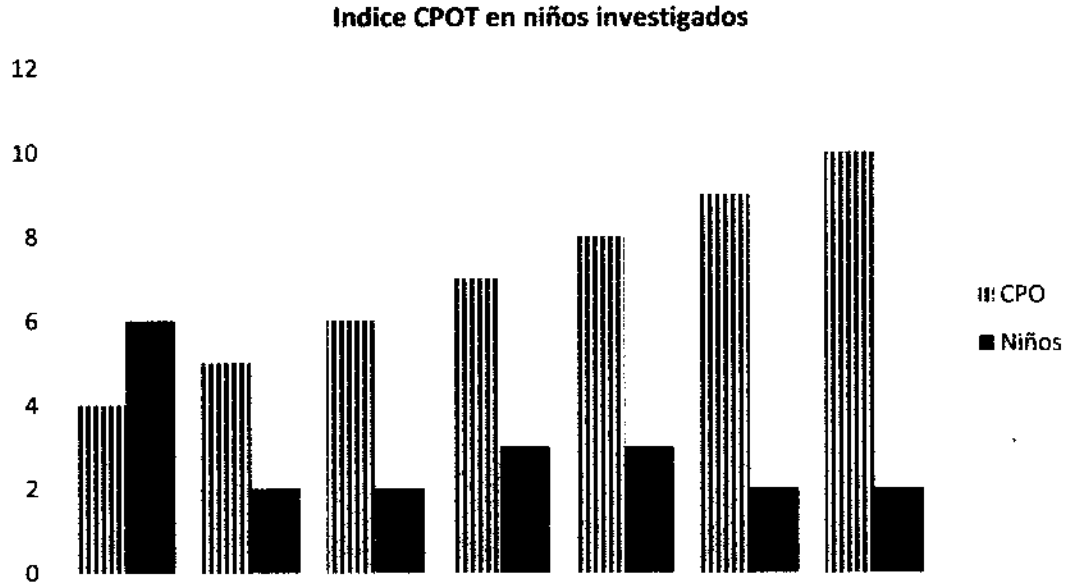
INTERPRETACIÓN DE GRÁFICAS NO. 6, 7, Y 8

La muestra de la población de la Escuela Oficial Rural Mixta El Porvenir, suman 20 niños en total. Los escolares encuestados tienen una edad entre 8 y 12 años, no hay diferencia estadísticamente significativa entre los sexos de los escolares, ya que los hombres conforman el 60%, y las mujeres el 40%. Los niños encuestados cursan grados variados, con una moda en el segundo grado.

Gráfica No. 9

CPOT de los niños evaluados para la investigación,

Escuela Oficial Rural Mixta El Porvenir

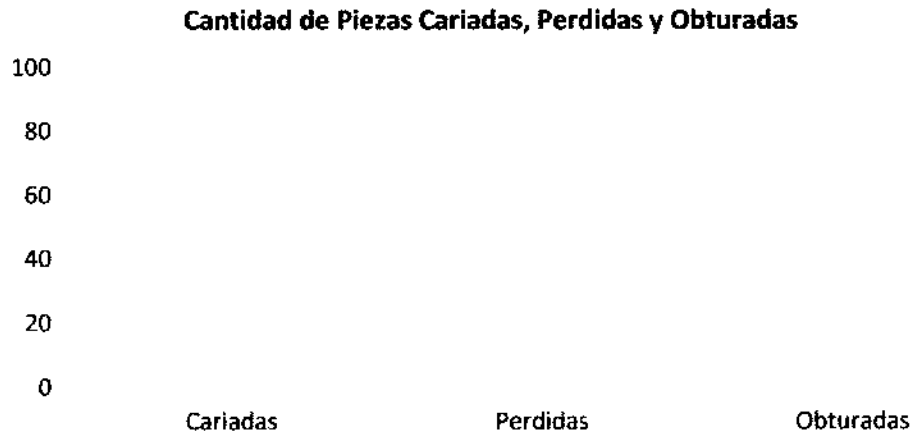


Fuente: Datos obtenidos de la investigación

Gráfica No. 10

Cantidad de piezas Cariadas, Perdidas y Obturadas

En Niños evaluados para la investigación



Fuente: Datos obtenidos de la investigación

Gráfica No.11

Estrato Socioeconómico de los niños

Evaluados para la investigación, Caserío El Porvenir San Juan Alotenango

Fuente: Datos obtenidos de la investigación

INTERPRETACIÓN DE LAS GRÁFICAS NO. 9, 10 y 11

Los escolares encuestados tienen un CPO promedio de 3, con una moda de 4. La mayoría son cariadas permanentes, que conforman un 63.5%, las piezas obturadas conforman el 35.6% y, por último, las piezas perdidas que conforman el 0.77%.

Los resultados que se obtuvieron de las veinte visitas domiciliares a las familias de los niños seleccionados, dieron como resultado 2 familias en estado de pobreza (estrato IV) y 18 en estado de extrema pobreza (estrado V).

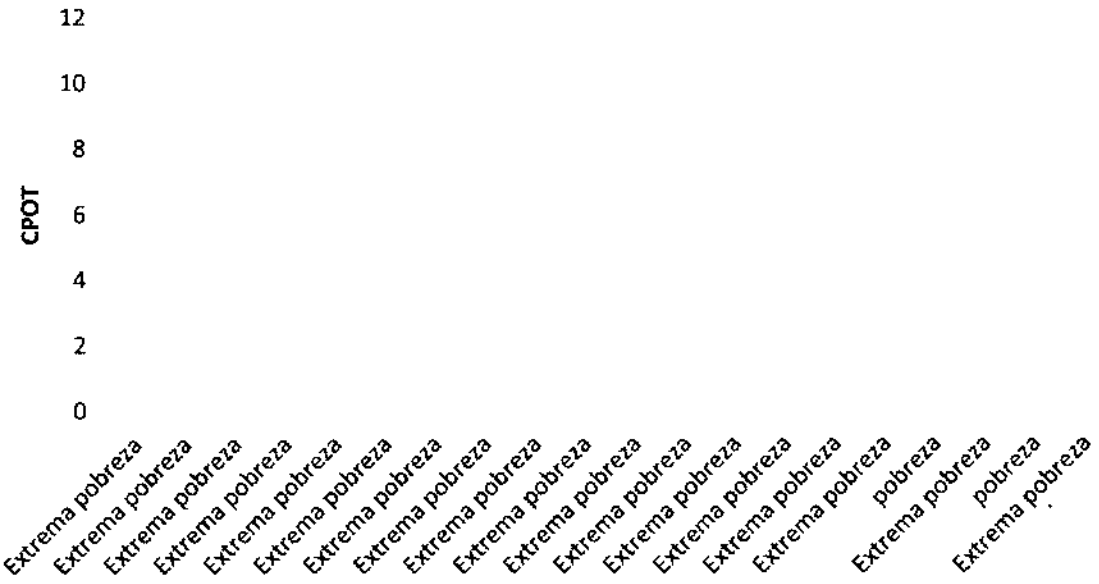
Las 2 familias en estado de pobreza, se catalogan en ese estrato porque no alcanzan los niveles de vida satisfactorios de los estratos anteriores, vulnerables a cambios económicos, privados de beneficios culturales.
Las otras dieciocho familias se encuentran en pobreza extrema debido a que son personas que no están en condiciones de satisfacer las necesidades básicas.

Ninguna familia se ubica en el estrato I y II, que corresponde a un nivel socioeconómico óptimo.

Gráfica No. 12

Relación entre estrado socioeconómico y CPOT de

Cada uno de los 20 niños evaluados para la investigación en el Caserío El Porvenir



Fuente: Datos obtenidos de la investigación

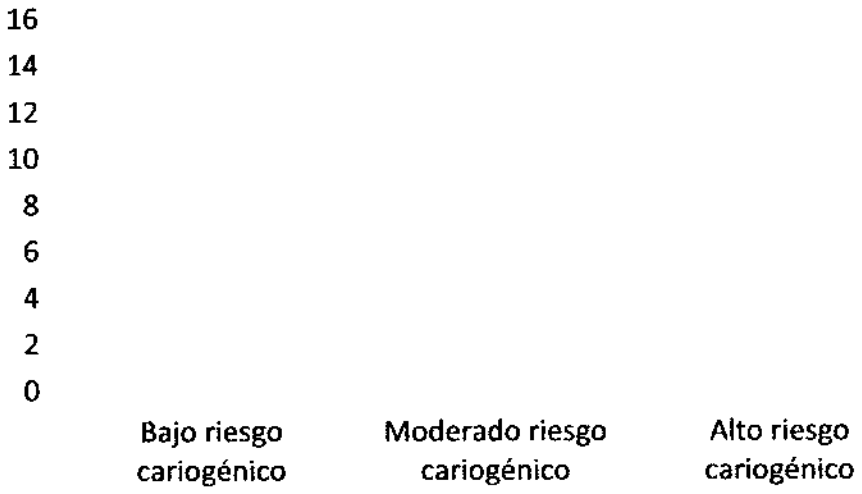
Según los resultados de la encuesta socioeconómica del Método Graffar-Méndez Castellano y la evaluación del CPO de los escolares, mientras en mejor estado socioeconómico se encuentra la familia del niño, menor prevalencia de caries va a poseer.

Según los resultados de la encuesta de consumo de alimentos cariogénicos propuesta por Lipari y Andrade en el año 2002 y la encuesta socioeconómica del Método Graffar-Méndez Castellano, aplicada a los escolares, se puede observar que no hay una relación directa entre las dos variables.

Gráfica No. 13

Escala de riesgo cariogénico de los niños encuestados en la investigación, según la encuesta de consumo de alimentos cariogénicos, propuesta por Lipari y Andrade en el año 2002.

Escala de riesgo cariogénico

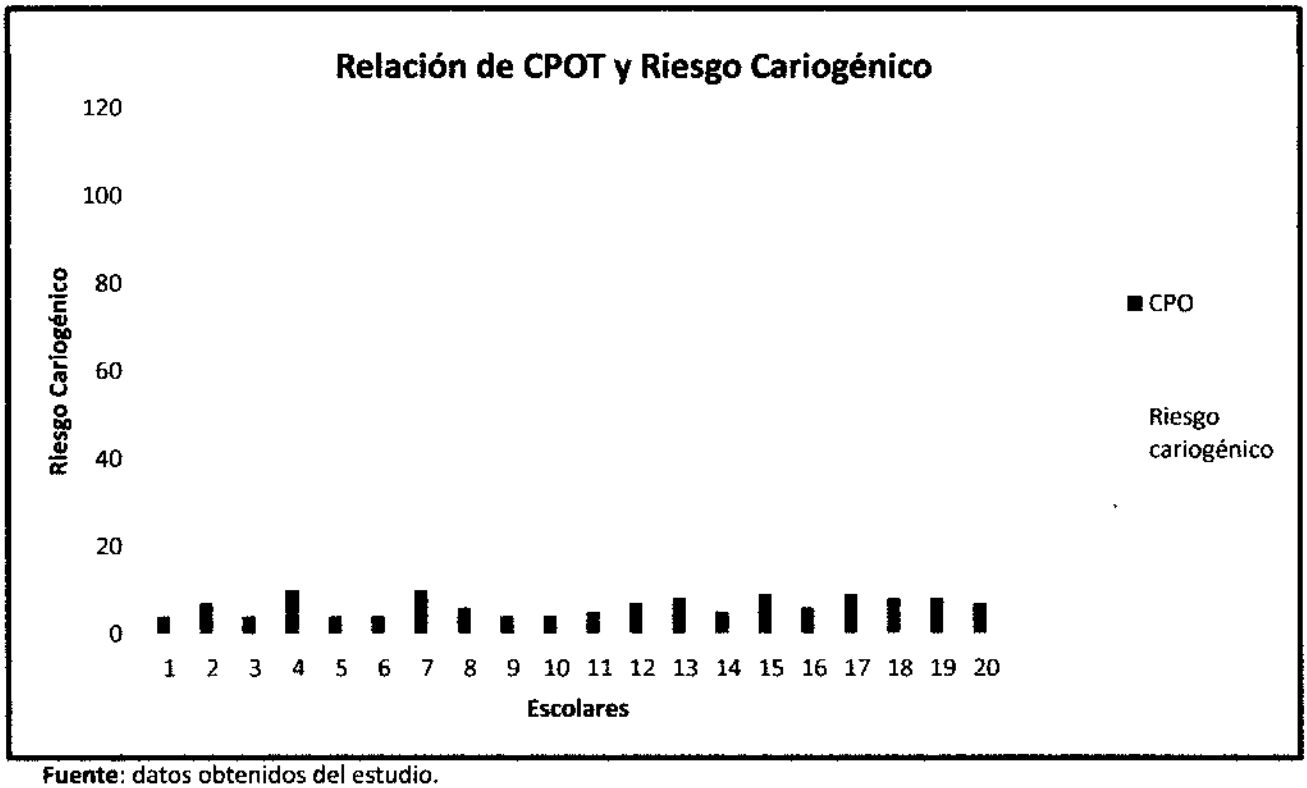


Fuente: datos obtenidos del estudio.

Gráfica No. 14

Relación entre riesgo cariogénico y CPO de los niños encuestados.

Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango Sacatepéquez.



Fuente: datos obtenidos del estudio.

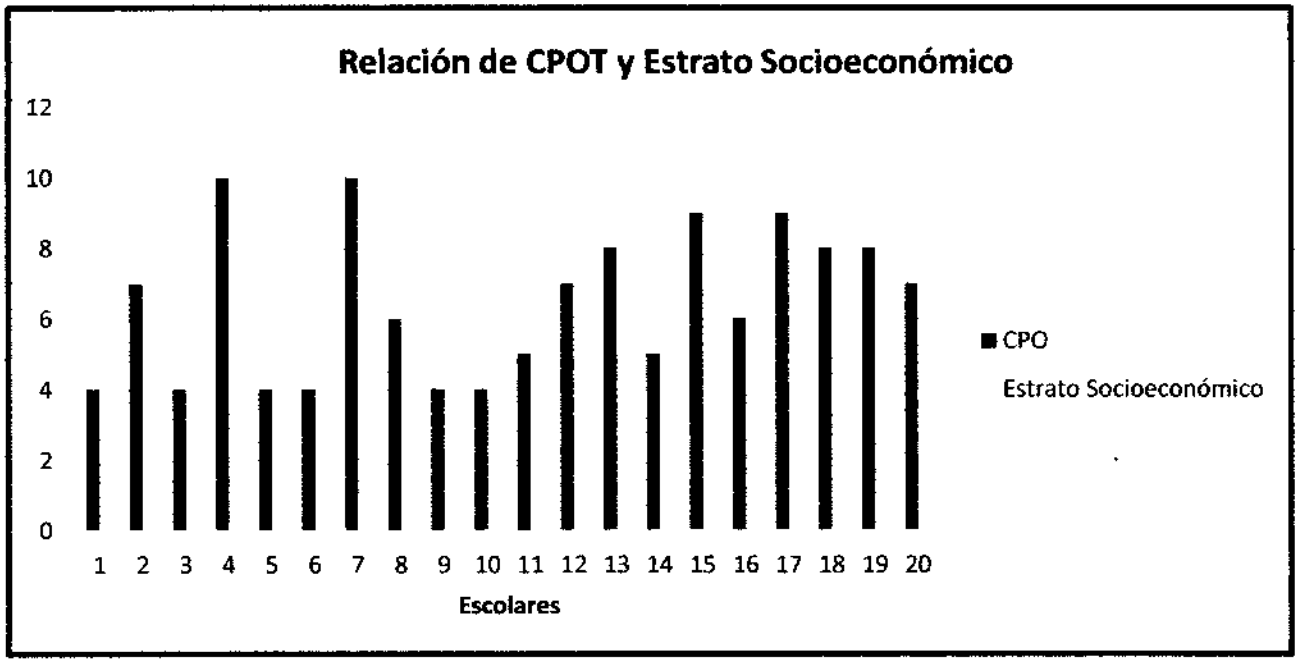
Interpretación de la Gráfica No. 14:

Según los resultados de la encuesta de consumo de alimentos cariogénicos, propuesta por Lipari y Andrade en el año 2002, y la evaluación del CPO de los escolares, no hay una relación directa entre las dos variables.

Gráfica No. 15

Relación entre estrato socioeconómico y CPO de los niños encuestados.

Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez



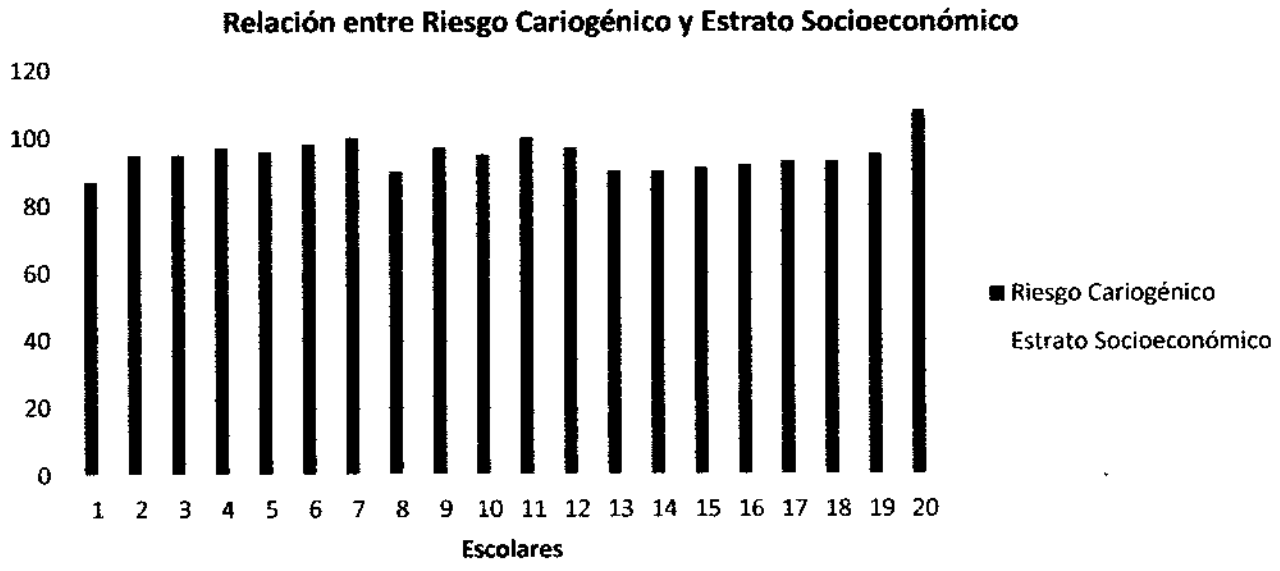
Fuente: datos obtenidos del estudio.

Interpretación de la Gráfica No. 15:

Según los resultados de la encuesta socioeconómica del Método Graffar-Méndez Castellano y la evaluación del CPO de los escolares, mientras en mejor estado socioeconómico se encuentra la familia del niño, menor prevalencia de caries va a poseer. Según el estudio realizado en el Caserío El Porvenir, no hay diferencia significativa entre el estrato socioeconómico y el índice CPOT.

Gráfica No. 16

Relación entre estrato socioeconómico y riesgo cariogénico de los niños encuestados.
Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango Sacatepéquez



Fuente: datos obtenidos del estudio.

Interpretación de la Gráfica No. 16:

Según los resultados de la encuesta de consumo de alimentos cariogénicos propuesta por Lipari y Andrade en el año 2002 y la encuesta socioeconómica del Método Graffar-Méndez Castellano, aplicada a los escolares, se puede observar que no hay una relación directa entre las dos variables.

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

No se pudo observar una relación directa entre las variables riesgo cariogénico, con la variable CPO de los escolares de la EORM EL Porvenir, porque el tamaño de la muestra fue muy pequeña, lo que no permitió ver con claridad el comportamiento de los datos.

No hubo una relación directa entre las variables estrato socioeconómico y el CPO de los escolares en este estudio, ya que hubo igualdad de resultados en cuanto al CPO del estrato IV y V.

No se pudo observar una relación directa entre las variables riesgo cariogénico y la variable estrato socioeconómico, porque el tamaño de la muestra fue pequeña, lo que no permitió ver con claridad el comportamiento de los datos.

Esta investigación no solo ayudó a determinar el riesgo cariogénico en la dieta escolar, sino que permitió que el estudiante de Odontología de la Universidad de San Carlos, por medio de las visitas domiciliares, se pudiera dar cuenta de la realidad en que viven la mayoría de familias del área rural Guatemalteca. Creando conciencia social para la realización de un mejor programa de Ejercicio Profesional Supervisado.

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO

RESUMEN

El Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala tiene como objetivo primordial brindar atención odontológica integral y gratuita a la población escolar de nivel primario y grupos de alto riesgo de la comunidad en que dicho programa se desarrolla. Se lleva a cabo con el fin de lograr una adecuada salud oral y general de todos los individuos beneficiados, mejorando de este modo, la calidad de vida de ellos.

En este programa, se brinda atención odontológica integral y gratuita a los niños y niñas en edad escolar. Los tratamientos realizados dentro de dicho programa son: restauraciones de amalgama, restauraciones de resina compuesta, exámenes clínicos, extracciones, coronas de acero, sellantes de fosas y fisuras, profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor.

Las escuelas seleccionadas para realizar este subprograma fueron: Escuela Oficial Rural Mixta El Porvenir, Escuela Oficial Rural Mixta San Miguel Los Lotes Escuintla, Escuela Mario Méndez Montenegro jornada vespertina.

Se brindó tratamiento dental en forma integral a 120 escolares, comprendidos en 10 y 14 años de edad, de tercero a sexto grado de primaria, en un período de ocho meses. Se realizaron 120 exámenes clínicos, 120 profilaxis bucales, 120 aplicaciones tópicas de flúor, 924 sellantes de fosas y fisuras, 61 restauraciones de amalgama, 637 restauraciones de resina compuesta, 2 pulpotomías y 87 extracciones.

Los grupos de alto riesgo comprendieron mujeres embarazadas, adultos mayores y adolescentes. En ellos se realizaron 25 exámenes clínicos, 19 profilaxis bucales, 19 aplicaciones tópicas de flúor, 60 sellantes de fosas y fisuras, 25 amalgamas, 198 restauraciones de resina y 5 extracciones.

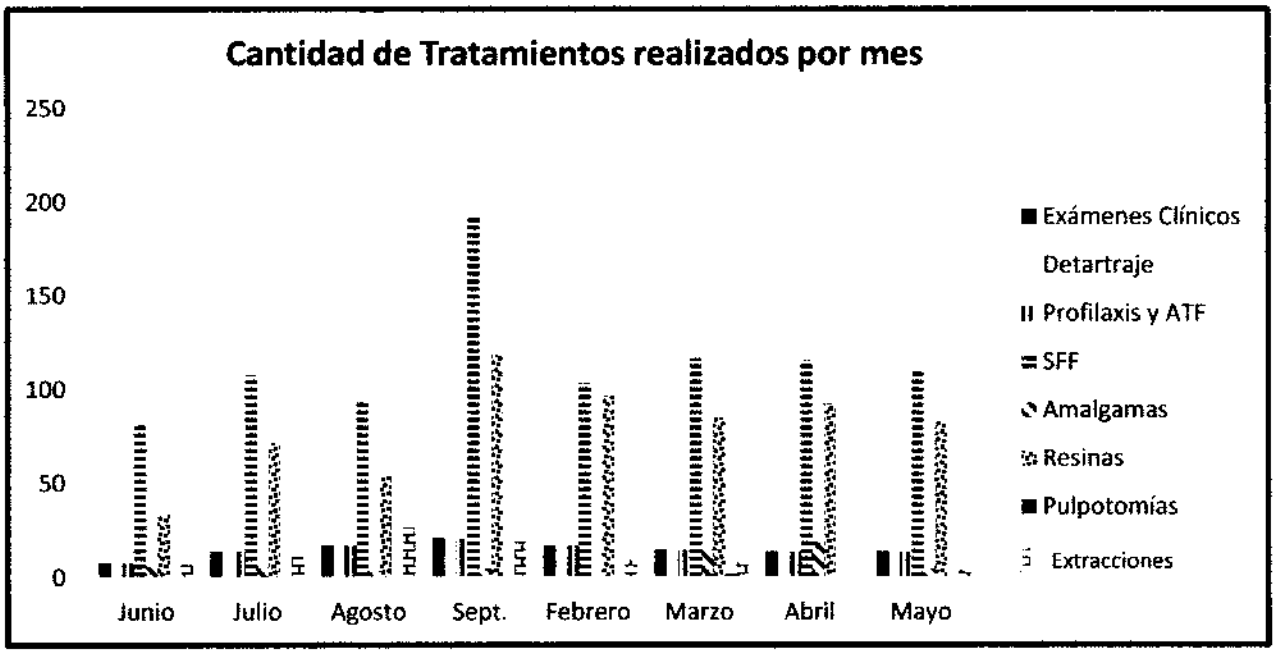
Tabla No. 5

Cantidad de tratamientos realizados por mes en pacientes integrales en la clínica de Odontología del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez de Junio 2012 a Mayo 2013

Tratamientos	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Total
Exámenes Clínicos	8	14	17	21	17	15	14	14	120
Detartraje	8	14	17	21	17	15	14	14	120
Profilaxis y ATF	8	14	17	21	17	15	14	14	120
SFF	82	108	95	192	104	117	116	110	924
Amalgamas	6	6	4	5	1	15	19	5	61
Resinas	34	72	54	119	97	85	93	83	637
Pulpotomías	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Extracciones	7	11	27	19	10	8	1	4	87
TOTAL	153	239	231	398	263	272	271	246	**2073**

Gráfica No. 17

Cantidad de tratamientos realizados por mes en pacientes integrales en la clínica de Odontología del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez de Junio 2012 a Mayo 2013



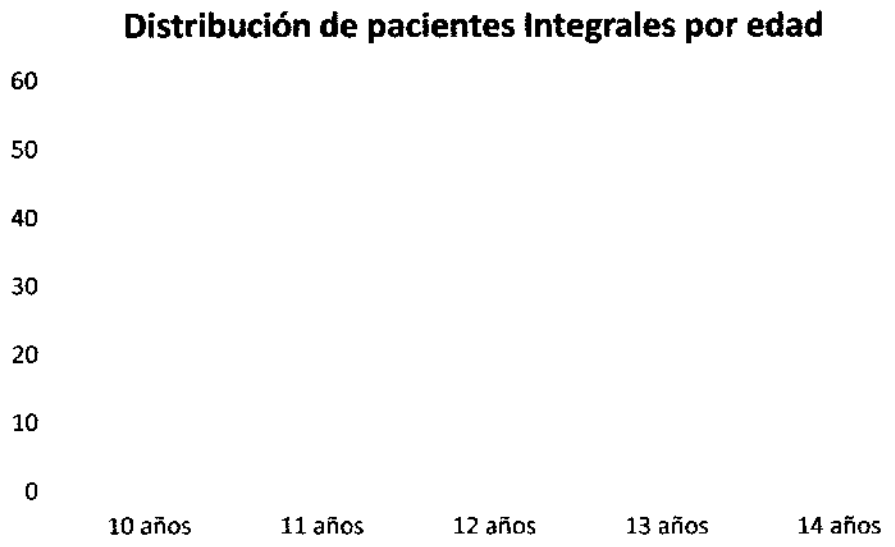
Fuente: datos obtenidos del estudio.

INTERPRETACIÓN DE TABLA NO. 5 Y GRÁFICA NO.17

El total de los principales tratamientos realizados en la atención integral a escolares, en la clínica dental del Caserío El Porvenir, fue de 2073 tratamientos. La mayoría fueron sellantes de fosas y fisuras, que conforman un 44.57% del total de los tratamientos; luego, en orden de frecuencia, restauraciones de resina compuesta (30.72%), exámenes clínicos (5.78%), profilaxis y aplicación tópica de flúor (5.78%), extracciones (4.19%) y, por último, las restauraciones de amalgama (2.94%).

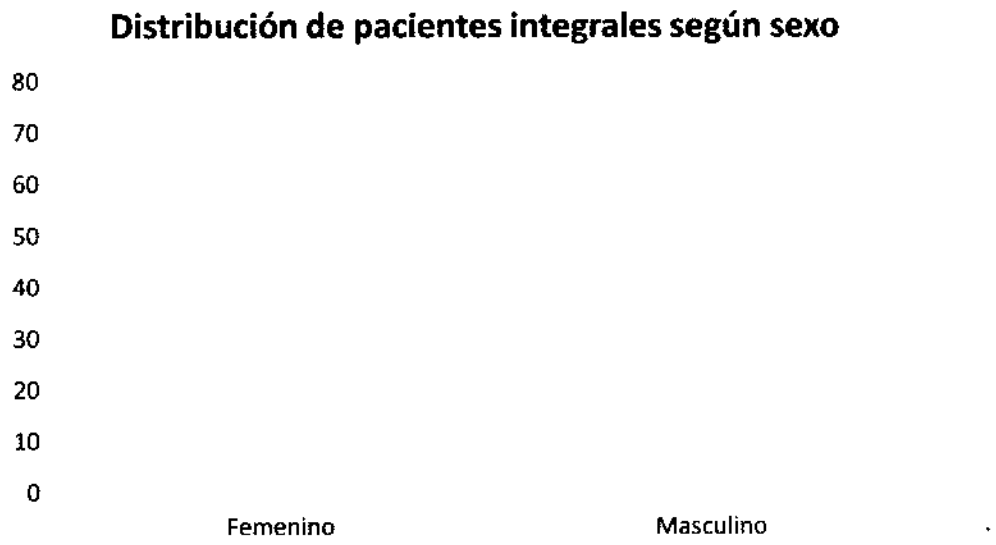
Gráfica No. 18

Distribución de edades de los escolares en la atención clínica integral
En la clínica dental del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Junio 2012 a Mayo 2013



Fuente: datos obtenidos del estudio.

Gráfica No. 19
Distribución de los escolares según el sexo, en la atención clínica integral
En la clínica dental del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango. Junio 2012 a Mayo 2013



Fuente: datos obtenidos del estudio.

INTERPRETACIÓN DE LAS GRÁFICAS NO.18 Y 19

Los escolares atendidos en la atención clínica integral del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez durante los meses de Junio 2012 a Mayo del 2013, la mayoría tienen entre 11 y 13 años de edad, que conforman el 94% del total de los escolares.
La mayoría de los escolares son del sexo masculino con un 60.8%, el sexo femenino representan el 39.1%.

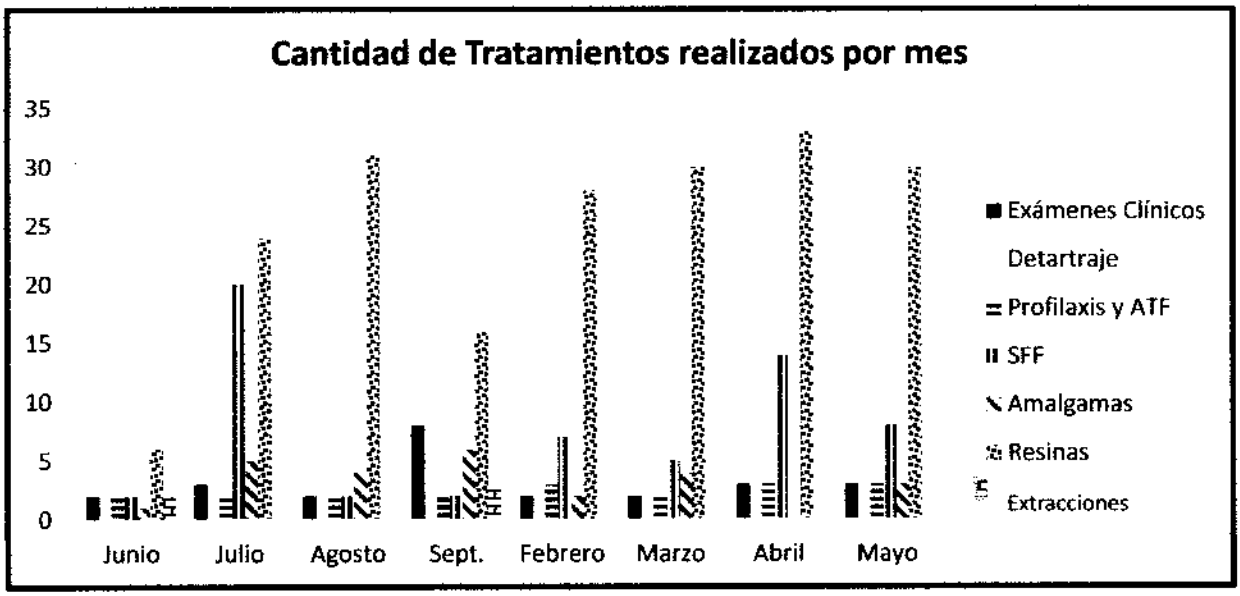
Tabla No. 6

Cantidad de tratamientos realizados por mes en pacientes de alto riesgo en la clínica de Odontología del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez de Junio 2012 a Mayo 2013

Tratamientos	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Total
Exámenes Clínicos	2	3	2	8	2	2	3	3	25
Detartraje	2	2	2	2	3	2	3	3	19
Profilaxis y ATF	2	2	2	2	3	2	3	3	19
SFF	2	20	2	2	7	5	14	8	60
Amalgamas	1	5	4	6	2	4	0	3	25
Resinas	6	24	31	16	28	30	33	30	198
Pulpotomías	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extracciones	2	0	0	3	0	0	0	0	5
TOTAL	17	56	43	39	45	45	56	50	**351**

Gráfica No. 20

Cantidad de tratamientos realizados por mes en pacientes de alto riesgo en la clínica de Odontología del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez de Junio 2012 a Mayo 2013



INTERPRETACIÓN DE LA TABLA NO. 6 Y GRÁFICA NO.20

El total de los principales tratamientos realizados en la atención a grupos de alto riesgo, en la clínica dental del Caserío El Porvenir, fueron 351 tratamientos. La mayoría fueron resinas compuestas, que conforman un 56.4% del total de los tratamientos; luego, en orden de frecuencia, SFF (17%) exámenes clínicos (7.1%), detartrajes (5.4%), y, por último, extracciones (1.4%).

V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

1 Descripción del componente administración del consultorio

1.1 Institución donde se realiza el subprograma

El Programa Ejercicio Profesional Supervisado se realizó en el Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez. El patrocinador del programa es el Hotel La Reunión Golf Resort & Residences.

1.2 Datos del coordinador

Licenciada Vilma Alvarado, Gerente de Recursos Humanos del Hotel La Reunión.

1.3 Estructura administrativa

En el Caserío El Porvenir el servicio de salud es brindado a la población en el Centro de Convergencia, el cual fue construido por el Fondo de Inversión Social (FIS). Cuenta con un salón para conferencias, que funciona como sala de espera, y dos clínicas una médica y una odontológica.

La clínica médica es atendida por la enfermera graduada, señora Aura Leticia Díaz, quien realiza trabajo preventivo como vacunación a niños menores de 3 años y niños en edad escolar, desparasitación, nutrientes para los niños, además de vacunación en mujeres embarazadas, planificación familiar y atención general en salud. Los insumos de la clínica son brindados por la Municipalidad de Alotenango, quienes tienen a su cargo, por igual, los honorarios de la enfermera.

La clínica odontológica es atendida por un estudiante de último año de la Carrera de Cirujano Dentista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quien reside por un periodo de 8 meses en la comunidad y se adapta a sus condiciones. La clínica es atendida en horarios de 8am a 4pm de lunes a viernes. En la clínica dental se brindan servicios gratuitos a niños escolares, adolescentes, mujeres embarazadas y adultos mayores. Además se atienden a personas particulares a precios accesibles, trabajadores del Hotel La Reunión Golf Resort & Residences con descuentos especiales y a colaboradores del campo de golf los días jueves de 1 a 5pm de forma gratuita.

1.4 Descripción de la comunidad

El Caserío "El Porvenir" es una comunidad del municipio de San Juan Alotenango del departamento de Sacatepéquez, ubicado en el kilómetro 91.5 de la Ruta Nacional 14, que dirige de Antigua Guatemala a Escuintla. La extensión territorial que ocupa el caserío El Porvenir es de aproximadamente 7 kilómetros cuadrados.

La comunidad cuenta con tres entradas, la entrada de la calle del pozo, la entrada al proyecto y la entrada de la calle de la iglesia, adicionalmente se encuentra cercana la Lotificación Santo Domingo, que es también parte del Caserío El Porvenir.

En el año de 1,997 la Corporación Municipal de San Juan Alotenango, Sacatepéquez acordó elevar a la comunidad a categoría de caserío con el nombre de "El Porvenir", legalizada en el año de 1,998 bajo acuerdo gubernativo 664-98.

La comunidad no cuenta con los servicios básicos para vivir dignamente, calles de tierra, ausencia de drenajes, servicio de agua potable deficiente y alumbrado público muy escaso. La mayoría de viviendas son de lámina, adobe o block. Las familias tienen un promedio de 5 hijos. Se puede catalogar al Caserio "El Porvenir" como una comunidad en estado de pobreza. Para detener dicha situación, El Hotel La Reunión Golf Resort & Residences, por medio de su programa de responsabilidad social, elabora proyectos y programas junto con los epesistas de la USAC, que les brindan a los habitantes mejorías en su forma de vida, así como fuente de trabajo en distintas áreas que puedan desempeñar.

POBLACIÓN DEL CASERÍO EL PORVENIR DISTRIBUIDA POR SEXO

SEXO	NO. PERSONAS	PORCENTAJE
Masculino	291	54%
Femenino	249	46 %
Total	540	100%

Fuente: Censo comunitario realizado en el año 2011 por EPS de Trabajo Social Evelyn Morán

Como observamos en el cuadro anterior la mayoría de la población está constituida por hombres, ellos son los que trabajan y los que toman las decisiones de la comunidad. Las mujeres por lo general son amas de casa.

1.5 Infraestructura de la clínica

1.5.1 Mobiliario y equipo

Las instalaciones de la clínica se encuentran en estado aceptable.

Mobiliario:

- Unidad dental marca KAVO, algunas mangueras tienen fugas.
- Mueble odontológico de madera, 8 gavetas.
- 2 sillas con rodos, una para el odontólogo y otra para la asistente.
- 2 ventiladores.
- Aire acondicionado, pero no se utiliza por el alto consumo de energía eléctrica.

Equipo:

- Autoclave eléctrico, de marca Ficoinoz, No. de serie 14415/06 no fùnciona adecuadamente, saca humo y olor a quemado cuando se utiliza.
- Lámpara de fotocurado, Marca Demetron LC Kerr, No. de serie 67007347, funciona bien, y en buen estado.
- AMALGAMADOR, marca Henry Schein, No. de serie 22994, en buen estado.
- Kavitrón, marca Densply, No. de serie 130-12297, en buen estado.
- Turbina, Micromotor y contrángulo marca Kavo en buen estado.
- Compresor Dental, marca Schulz, en buen estado.
- Aparato de Rayos X, marca Kodak, No. De serie UJTB045, en reparación. Se quemó la tarjeta.

Instrumental:

10 espejos en regular estado, 10 losetas de vidrio, 8 dappen de vidrio, 5 espátulas de mezcla, 3 elevadores (F,M y G), 3 elevadores Cryer (1L y 1R), 5 fórceps (150, 151, 65, 222 y 16), 5 curetas (5/6, 7/8, 11/12, 13/14 y garra), instrumental de operatoria completo a excepción de fresas e instrumental de aislamiento, cementos y material de obturación completo, resinas e instrumental para realizar resinas completo y en buen estado. No hay instrumental de endodoncia.

1.6 Protocolo de desinfección y esterilización

Desinfección, es una técnica de saneamiento que tiene por objeto destruir los microorganismos patógenos, productores de enfermedades transmisibles, actuando sobre personas, animales, ambiente y superficies de locales, objetos y excretas que son portadores de aquéllos, evitando así su propagación; esta acción germicida puede ser bactericida, viricida, fungicida o esporicida.

Esterilización, es una técnica de saneamiento preventivo para conseguir la asepsia, o sea, la destrucción de todos los microorganismos y sus formas de resistencia que puedan existir en la superficie o en el espesor de un objeto cualquiera. Obtiene como resultado la ausencia de todo germen vivo consiguiendo material estéril.
Se dice que un objeto es infectante cuando en su superficie o en su masa lleva gérmenes de alguna enfermedad transmisible; para que deje de serlo se emplea la desinfección o la esterilización, siendo la primera la técnica de saneamiento, que utiliza la medicina preventiva, para destruir los gérmenes patógenos, mientras que utiliza la esterilización cuando no solamente se destruyen los gérmenes patógenos, sino cualquier forma elemental de vida patógena o saprofita e incluso las formas de resistencia.

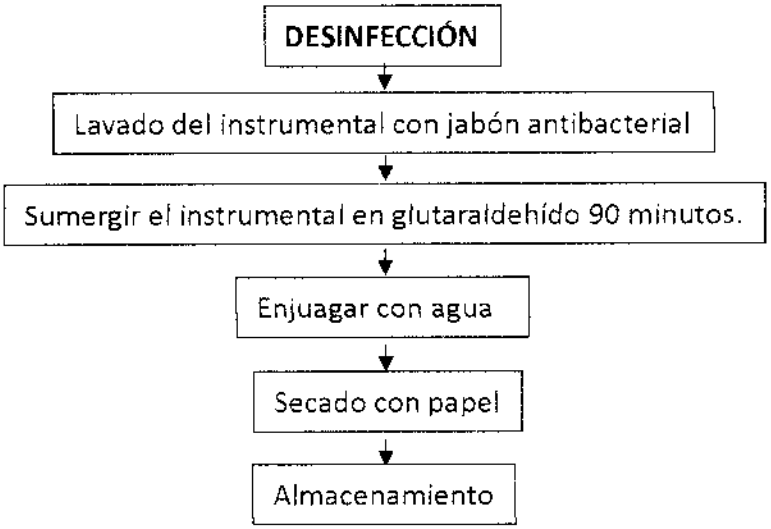
Protocolo de desinfección y esterilización en la clínica del Caserío El Porvenir:

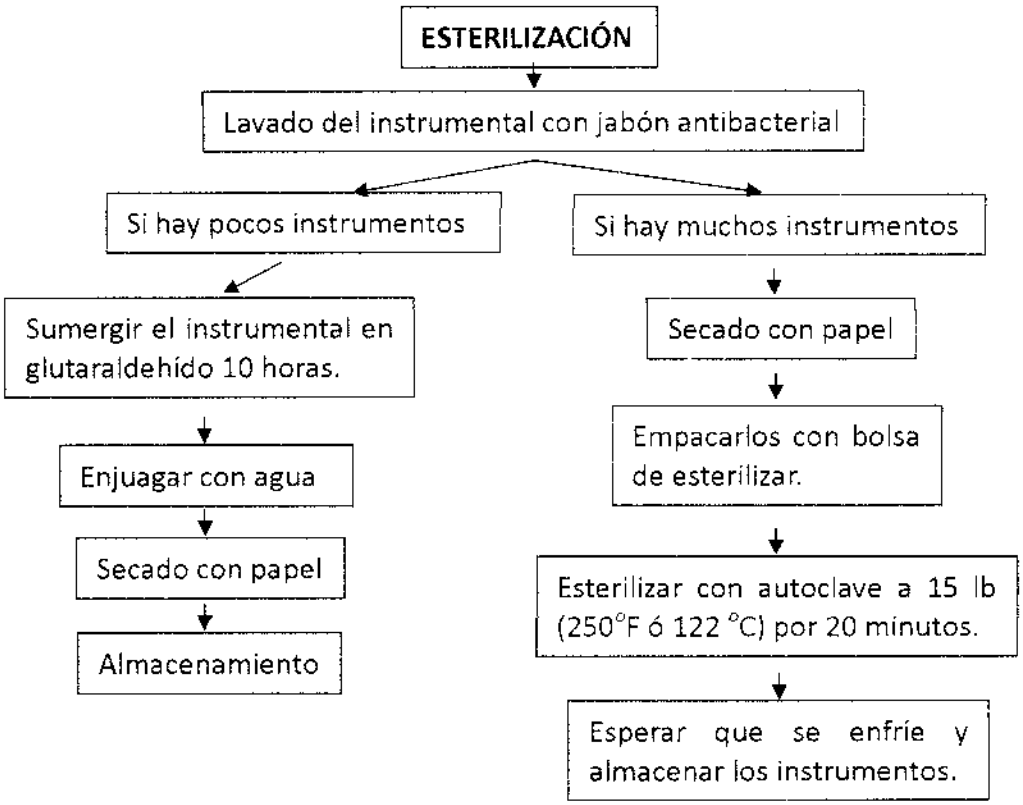
Se utilizó autoclave y Glutaraldehido.

Autoclave o estufa de vapor. Procedimiento universalmente utilizado, empleando el vapor de agua saturado calentado en recipiente cerrado para producir una elevación en la temperatura y en la presión con la siguiente correspondencia y tiempo preciso para conseguir la esterilización en cada caso. Con el calor húmedo pueden esterilizarse, material textil (gasas, vendas, etc.), materiales duros (instrumental, palanganas, jeringas y agujas, vidrio, etc.) y líquidos hidrosolubles.

Glutaraldehido activado, generalmente potenciado con una sal de estaño y medio alcalino, para inmersión en él del instrumental y objetos que se desee. Es un procedimiento químico que puede destruir tanto las esporas del C. tetani, C. welchi, etc., como los virus de poliomielitis, hepatitis, Coxsackie, etc., y por tanto conseguir una esterilización. Este desinfectante es bactericida y viricida es efectivo sobre los virus HIV, hepatitis B, polio I, influenza A, y herpes simple I y II y entre las bacterias, sobre el bacilo de Koch, neumococos, estafilococos, etc.

El glutaraldehido que se usa en la clínica de la clínica del Caserío El Porvenir es el Metricide 28 (glutaraldehido al 2.5%).





1.7 Abastecimientos de materiales dentales

El material dental utilizado en la clínica dental del Caserío El Porvenir es donado por el Dr. Álvaro Hurtado, quien envía el material cuando es solicitado por el epesista. Adicionalmente se envía un cheque mensual para la clínica de Q750, dinero que es utilizado para adquirir instrumental y material necesario para atender la clínica de la mejor forma posible, con calidad en los tratamiento y brindando un servicio óptimo a la población.

1.8 Horario manejado en el programa EPS Caserío El Porvenir

<table>
<tr><th>HORA</th><th>LUNES</th><th>MARTES</th><th>MIERCOLES</th><th>JUEVES</th><th>VIERNES</th></tr>
<tr><td>8:00 a 9:00</td><td rowspan="2">ATENCIÓN PACIENTES INTEGRALES</td><td rowspan="2">ATENCIÓN PACIENTES INTEGRALES</td><td rowspan="2">EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL Y ENJUAGUESS DE FLUOR EN ESCUELAS JORNADA MATUTINA</td><td rowspan="2">ATENCIÓN PACIENTES INTEGRALES</td><td rowspan="5">PROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS</td></tr>
<tr><td>9:00 a 10:00</td></tr>
<tr><td>10:00 a 12:00</td><td colspan="3" rowspan="2">PACIENTES INTEGRALES</td><td>PACIENTES INTEGRALES</td></tr>
<tr><td>12:00 a 1:00</td><td>ALMUERZO</td></tr>
<tr><td>1:00 a 2:00</td><td>ALMUERZO</td><td>ALMUERZO</td><td>ALMUERZO</td><td rowspan="3">ATENCIÓN DE PACIENTES ADULTOS TRABAJADORES DE HOTEL “LA REUNION”</td><td>ALMUERZO</td></tr>
<tr><td>2:00 a 3:00</td><td rowspan="2">ATENCIÓN PACIENTES DE ALTO RIESGO</td><td rowspan="2">ATENCIÓN PACIENTES DE ALTO RIESGO</td><td rowspan="2">EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL Y ENJUAGUES DE FLUOR EN ESCUELA JORNADA VESPERTINA</td><td rowspan="2">ATENCIÓN PACIENTES DE ALTO RIESGO</td></tr>
<tr><td>3:00 a 4:00</td></tr>
</table>

2 Atención Clínica En Adultos

Entre las actividades que se realizan en el Programa Ejercicio Profesional Supervisado, con el objetivo de aplicar los conocimientos científicos y técnicos obtenidos durante los años previos a la realización del Programa EPS, está la atención clínica de las personas adultas de la población donde se encuentre ubicada, que demanden servicio y que no pertenezcan al grupo denominado materno infantil.

La atención clínica para adultos no es gratuita, por la falta de recursos de las instituciones patrocinadoras, por lo que se elaboró conjuntamente con el coordinador del programa en la población, un arancel con el valor de los tratamientos dentales. Se pretende que el odontólogo practicante no lucre con la realización de esta actividad. La copia de esta lista fue colocada en un lugar visible al público.

La forma de manejar los ingresos de la clínica dental es la siguiente: 50% es utilizado para comprar enseres de limpieza y papelería para la clínica y pago del servicio de agua y luz del Centro de Convergencia. El otro 50% es otorgado al EPS de odontología con la condición de que si los ingresos no son suficientes para los gastos del centro, el EPS se hace cargo de estos.

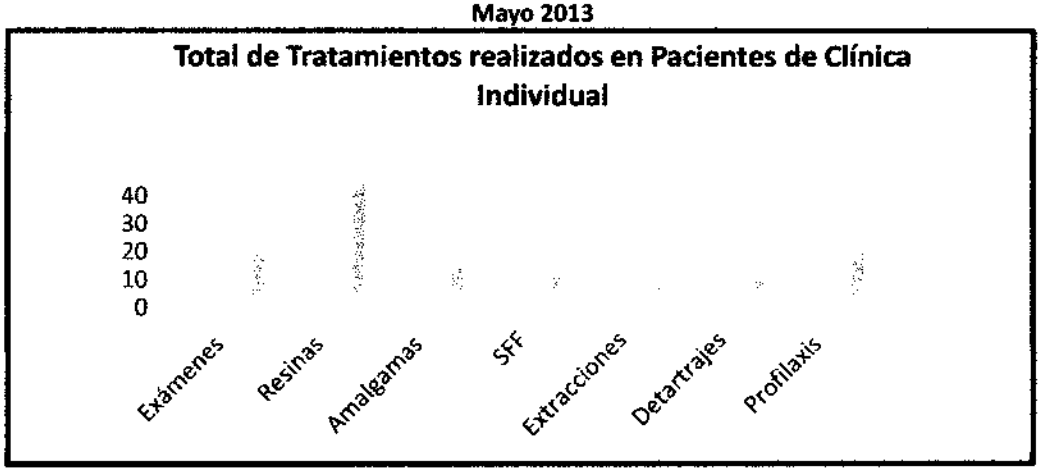
Ingresos, Egresos y Saldo mensual de pacientes ambulatorios en la clínica Dental del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez de Junio 2012 a Mayo 2013

MES	INGRESOS	EGRESOS	SALDO
Junio	Q 135.^{00}	Q 373.^{28}	–Q 238.^{28}
Julio	Q 885.^{00}	Q 750.^{50}	Q 134.^{50}
Agosto	Q 905.^{00}	Q 744.^{62}	Q 160.^{38}
Septiembre	Q 580.^{00}	Q 416.^{93}	Q 163.^{07}
Octubre	Q 1035.^{00}	Q 561.^{81}	Q 473.^{19}
Febrero	Q 185.^{00}	Q 405.^{81}	–Q 220.^{81}
Marzo	Q 340.^{00}	Q 224.^{85}	Q 115.^{15}
Abril	Q 130.^{00}	Q 234.^{64}	–Q 104.^{64}
Mayo	Q 135.^{00}	Q 134.^{00}	Q 1.^{00}
TOTAL	**Q 4,330.^{00}**	**Q 3,846.^{44}**	**Q 483.^{56}**

Tratamientos realizados en pacientes ambulatorios en la clínica Dental del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez de Junio 2012 a Mayo 2013

Tratamientos	No.
Exámenes Clínicos	15
Resinas compuestas	39
Amalgamas de Plata	11
SFF	7
Extracciones	3
Detartrajes	10
Profilaxis y ATF	14
Total	**99**

Tratamientos realizados en pacientes ambulatorios en la clínica Dental del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango, Sacatepéquez de Junio 2012 a Mayo 2013



3 Capacitación al personal auxiliar

Un asistente dental es una persona capacitada que tiene la habilidad de ayudar a un odontólogo en las actividades de la clínica. Los asistentes dentales también pueden ayudar en labores de oficina, en la que se encargan de tareas como llenar formularios y archivar documentos. También pueden ser asistentes de actividades clínicas; ayudan al odontólogo pasando instrumentos, preparando materiales dentales, etc.

A medida que los avances en Odontología se van desarrollando, se hace cada vez más necesario delegar las funciones que deben realizar los integrantes del equipo que colabora con el odontólogo en el quehacer cotidiano, por lo que es importante el personal auxiliar, él ha ido adquiriendo especial relevancia, dado el papel que desempeña en el logro del éxito del profesional con el cual trabaja. Ello hace necesario que el personal auxiliar esté bien capacitado, motivado y en permanente formación, a fin de optimizar el rendimiento de los consultorios.

Un asistente hábil es parte de la clave para optimizar el tiempo en la clínica, por lo que a continuación se presentan los resultados de las actividades realizadas cada semana con el personal auxiliar, durante ocho meses, tiempo que duró el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado en el Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango Sacatepéquez.

3.1 Lista y calendarización de los temas cubiertos

Los temas se impartieron cada semana, y al final de la misma se evaluó con una prueba escrita, práctica u oral, para retroalimentar los conocimientos. A continuación se presentan los temas impartidos:

- Manejo de libro de citas, registro de tratamientos e inventario.
- Protección personal y del equipo.
- Preparación del instrumental, y cómo cargar la jeringa aspiradora.
- Manejo de mercurio (riesgos y control).
- Nomenclatura de las piezas dentales, fórmulas para las piezas dentarias.
- Nomenclatura de los instrumentales.
- Anotaciones en la ficha clínica.
- Desinfección de la clínica.
- Lavado y esterilización de los instrumentos.
- Mezcla de amalgama.
- Enjuagues de flúor (preparación y dosis).
- Mezcla de cementos.
- Toma de signos vitales.
- Fotocurado de SFF, bonding, resina, etc.
- Anatomía dentaria.
- Caries dental.
- Enfermedad periodontal.
- Técnica de cepillado.
- Funciones del flúor.
- Uso del hilo dental y sustitutos.
- Profilaxis dental.
- Odontología a cuatro manos.
- Instrumental periodontal.
- Mezcla de alginato.

3.2 Calendarización de los temas cubiertos.

CALENDARIZACIÓN DE LOS TEMAS CUBIERTOS			
Mes	**Temas impartidos**	**Evaluaciones**	**Observaciones**
Julio	Manejo de libro de citas, registro de tratamientos, e inventario	Prueba práctica	Aprobado
	Protección personal y del equipo	Prueba práctica	Aprobado
	Preparación del instrumental, y cómo cargar la jeringa aspiradora	Prueba práctica	Aprobado
	Manejo de mercurio (riesgos y control)	Prueba escrita	Nota: 100
Agosto	Nomenclatura de las piezas dentales, fórmulas para las piezas dentarias	Prueba escrita	Nota: 100
	Nomenclatura de los instrumentales	Prueba oral	Aprobado
	Anotaciones en la ficha clínica	Prueba escrita	Nota: 90
	Desinfección de la clínica	Prueba práctica	Aprobado
Sept.	Lavado y esterilización de los instrumentos	Prueba práctica	Aprobado
	Mezcla de amalgama	Prueba práctica	Aprobado
	Enjuagues de flúor (preparación y dosis)	Prueba escrita y práctica	Nota: 100
	Mezcla de cementos	Prueba práctica	Aprobado
Feb.	Toma de signos vitales	Prueba práctica	Aprobado
	Fotocurado de SFF, bonding, resina	Prueba práctica	Aprobado
	Anatomía dentaria	Prueba escrita	Nota: 100
	Caries dental	Prueba escrita	Nota: 100
Marzo	Enfermedad periodontal	Prueba escrita	Nota: 100
	Técnica de cepillado	Prueba práctica	Aprobado
	Funciones del flúor	Prueba escrita	Nota: 100
	Uso del hilo dental y sustitutos	Prueba práctica	Aprobado
Abril	Profilaxis dental	Prueba práctica	Aprobado
	Odontología a cuatro manos	Prueba práctica	Aprobado
	Instrumental periodontal	Prueba escrita	Nota: 100
	Mezcla de alginato	Prueba práctica	Aprobado

3.3 Dificultades encontradas y soluciones

Durante la capacitación a la asistente dental se presentaron las dificultades siguientes:

- ✓ La asistente tuvo problema para memorizar la nomenclatura de los dientes en las diferentes fórmulas, por lo que se optó por utilizar solo dos fórmulas durante el Programa: la fórmula universal para la dentición permanente y la fórmula FDI para la dentición temporal.

- ✓ No le gustaba usar los insumos para la protección personal, tales como la mascarilla, lentes y gorro. Se solucionó esta dificultad al comprender las consecuencias de no usar la protección personal.
- ✓ Con respecto a los instrumentos, se le dificultó el nombre de ellos, ya que eran demasiados. La solución que se encontró fue colocar etiquetas con los nombres respectivos al lado de los instrumentos.

3.4 Satisfacciones obtenidas

- ✓ Por medio de la capacitación del personal auxiliar se logró brindar un servicio de calidad en el menor tiempo posible a la población del Caserío El Porvenir.

- ✓ Se formó un equipo que trabajó en armonía y con mejor rendimiento en la clínica dental; se benefició así a los pacientes con citas más cortas.

- ✓ Se implementó la odontología a cuatro manos para un mejor rendimiento del tiempo de trabajo y distribución de las responsabilidades del odontólogo y su asistente.

- ✓ Se capacitó a la asistente con respecto al protocolo de desinfección y esterilización de la clínica dental para el control de infecciones.

- ✓ El EPS de odontología aprendió a trabajar por primera vez con la ayuda de una asistente.

3.5 Conclusión

Con un personal auxiliar capacitado, se puede optimizar el trabajo y la atención en la clínica dental, ya que a través de elevar el nivel de conocimiento del personal auxiliar, se le pueden delegar algunas funciones del odontólogo.

3.6 Recomendaciones

- ✓ Continuar con este subprograma del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, ya que produce un impacto positivo en la práctica odontológica.

- ✓ Otorgar a todos los asistentes capacitados un reconocimiento formal por haber participado en la capacitación, por parte de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

- ✓ Mejorar el salario de la asistente dental, ya que el sueldo actual es de Q750 al mes que es insuficiente para cubrir los gastos básicos de una persona y más aún si tiene que mantener a una familia.

- ✓ Que la asistente apoye más al EPS de odontología, ya que en mi caso solo participó en actividades relacionadas con la clínica y se reusó a participar en el proyecto comunitario y acompañarme a repartir los enjuagues de flúor y las charlas. Exigía un ingreso adicional por estas otras actividades.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alanen, P.; Isokangas, P. and Gutman, K. (2000). **Xilitol candies in caries prevention: result of a field study in estonian children.** (en línea). Consultado el 15 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.topcaredent.ch/bilder/Xylitol%20Studie%20Estonian%20Children%20ENGL.pdf

2. **Asistente dental.** (2009). (en línea). Consultado el 4 de Mayo. 2013. Disponible en: http://www.articulosinformativos.com.mx/Asistente_Dental-a854156.html

3. _____ (2010). (en línea). Consultado el 4 de Mayo. 2013. Disponible en: http://www.ucu.edu.uy/Home/Facultadesy%C3%81reas/Odontolog%C3%ADa/Carrera/AsistenteDental/tabid/1630/Default.aspx

4. Axelsson, P. (2000). **Diagnosis and risk prediction of dental caries.** Germany: Quintessence Books. 307p.

5. Berkowitz, RJ. (2003). **Causes, treatment and prevention of early childhood caries: a microbiologic perspective.** (en línea). Consultado el 5 de Mayo. 2013. Disponible en: http://www.cda-adc.ca/jcda/vol-69/issue-5/304.pdf

6. Bion, R. (2003). **Nutrition and dental caries.** (en línea). Consultado el 15 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1528682/pdf/amjphnation01003-0080.pdf

7. Block, G. and Hartman, A.H. (1989). **Issues in reproducibility and validity of dietary studies.** (en línea). Consultado el 15 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2683721

8. Brambilla, E.; Gracia-Godoy, F. y Strohmenger, L. (2000). **Principios de diagnostico y tratamiento en los sujetos con alto riesgo de caries.** (en línea). Consultado el 15 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10925771

9. Bratthall, D. (2003). **Caries risk assessement.** (en línea). Departament of Cariology. Faculty of Odontology. Lund University, Sweden: Consultado el 4 de Mayo. 2013. Disponible en http://www.db.od.mah.se/car/data/riskbasic.html

10. **Diagnóstico nutricional para Guatemala.** (2011). (en línea). Consultado el 2 de Mayo 2013. Disponible en: http://cidnewsmedia.com/index.php?option=com_content&view=article&id=4335%3Adiagnostico-nutricional-para-guatemala&Itemid=78

11. Dos Santos, N. et al. (2002). **Relationship among dental plaque composition, daily sugar exposure and caries in the primary dentition.** (en línea). Consultado el 29 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12399695

12. **Diagnosis and management of dental caries throughout life.** (2001). (en línea). Consultado el 15 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.jdentaled.org/content/65/10/1162.full.pdf

13. **El mercurio y sus riesgos.** (2003). (en línea). Consultado el 7 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/ciencia-y-tecnologia/2003/10/07/ 8670.php

14. Hayes, C. (2001). **The effect of non-cariogenic sweeteners on the prevention of dental caries: a review of the evidence.** (en línea). Consultado el 15 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11699985

15. Hildebrant, G. and Brando, S. (2000). **Maintainig mutans streptococci suppression with xilitol chewing gum.** (en línea). Consultado el 10 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10916329

16. Lipari, A. y Andradre, P. (2002). **Factores de riesgo cariogénico.** R.C.O. no.13: 7-8

17. Lynch, H. and Milgrom, P. (2003). **Xilitol and dental caries.** (en línea). Journal of the Californian Dental Association Marzo 2003: Consultado el 15 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12693818

18. **Manejo del mercurio, sus derivados y sus residuos.** (2004). (en línea). Consultado el 7 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.sprl.upv.es/IOP_SQ_36.htm

19. Marquez, J. y Naranjo, L. (2000). **Caracterización de la dieta y la salud oral de los estudiantes de básica primaria de escuelas y colegios públicos y privados de la ciudad de Manizales en el año 2000.** (en línea). Consultado el 11 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos14/dietasalud/dietasalud.shtml

20. Moynihan, P.; Ligstrón, P. and Rugg-Gunn, AJ. (2003). **The role of dietary control. Dental caries: the disease and its clinical management.** Munksgaard UK: Wiley-Blackwell. Pp: 223- 242

21. Persson, L. et al. (1985). **Infant feeding and dental caries, a longitudinal study of Swedish children.** (en línea). Consultado el 6 de Mayo. 2013. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3866336

22. **Protocolo de esterilización.** (2010). (en línea). Consultado el 16 de Mayo. 2013. Disponible en: http://www.clinicadentalolivares.es/resources/PROTOCOLO+DE+ESTERILIZACION.pdf

23. **Protocolo de limpieza, desinfección y esterilización del material, equipamiento y vehículos sanitarios.** (2009). (en línea). Consultado el 16 de Mar. 2013. Disponible en: http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/esteril.pdf

24. Seif, R. y Tomás, J. editores (1997). **Cariología: prevención, diagnostico y tratamiento contemporáneo de la caries dental.** Caracas: Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica. 350p.

25. Schafer, T.E. and Adair, S.M. (2000). **Prevention of dental disease. The rol of pediatrician.** (en línea). Consultado el 18 de Mayo. 2013. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11059348

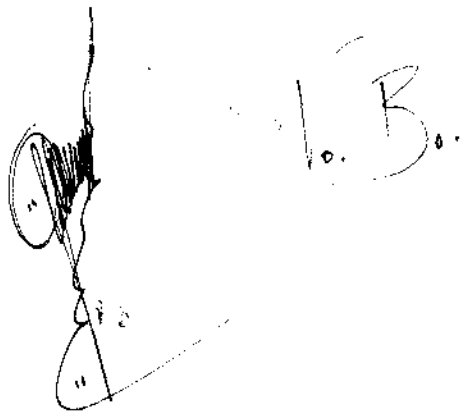
26. Soderling, E. et al. (2000). **Influence of maternal xilitol comsumption on acquisition of mutans streptococci by infants.** (en línea). Consultado el 1 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.michahaesler.ch/xylitol/studys/study_03.pdf

27. Serra, L.; Roman, B. y Ribas, L. (2001). **Metodología de los estudios nutricionales. Actividad dietética.** (en línea). Pp: 4-11: Consultado el 1 de Abr. 2013. Disponible en: http://www.aedn.es/resources/publico12.pdf

28. Tinanoff, N.; Kanells, M.J. and Vargas, C. (2002). **Current understanding of the epidemiology, mechanisms, and prevention of dental caries in preschool children.** (en línea). Consultado el 3 de Jun. 2013. Disponible en: www.aapd.org/assets/1/19/Tinanoff11-02.pdf

29. _____ and Palmer, C. (2000). **Dietary determinants of dental caries and dietary recomendations for preschool children.** (en línea). Consultado el 3 de Jun. 2013. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11109219

30. Vaisman, B. y Martínez, M.G. (2004). **Asesoramiento dietético para el control de caries en niños.** (en línea). Consultado el 6 de Mayo. 2013. Disponible en: http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2004/art10.asp



ANEXOS

PROYECTO DE ERRADICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DEL CASERÍO EL PORVENIR, SAN JUAN ALOTENANGO, SACATEPÉQUEZ EN EL PERIODO DE JUNIO 2012 A MAYO 2013

A consecuencia de las altas tasas de desnutrición infantil que se reportan año con año en nuestro país y por requisito de los patrocinadores del programa EPS en la comunidad del Caserío el Porvenir, Hotel La Reunión Golf Resort & Residences, se llevó a cabo un proyecto social enfocado en erradicar la desnutrición infantil en niños menores de 5 años pertenecientes a la comunidad.

Para efectuar dicho proyecto el EPS de odontología se dio a la tarea de realizar una medición exhaustiva de talla y peso de todos los niños que se encontraran por debajo de los 5 años de edad, y en base a ello se obtuvieron 6 casos de desnutrición aguda moderada.

Los casos fueron seleccionados por un análisis de los datos efectuado por una licenciada en nutrición quien identificó, en base a gráficas, los 6 casos ya mencionados.

Ya con los casos identificados se realizaron las siguientes labores:

- Toma de talla y peso mensual por un periodo de 11 meses, llevada a cabo por el EPS de Odontología por medio de visitas a los hogares de los niños desnutridos.
- Donación semanal de bienestarina a las madres de los niños desnutridos, donada por el Hotel La Reunión Golf Resort & Residences y repartida durante las charlas de nutrición efectuadas por el EPS de Odontología.
- Charlas mensuales de nutrición dirigidas a las madres de los niños, con el apoyo de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
- Visitas domiciliares semanales del EPS de Odontología para verificar, mediante registro fotográfico, la preparación y el consumo del atol de bienestarina por los niños (por lo menos dos vasos al día) y ofrecer consejos a las madres sobre hábitos de higiene en la preparación de alimentos para evitar enfermedades gastrointestinales.
- Visita de una licenciada en nutrición el último mes del proyecto para realizar la evaluación nutricional final a través de la toma de peso, talla y circunferencia braquial media (CMB) para dar el resultado final y avances del proyecto.

El proyecto tuvo alto impacto en la comunidad y esto se puede comprobar a través de los resultados obtenidos, los cuales se presentan en este informe.

DATOS DE LOS NIÑOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO

PACIENTE NO.1

Nombre: Natalie María Ramos López
Peso Inicial del niño: 24 libras
Talla Inicial del niño: 87.8 cms.
Fecha de Nacimiento: 27/08/2009
Edad al iniciar el proyecto: 3 años
Registro: Cuadernillo 1, folio 19 del año 2009
Estado de desnutrición: Aguda Moderada

PACIENTE NO.2

Nombre: Jennifer Analy Santos García
Peso Inicial del niño: 24 libras
Talla Inicial del niño: 80 cms.
Fecha de Nacimiento: 02/03/2008
Edad al iniciar el proyecto: 4 años, 3 meses
Registro: Cuadernillo 2, folio 14 del año 2008
Estado de desnutrición: Aguda Moderada

PACIENTE NO.3

Nombre: Dania Liseth Santos García
Peso Inicial del niño: 17 libras
Talla Inicial del niño: 78.3 cms.
Fecha de Nacimiento: 25/12/2009
Edad al iniciar el proyecto: 2 años, 7 meses
Registro: Cuadernillo 1, folio 1 del año 2010
Estado de desnutrición: Aguda Moderada

PACIENTE NO.4

Nombre: Aura Maribel Díaz Castellanos
Peso Inicial del niño: 23.7 libras
Talla Inicial del niño: 85.5 cms.
Fecha de Nacimiento: 24/01/2009
Edad al iniciar el proyecto: 3 años, 6 meses
Registro: Cuadernillo 1, folio 24 del año 2009
Estado de desnutrición: Aguda Moderada

PACIENTE NO.5

Nombre: Ingrid Antonieta Lara Ruíz
Peso Inicial del niño: 23 libras
Talla Inicial del niño: 78.5 cms.
Fecha de Nacimiento: 09/09/2009
Edad al iniciar el proyecto: 2 años, 10 meses
Registro: Cuadernillo 1, folio 8 del año 2009
Estado de desnutrición: Aguda Moderada

PACIENTE NO.6

Nombre: Heidy Corina Santos Ramírez
Peso Inicial del niño: 26 libras
Talla Inicial del niño: 88.3 cms.
Fecha de Nacimiento: 08/12/2008
Edad al iniciar el proyecto: 3 años, 7 meses
Registro: Cuadernillo 1, folio 14 del año 2008
Estado de desnutrición: Aguda Moderada

REGISTRO DE TALLA Y PESO MENSUAL EN NIÑOS DESNUTRIDOS DEL CASERÍO EL PORVENIR

1. Natalie María Ramos López (3 años, 11 meses)

	Talla	Peso
Junio	87.8 cms	24 lbs
Julio	88.2 cms	24.4 lbs
Agosto	89 cms	25 lbs
Septiembre	89.4 cms	25.3 lbs
Octubre	90.1 cms	26 lbs
Noviembre	90.9 cms	26.4 lbs
Diciembre	91 cms	26.6 lbs
Enero	92.3 cms	27.2 lbs
Febrero	92.5 cms	27.5 lbs
Marzo	93 cms	28.6 lbs
Abril	93.2 cms	29 lbs
Mayo	93.7 cms	29.3 lbs

2. Jennifer Analy Santos García (5 años, 2 meses)

	Talla	Peso
Junio	80 cms	24 lbs
Julio	80.2 cms	24.5 lbs
Agosto	82 cms	25 lbs
Septiembre	82.5cms	26 lbs
Octubre	83 cms	26.4 lbs
Noviembre	83.8 cms	27 lbs
Diciembre	85 cms	27.2 lbs
Enero	85.4 cms	27.5 lbs
Febrero	87 cms	27.7 lbs
Marzo	88.5 cms	28.3 lbs
Abril	89.2 cms	29.5 lbs
Mayo	91 cms	30.2 lbs

3. **Dania Liseth Santos García (3 años, 6 meses)**

	Talla	Peso
Junio	78.3 cms	17 lbs
Julio	79 cms	17.2 lbs
Agosto	79.8 cms	18.5 lbs
Septiembre	80 cms	20 lbs
Octubre	80.6 cms	21.2 lbs
Noviembre	81 cms	21.7 lbs
Diciembre	82 cms	22 lbs
Enero	82.3 cms	22.5 lbs
Febrero	83 cms	23 lbs
Marzo	83.4 cms	23.3 lbs
Abril	85.6 cms	24.5 lbs
Mayo	87.5 cms	25.3 lbs

4. **Aura Maribel Díaz Castellanos (4 años, 5 meses)**

	Talla	Peso
Junio	85.5 cms	23.7 lbs
Julio	86 cms	24.6 lbs
Agosto	86.4 cms	25.4 lbs
Septiembre	87 cms	26 lbs
Octubre	87.5 cms	27.2 lbs
Noviembre	88 cms	28 lbs
Diciembre	88 cms	28.4 lbs
Enero	88.3 cms	28.8 lbs
Febrero	89.6 cms	29 lbs
Marzo	90.2 cms	29.1 lbs
Abril	91 cms	29.2 lbs
Mayo	91.5 cms	29.4 lbs

5. **Ingrid Antonieta Lara Ruiz (3 años, 9 meses)**

	Talla	Peso
Junio	78.5 cms	23 lbs
Julio	79 cms	23.2 lbs
Agosto	80 cms	24.4 lbs
Septiembre	80.6 cms	25 lbs
Octubre	81.2 cms	25.5 lbs
Noviembre	81.9 cms	26.1 lbs
Diciembre	82.8 cms	27.2 lbs
Enero	83 cms	29 lbs
Febrero	83.6 cms	29.3 lbs
Marzo	83.9 cms	30 lbs
Abril	84 cms	30.2 lbs
Mayo	84.3 cms	30.6 lbs

6. **Heidy Corina Santos Ramírez (4 años, 6 meses)**

	Talla	Peso
Junio	88.3 cms	26 lbs
Julio	89 cms	26.3 lbs
Agosto	89.4 cms	27.1 lbs
Septiembre	90 cms	28 lbs
Octubre	90.6 cms	28.5 lbs
Noviembre	91 cms	30 lbs
Diciembre	91 cms	30.4 lbs
Enero	92.5 cms	30.6 lbs
Febrero	93.5 cms	30.6 lbs
Marzo	94.3 cms	31 lbs
Abril	95.7 cms	31.3 lbs
Mayo	96.1 cms	31.5

ANÁLISIS FINAL DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO DE NIÑOS DESNUTRIDOS REALIZADO POR EL EPS DE ODONTOLOGÍA EN EL CASERÍO EL PORVENIR, SAN JUAN ALOTENANGO, SACATEPÉQUEZ

Para dar sustento y validez al proyecto realizado por el EPS de odontología Miguel David Chacón Orellana en el periodo de Junio 2012 a Mayo 2013, se contó con la visita de la licenciada en Nutrición María Denise Oliva Sosa, colegiada No. 3932, quien asistió el último mes del programa al Centro de Convergencia del Caserío El Porvenir y realizó las siguientes tareas:

- ✓ Toma de peso en los 6 niños del proyecto, con una pesa profesional calibrada en kilogramos especial para niños de 2 a 5 años de edad.
- ✓ Toma de talla en los 6 niños del proyecto, con un metro en cms.
- ✓ Valoración antropométrica nutricional, a través de la Circunferencia Media del Brazo (CMB), que ha sido uno de los indicadores antropométricos más utilizados tradicionalmente en el diagnóstico de la desnutrición. Refleja reservas tanto calóricas como proteicas y tiene las ventajas de ser una medida fácil, rápida, económica y con menos posibilidad de error en su determinación que otras variables antropométricas, por lo cual ha sido muy valorada y de amplia utilización, en particular en Atención Primaria de Salud y en programas de Nutrición Comunitaria.
- ✓ Análisis de los resultados y elaboración de constancias por niño, dando a conocer el resultado final de cada caso.

Para el análisis de los resultados la nutricionista utilizó el programa de computación **WHO ANTHRO** y **WHO ANTHRO PLUS**, de la organización mundial de la salud, que es una aplicación que facilita el análisis automatizado de los datos individuales para los niños desde los 18 meses a fin de permitir a los especialistas medir y comparar las variaciones físicas humanas. La nutricionista utilizó el análisis de los modos: "calculadora antropométrica" y "evaluación individual"

Gracias al arduo trabajo del EPS de odontología de tomar la talla y peso de los niños por un periodo de 11 meses, la nutricionista pudo realizar las gráficas respectivas de cada caso y junto a su criterio profesional se pudieron obtener los resultados que se presentan a continuación:

SESAN

LA REUNION

Guatemala, Mayo del 2013

A quien interese,

Por medio de la presente hago constar que se realizó, durante el mes de mayo del presente, una visita al Centro de Convergencia del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango Sacatepéquez, con el motivo de realizar una evaluación nutricional a través de la toma de peso, talla y circunferencia braquial media (CMB) para dar el punto de vista profesional del proyecto de nutrición realizado por el EPS de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala Miguel David Chacón Orellana, ejecutado de Junio 2012 a Mayo 2013, el cual consistió en:

1. Registro mensual de talla/peso por un periodo de un año
2. Donación de bienestarina mensual a madres de los niños desnutridos
3. Charlas mensuales de nutrición dirigidas a madres de familias con apoyo de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
4. Visitas domiciliarias para verificar el consumo de la bienestarina en los niños y ofrecer consejos a las madres sobre hábitos de higiene en la preparación de los alimentos.

Por tanto se hace constar por este medio que la paciente: **NATALIE MARÍA RAMOS LÓPEZ,** de 3 años 8 meses, se encontraba en el mes de Junio 2012 en estado de Desnutrición Aguda Moderada, pesando 24 libras y midiendo 87.8 cms y en la evaluación final realizada por mi persona se obtuvo un peso final de 29.3 libras, una talla final de 93.7 cms y un CMB de 15.2 Resultado que indica:

YA NO HAY DESNUTRICIÓN

El resultado se obtuvo del criterio profesional, las características clínicas observadas en la paciente el día de la visita y el análisis respectivo de las gráficas elaboradas, que se adjuntan con la presente constancia.

Atte.

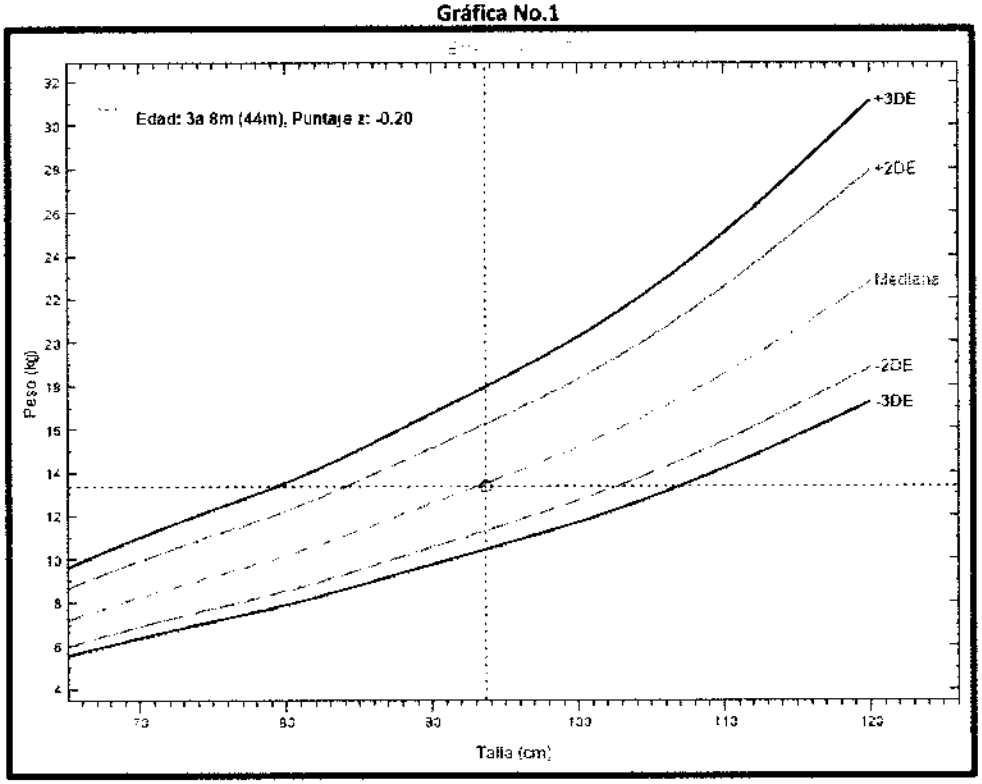
Licda. Denise Oliva
Nutricionista
Colegiada No. 3932

Licda. María Denise Oliva Sosa
Nutricionista col. 3932

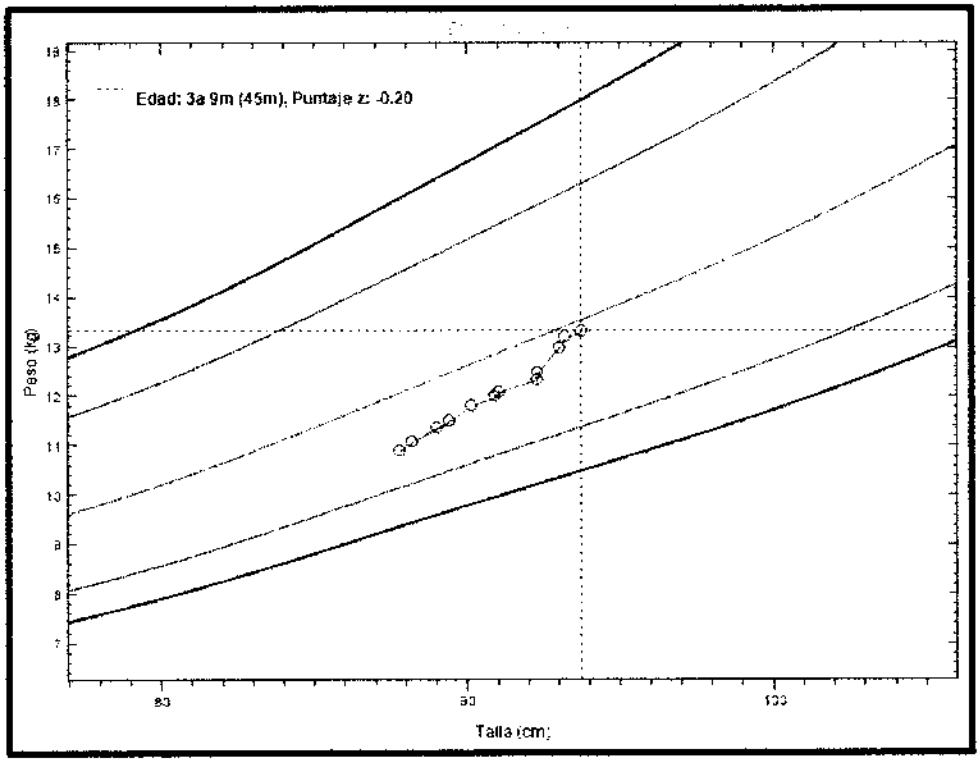
EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE NATALIE MARÍA RAMOS LÓPEZ

Edad: 3 años, 8 meses

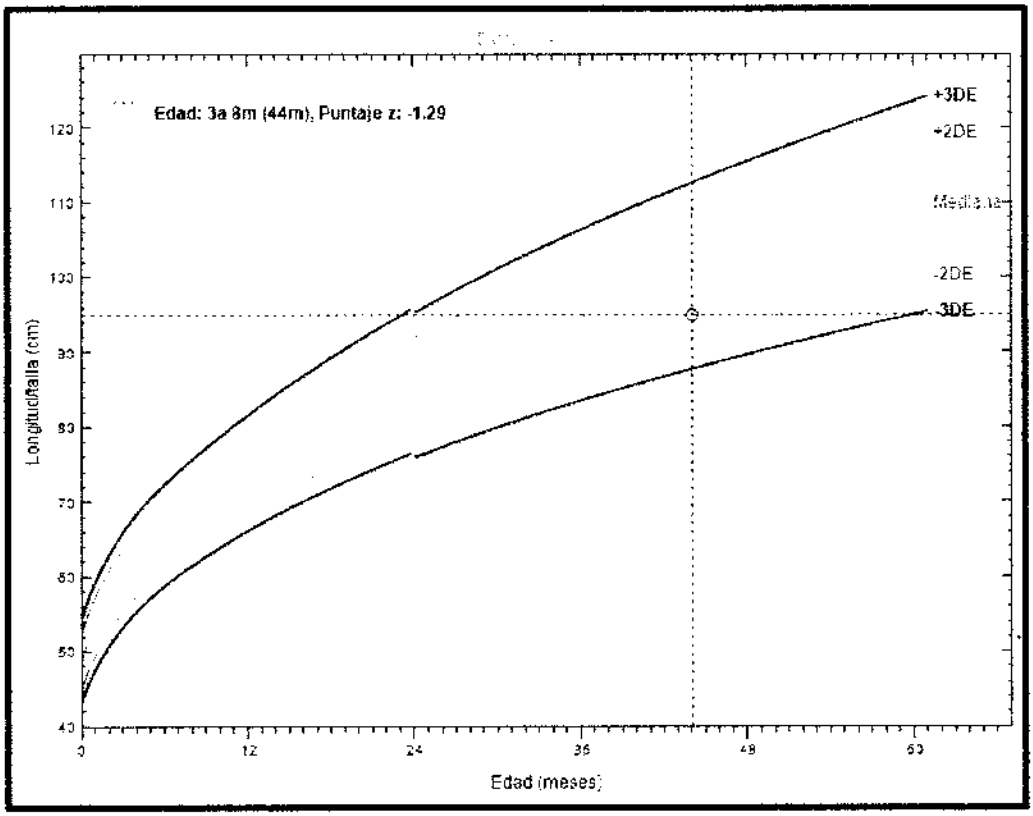
Gráfica No.1



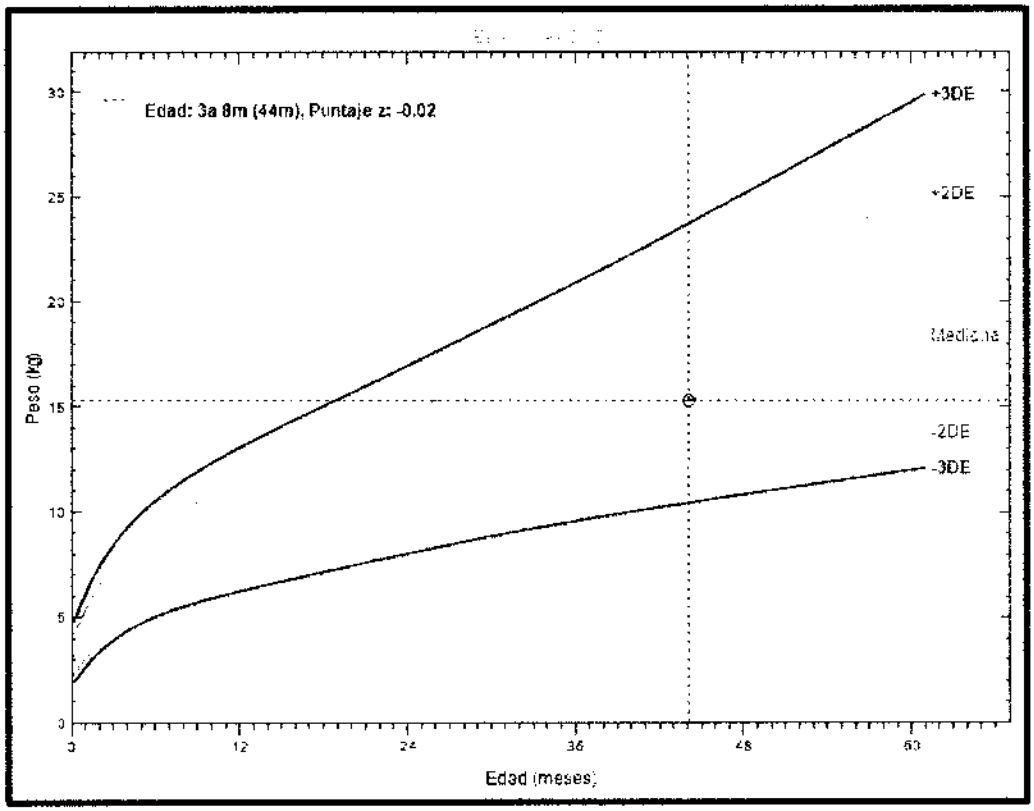
Gráfica No.2



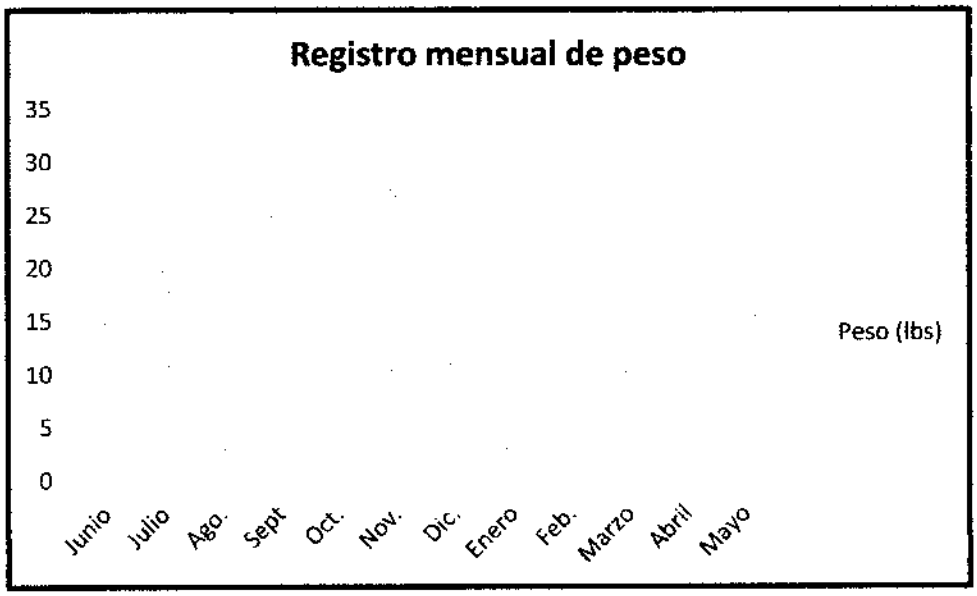
Gráfica No.3



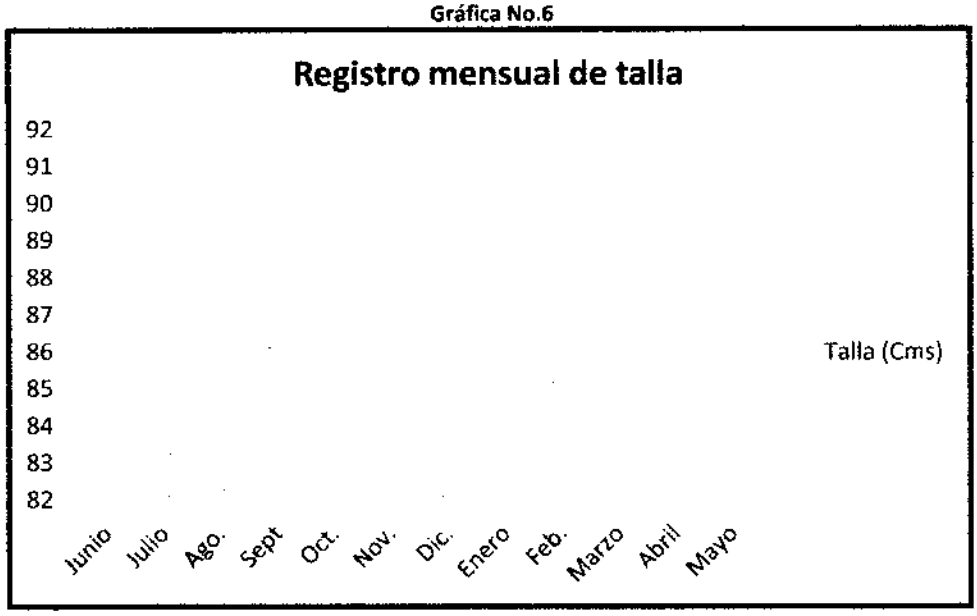
Gráfica No.4



Gráfica No.5



Gráfica No.6



ANÁLISIS:

Como es posible apreciar en las primeras dos gráficas de Talla/peso, el resultado se ubica sobre la línea verde (mediana) esto indica que la paciente no se encuentra en estado de desnutrición, en la tercera gráfica Longitud/edad vemos que el punto está entre la línea verde y roja, lo cual se interpreta como un crecimiento normal. En las últimas dos gráficas podemos evaluar el avance que tuvo la paciente en cuanto talla y peso en el transcurrir de los meses, lo que revela que el proyecto en cuestión sí tuvo un resultado positivo en la paciente. Se sugiere dar seguimiento y control en un puesto o centro de salud y una alimentación balanceada.

SESAN

LA REUNION

Guatemala, Mayo del 2013

A quien interese,

Por medio de la presente hago constar que se realizó, durante el mes de mayo del presente, una visita al Centro de Convergencia del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango Sacatepéquez, con el motivo de realizar una evaluación nutricional a través de la toma de peso, talla y circunferencia braquial media (CMB) para dar el punto de vista profesional del proyecto de nutrición realizado por el EPS de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala Miguel David Chacón Orellana, ejecutado de Junio 2012 a Mayo 2013, el cual consistió en:

1. Registro mensual de talla/peso por un periodo de un año
2. Donación de bienestarina mensual a madres de los niños desnutridos
3. Charlas mensuales de nutrición dirigidas a madres de familias con apoyo de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
4. Visitas domiciliarias para verificar el consumo de la bienestarina en los niños y ofrecer consejos a las madres sobre hábitos de higiene en la preparación de los alimentos.

Por tanto se hace constar por este medio que la paciente: **JENNIFER ANALY SANTOS GARCÍA,** de 5 años 1 meses, se encontraba en el mes de Junio 2012 en estado de Desnutrición Aguda Moderada, pesando 24 libras y midiendo 80 cms y en la evaluación final realizada por mi persona se obtuvo un peso final de 30.2 libras, una talla final de 91 cms y un CMB de 15.5. Resultado que indica:

YA NO HAY DESNUTRICIÓN AGUDA, PERO SÍ DESNUTRICIÓN CRÓNICA

El resultado se obtuvo del criterio profesional, las características clínicas observadas en la paciente el día de la visita y el análisis respectivo de las gráficas elaboradas, que se adjuntan con la presente constancia.

Atte.

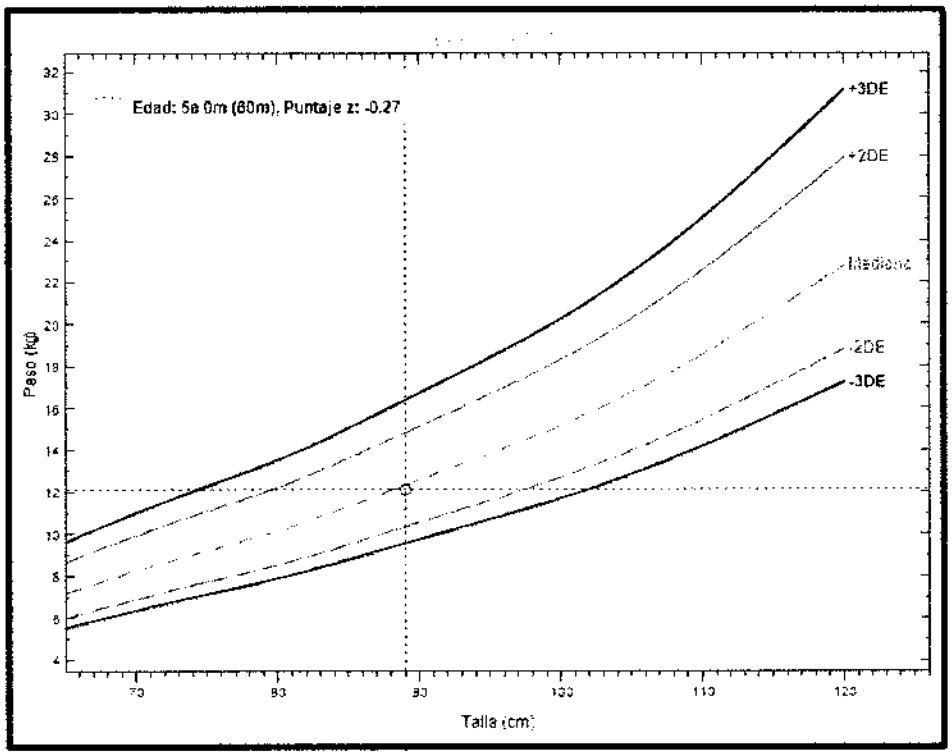
Licda. Denise Oliva
Nutricionista
Colegiada No. 3932

Licda. María Denise Oliva Sosa
Nutricionista col.3932

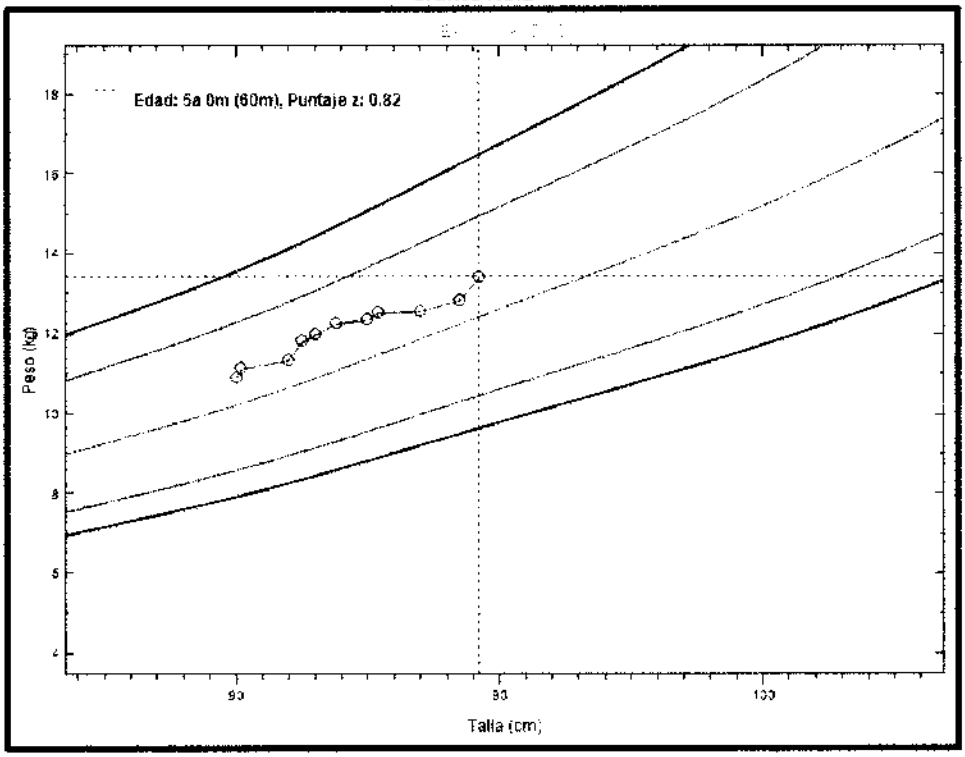
EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE JENNIFER ANALY SANTOS GARCÍA

Edad: 5 años, 1 mes

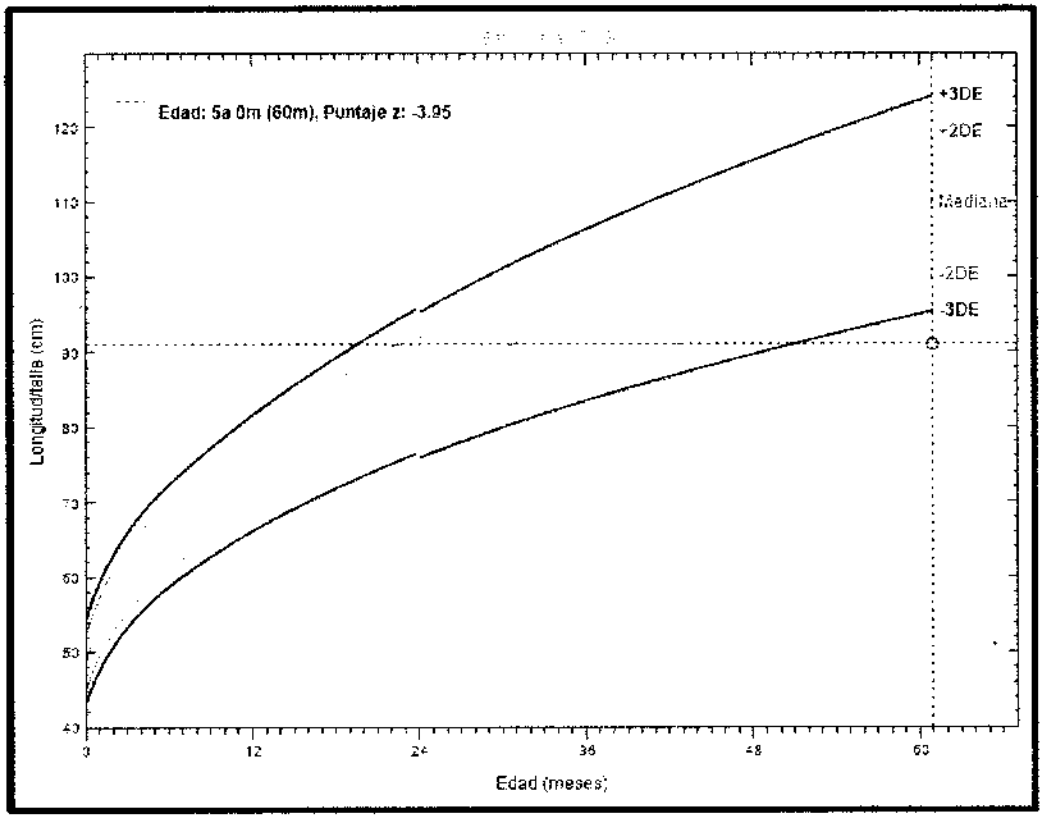
Gráfica No.1



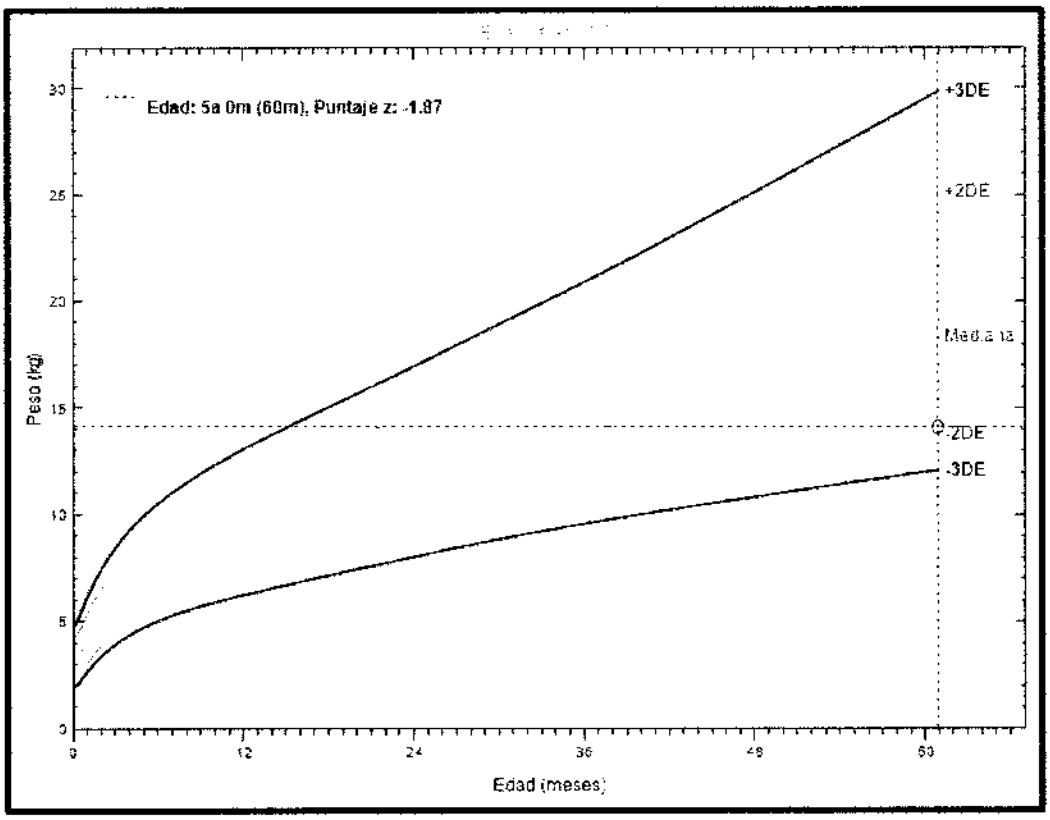
Gráfica No.2



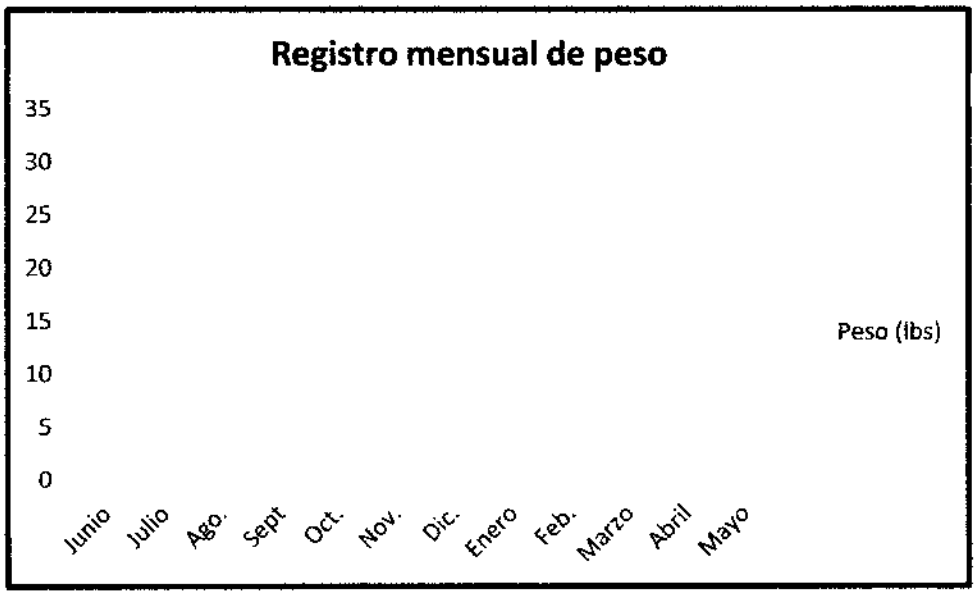
Gráfica No.3



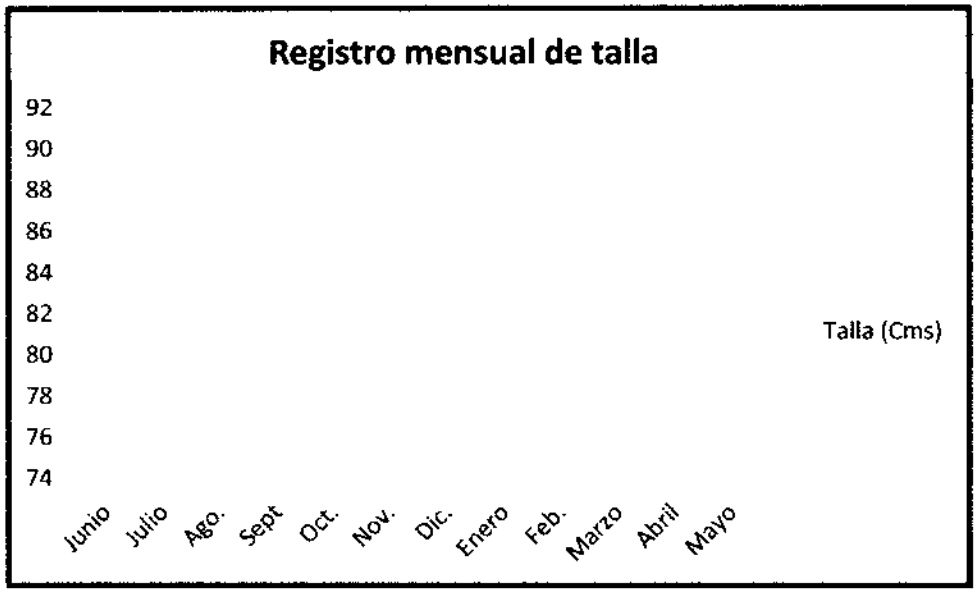
Gráfica No.4



Gráfica No.5



Gráfica No.6



ANÁLISIS:

Como es posible apreciar en las primeras dos gráficas de Talla/peso, el resultado se ubica sobre la línea verde (mediana) esto indica que la paciente no se encuentra en estado de desnutrición aguda, pero en la tercera gráfica Longitud/edad vemos que el punto está por debajo de la línea negra, lo cual se interpreta como un retardo grabe en el crecimiento, lo que significa que la paciente presenta desnutrición crónica. En las últimas dos gráficas podemos evaluar el avance que tuvo la paciente en cuanto talla y peso en el transcurrir de los meses, lo que revela que el proyecto en cuestión sí tuvo un resultado positivo en la paciente. Se sugiere dar seguimiento y control mensual en un puesto o centro de salud y una alimentación balanceada.

Guatemala, Mayo del 2013

A quien interese,

Por medio de la presente hago constar que se realizó, durante el mes de mayo del presente, una visita al Centro de Convergencia del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango Sacatepéquez, con el motivo de realizar una evaluación nutricional a través de la toma de peso, talla y circunferencia braquial media (CMB) para dar el punto de vista profesional del proyecto de nutrición realizado por el EPS de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala Miguel David Chacón Orellana, ejecutado de Junio 2012 a Mayo 2013, el cual consistió en:

1. Registro mensual de talla/peso por un periodo de un año
2. Donación de bienestarina mensual a madres de los niños desnutridos
3. Charlas mensuales de nutrición dirigidas a madres de familias con apoyo de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
4. Visitas domiciliarias para verificar el consumo de la bienestarina en los niños y ofrecer consejos a las madres sobre hábitos de higiene en la preparación de los alimentos.

Por tanto se hace constar por este medio que la paciente: **DANIA LISETH SANTOS GARCÍA,** de 3 años 5 meses, se encontraba en el mes de Junio 2012 en estado de Desnutrición Aguda, pesando 17 libras y midiendo 78.3 cms y en la evaluación final realizada por mi persona se obtuvo un peso final de 25.3 libras, una talla final de 87.5 cms y un CMB de 16.4 Resultado que indica:

***YA NO HAY DESNUTRICIÓN ***

El resultado se obtuvo del criterio profesional, las características clínicas observadas en la paciente el día de la visita y el análisis respectivo de las gráficas elaboradas, que se adjuntan con la presente constancia.

Atte.

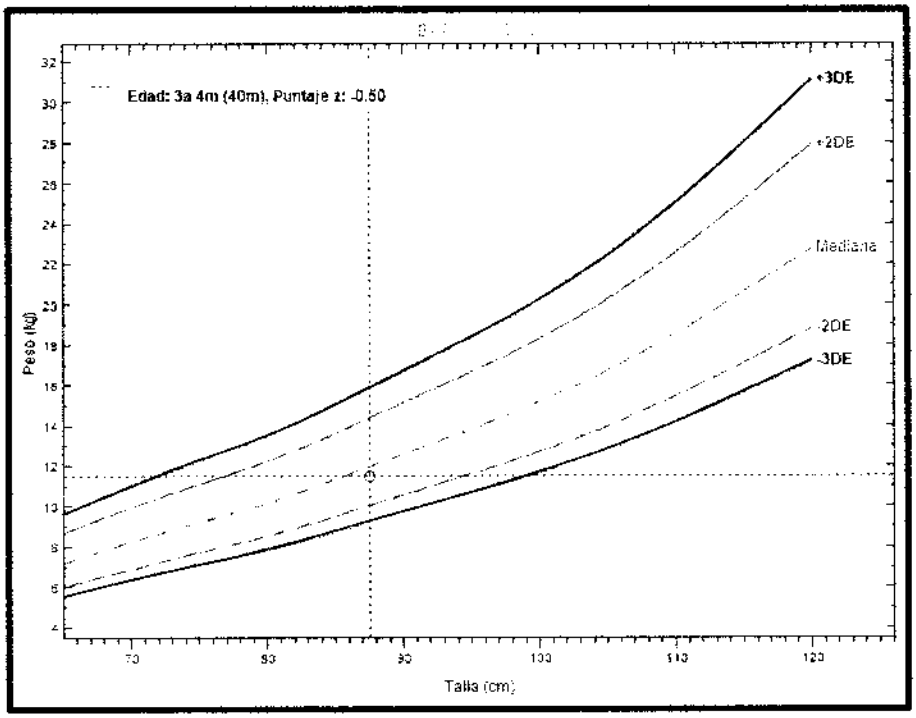
Licda. Denise Oliva
Nutricionista
Colegiada No. 3932

Licda. María Denise Oliva Sosa
Nutricionista col. 3932

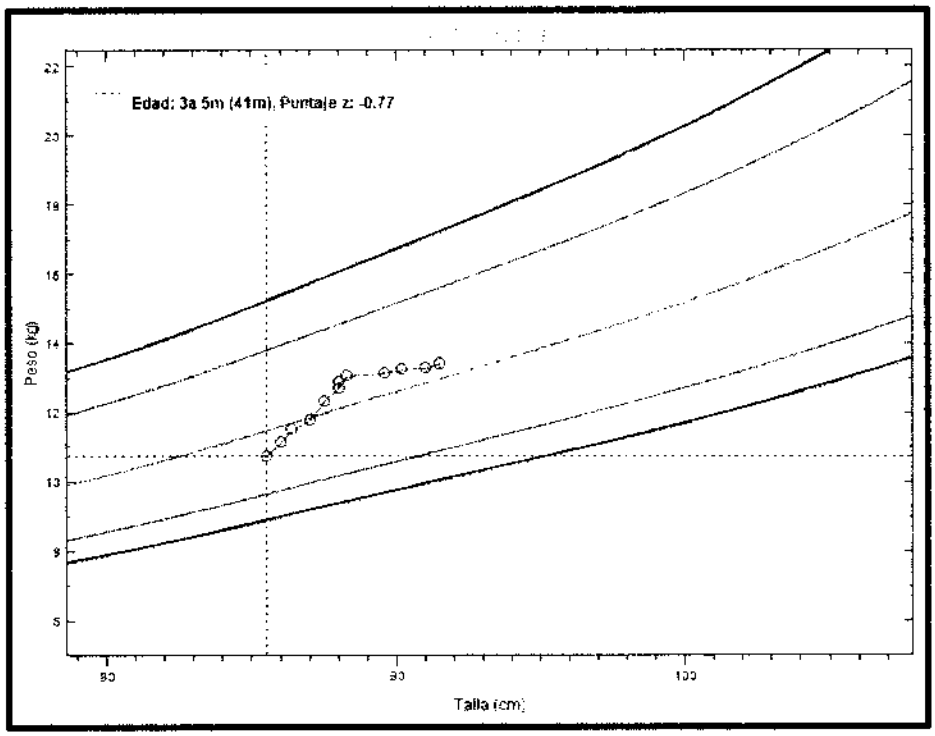
EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE DANIA LISETH SANTOS GARCÍA

Edad: 3 años, 5 meses

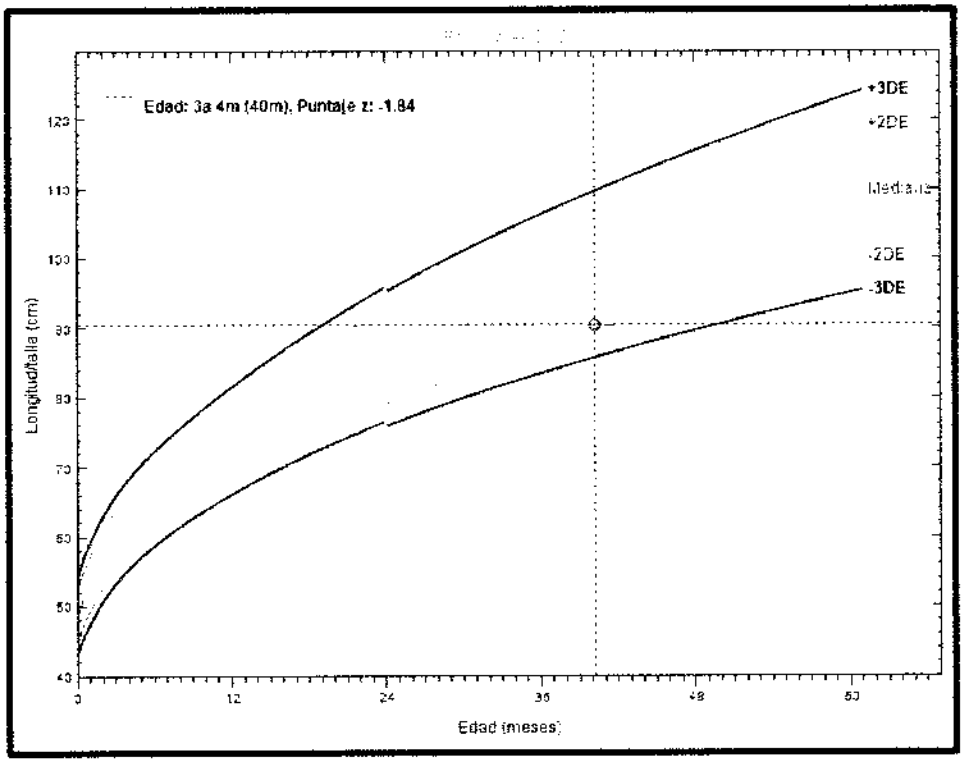
Gráfica No.1



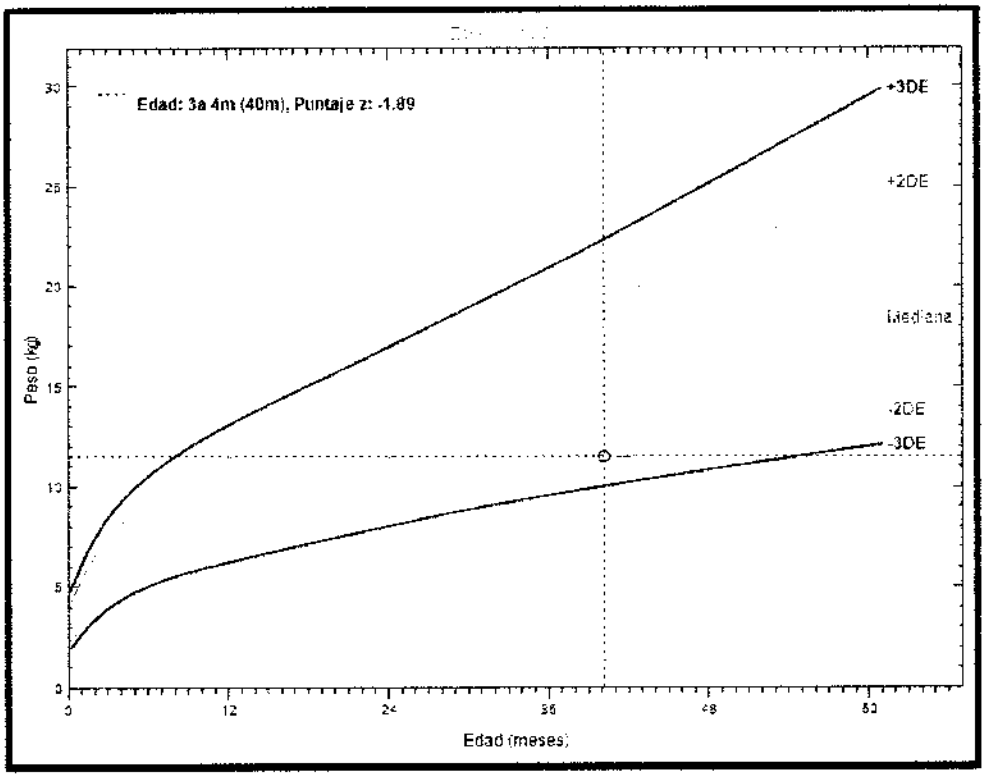
Gráfica No.2



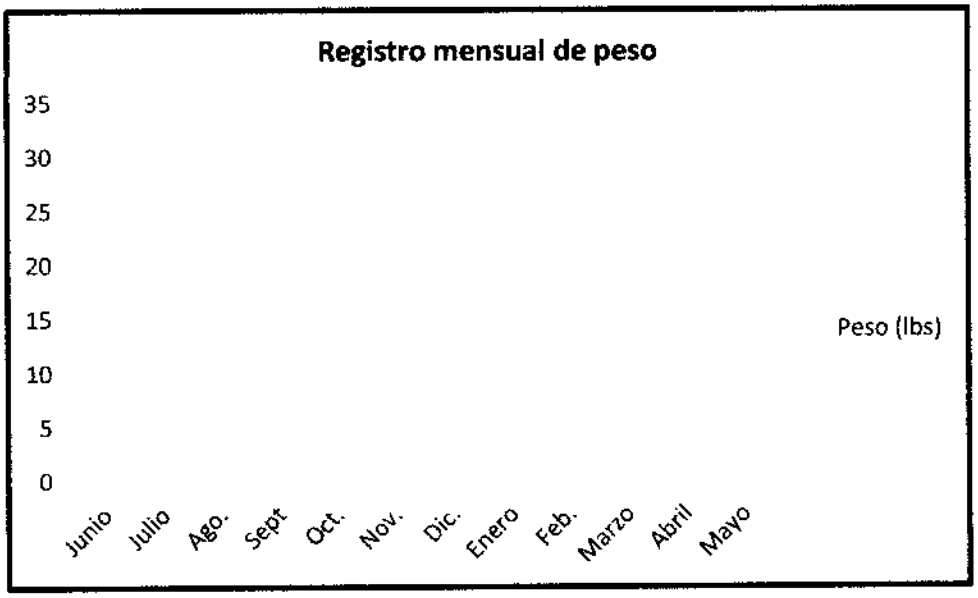
Gráfica No.3



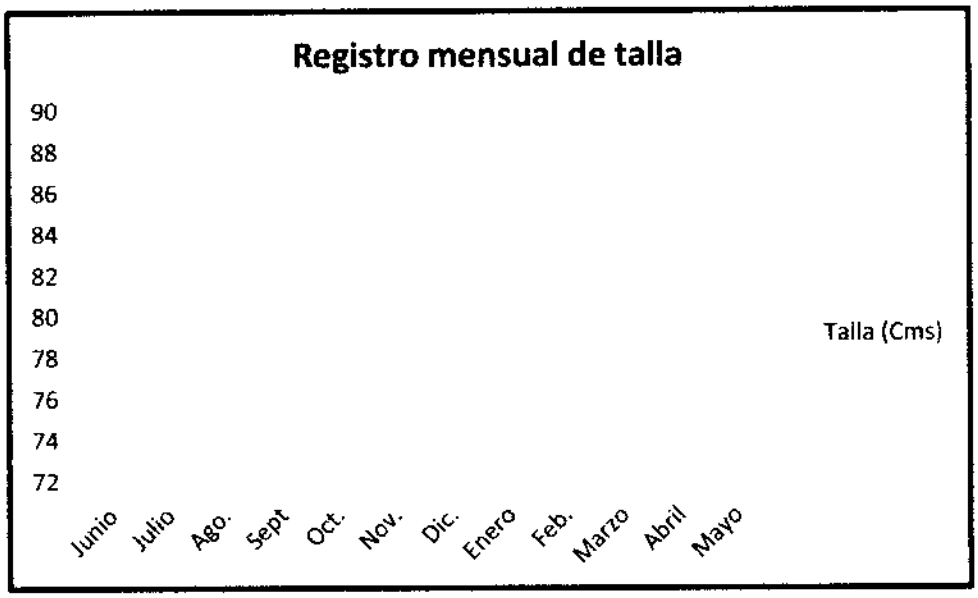
Gráfica No.4



Gráfica No.5



Gráfica No.6



ANÁLISIS

Como es posible apreciar en las primeras dos gráficas de Talla/peso, el resultado se ubica sobre la línea verde (mediana) esto indica que la paciente no se encuentra en estado de desnutrición, pero en la tercera gráfica Longitud/edad vemos que el punto se ubica en la línea roja, lo cual se interpreta como un retardo en el crecimiento. En las últimas dos gráficas podemos evaluar el avance que tuvo la paciente en cuanto talla y peso en el transcurrir de los meses, lo que revela que el proyecto en cuestión sí tuvo un resultado positivo en la paciente. Se sugiere dar seguimiento y control en un puesto o centro de salud y una alimentación balanceada.

Guatemala, Mayo del 2013

A quien interese,

Por medio de la presente hago constar que se realizó, durante el mes de mayo del presente, una visita al Centro de Convergencia del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango Sacatepéquez, con el motivo de realizar una evaluación nutricional a través de la toma de peso, talla y circunferencia braquial media (CMB) para dar el punto de vista profesional del proyecto de nutrición realizado por el EPS de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala Miguel David Chacón Orellana, ejecutado de Junio 2012 a Mayo 2013, el cual consistió en:

1. Registro mensual de talla/peso por un periodo de un año
2. Donación de bienestarina mensual a madres de los niños desnutridos
3. Charlas mensuales de nutrición dirigidas a madres de familias con apoyo de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
4. Visitas domiciliarias para verificar el consumo de la bienestarina en los niños y ofrecer consejos a las madres sobre hábitos de higiene en la preparación de los alimentos.

Por tanto se hace constar por este medio que la paciente: **AURA MARIBEL DÍAZ CASTELLANOS,** de 4 años 3 meses, se encontraba en el mes de Junio 2012 en estado de Desnutrición Aguda Moderada, pesando 23.7 libras y midiendo 85.5 cms y en la evaluación final realizada por mi persona se obtuvo un peso final de 29.4 libras, una talla final de 91.5 cms y un CMB de 15.3. Resultado que indica:

YA NO HAY DESNUTRICIÓN, PERO HAY UN LEVE RETARDO EN EL CRECIMIENTO

El resultado se obtuvo del criterio profesional, las características clínicas observadas en la paciente el día de la visita y el análisis respectivo de las gráficas elaboradas, que se adjuntan con la presente constancia.

Atte.

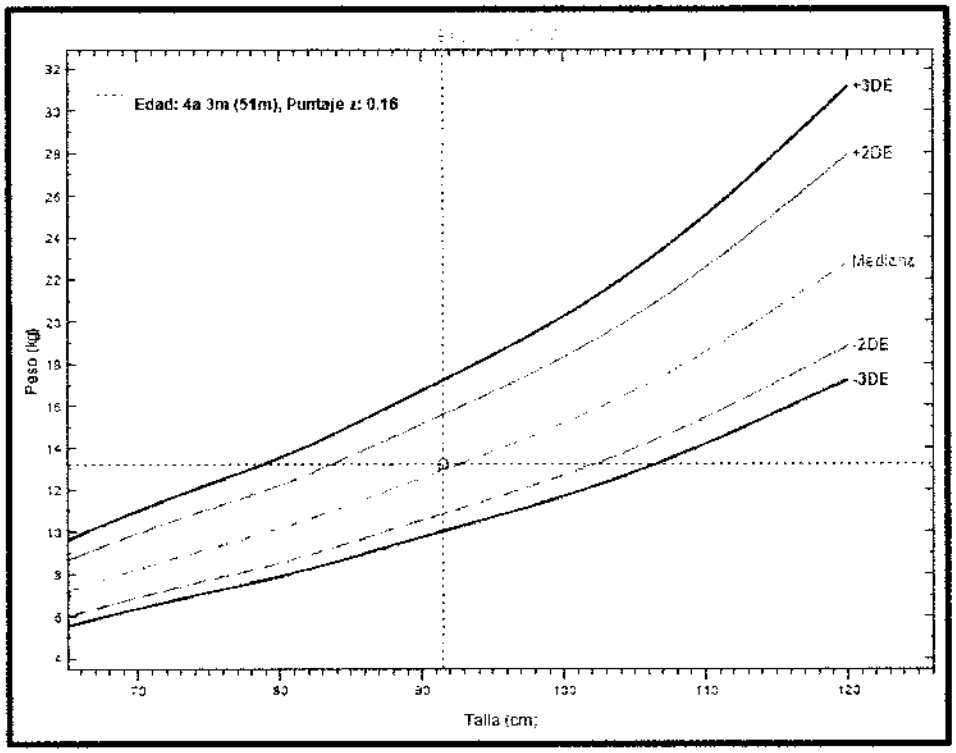
Licda. Denise Oliva
Nutricionista
Colegiada No. 3932

Licda. María Denise Oliva Sosa
Nutricionista col. 3932

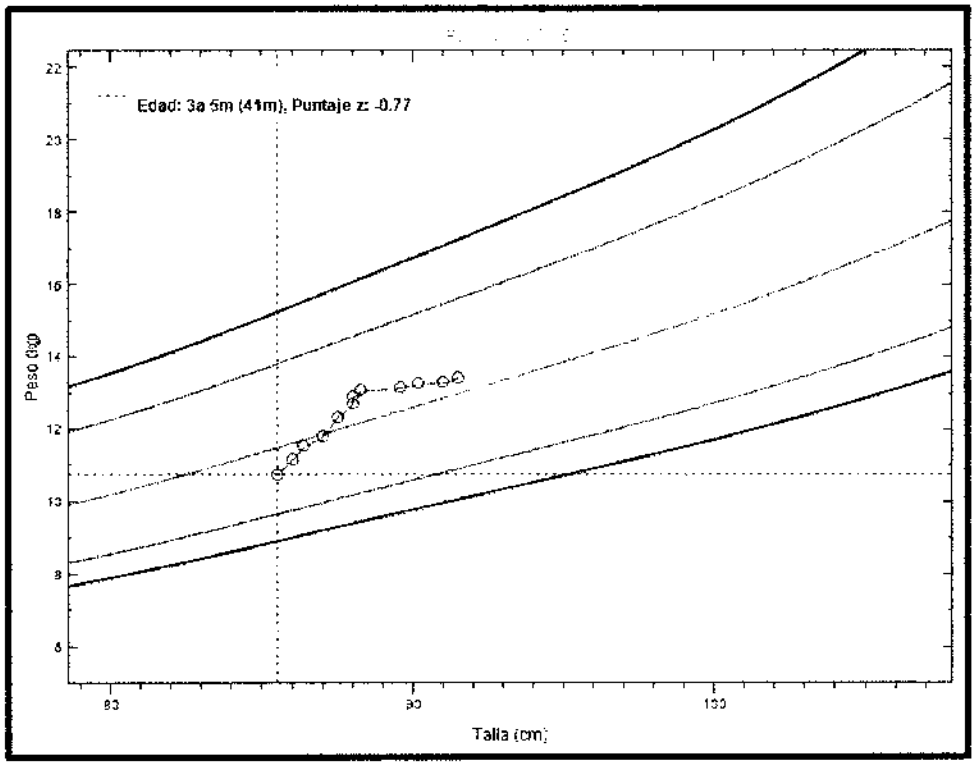
EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE AURA MARIBEL DÍAZ CASTELLANOS

Edad: 4 años, 3 meses

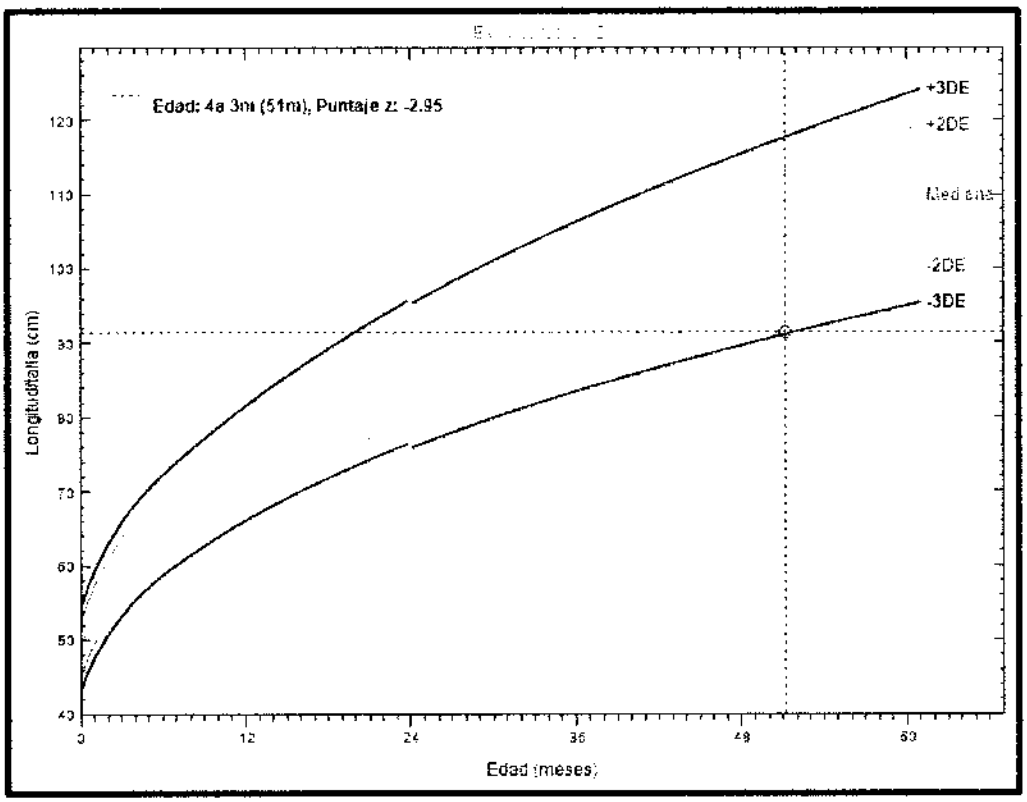
Gráfica No.1



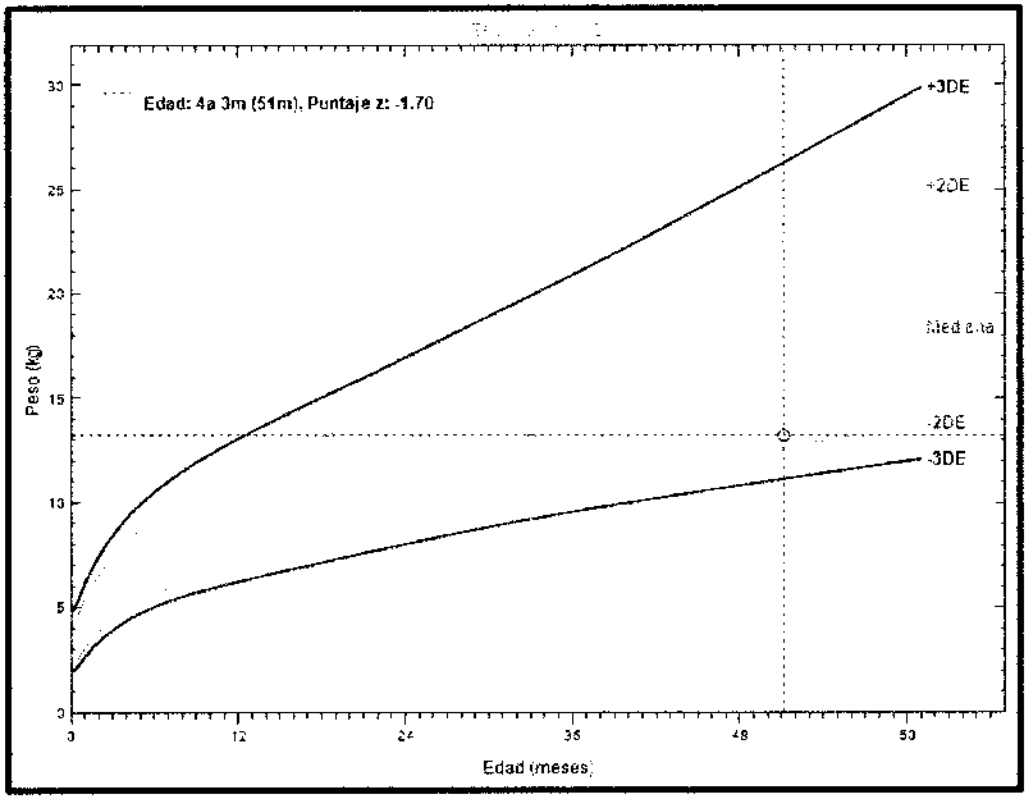
Gráfica No.2



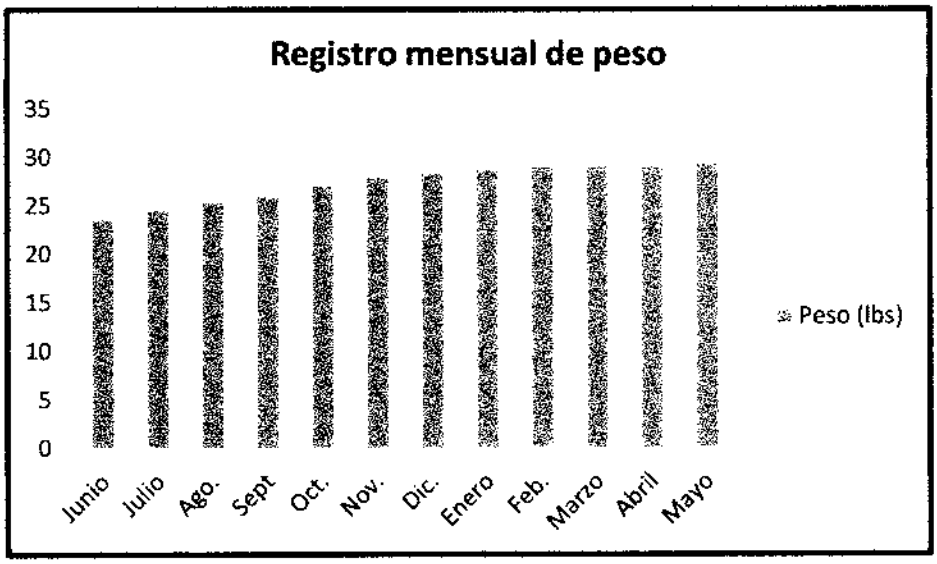
Gráfica No.3



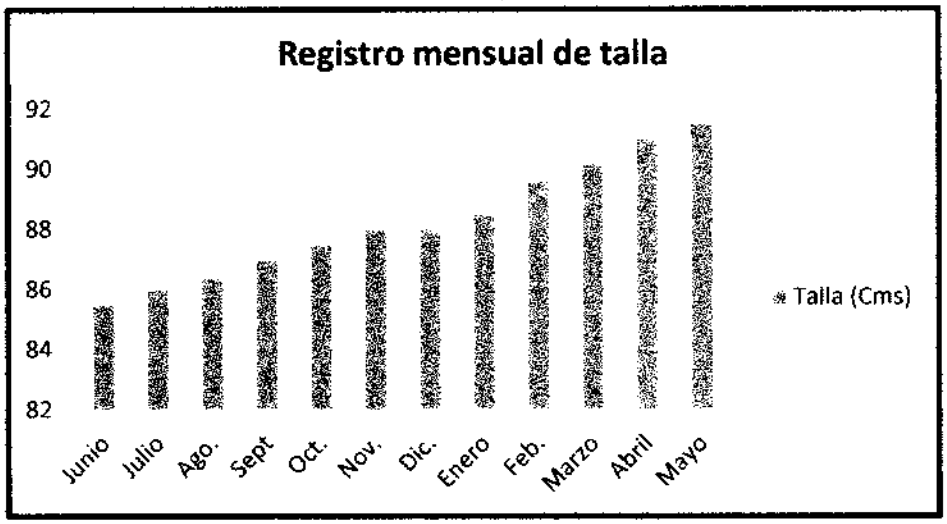
Gráfica No.4



Gráfica No.5



Gráfica No.6



ANÁLISIS:

Como es posible apreciar en las primeras dos gráficas de Talla/peso, el resultado se ubica por encima de la línea verde (mediana) esto indica que la paciente no se encuentra en estado de desnutrición, pero en la tercera gráfica Longitud/edad vemos que el punto está por encima de la línea azul inferior, lo cual se interpreta como un retardo grave en el crecimiento. En las últimas dos gráficas podemos evaluar el avance que tuvo la paciente en cuanto talla y peso en el transcurrir de los meses, lo que revela que el proyecto en cuestión sí tuvo un resultado positivo en la paciente. Se sugiere dar seguimiento y control en un puesto o centro de salud y una alimentación balanceada.

SESAN

LA REUNION

Guatemala, Mayo del 2013

A quien interese,

Por medio de la presente hago constar que se realizó, durante el mes de mayo del presente, una visita al Centro de Convergencia del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango Sacatepéquez, con el motivo de realizar una evaluación nutricional a través de la toma de peso, talla y circunferencia braquial media (CMB) para dar el punto de vista profesional del proyecto de nutrición realizado por el EPS de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala Miguel David Chacón Orellana, ejecutado de Junio 2012 a Mayo 2013, el cual consistió en:

1. Registro mensual de talla/peso por un periodo de un año
2. Donación de bienestarina mensual a madres de los niños desnutridos
3. Charlas mensuales de nutrición dirigidas a madres de familias con apoyo de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
4. Visitas domiciliarias para verificar el consumo de la bienestarina en los niños y ofrecer consejos a las madres sobre hábitos de higiene en la preparación de los alimentos.

Por tanto se hace constar por este medio que la paciente: **INGRID ANTONIETA LARA RUIZ,** de 3 años 8 meses, se encontraba en el mes de Junio 2012 en estado de Desnutrición Aguda Moderada, pesando 23 libras y midiendo 78.5 cms y en la evaluación final realizada por mi persona se obtuvo un peso final de 30.6 libras, una talla final de 84.3 cms y un CMB de 15.4. Resultado que indica que:

***YA NO HAY DESNUTRICIÓN, PERO HAY UN LEVE RETARDO EN EL CRECIMIENTO ***

El resultado se obtuvo del criterio profesional, las características clínicas observadas en la paciente el día de la visita y el análisis respectivo de las gráficas elaboradas, que se adjuntan con la presente constancia.

Atte.

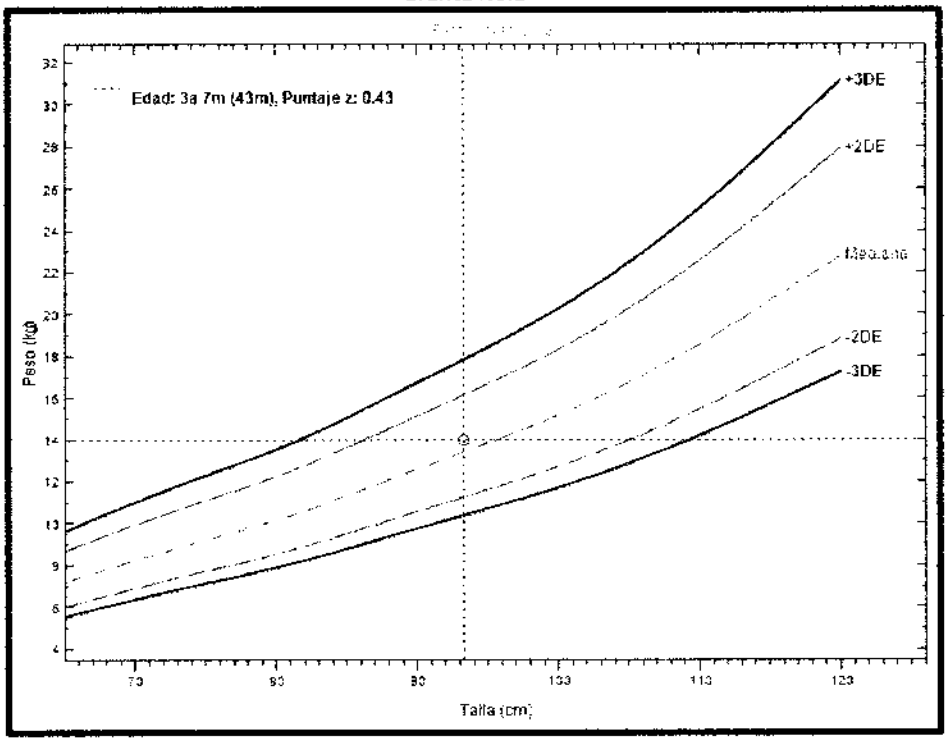
Licda. Denise Oliva
Nutricionista
Colegiada No. 3932

Licda. María Denise Oliva Sosa
Nutricionista col.3932

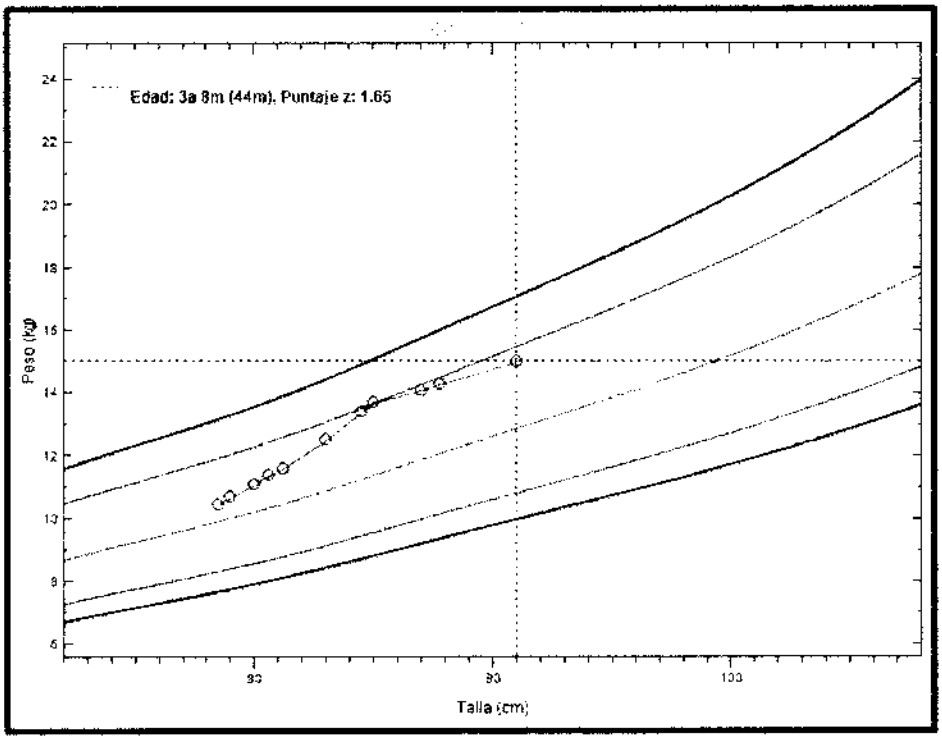
EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE INGRID ANTONIETA LARA RUÍZ

Edad: 3 años, 8 meses

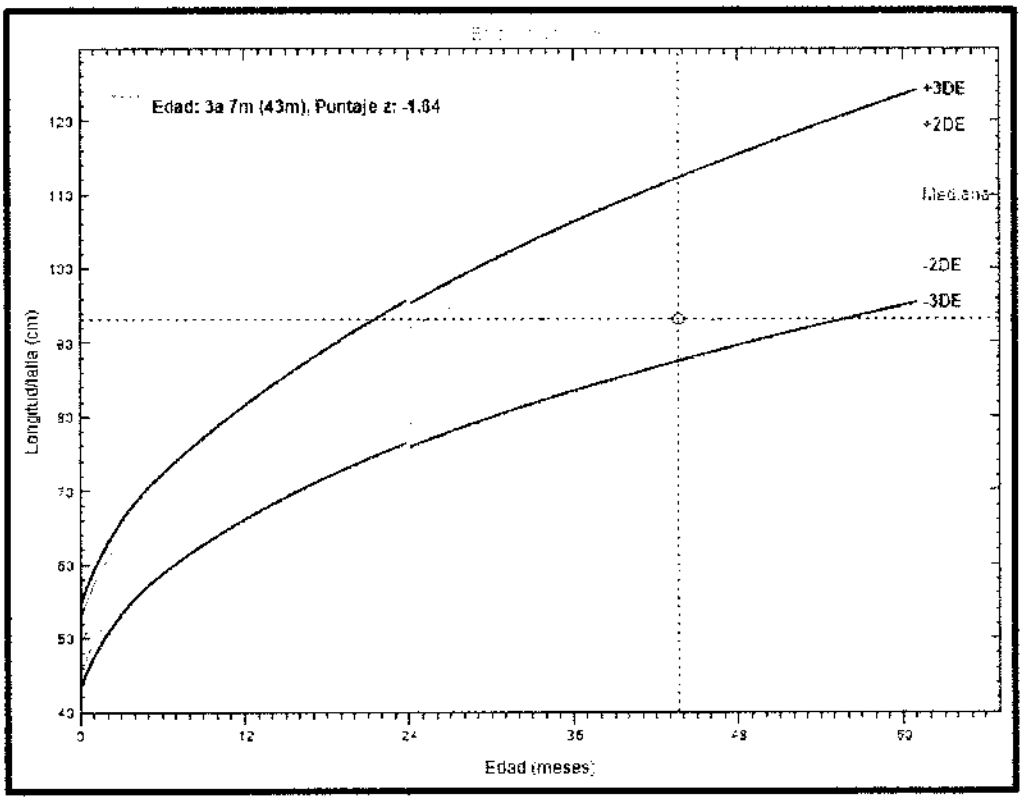
Gráfica No.1



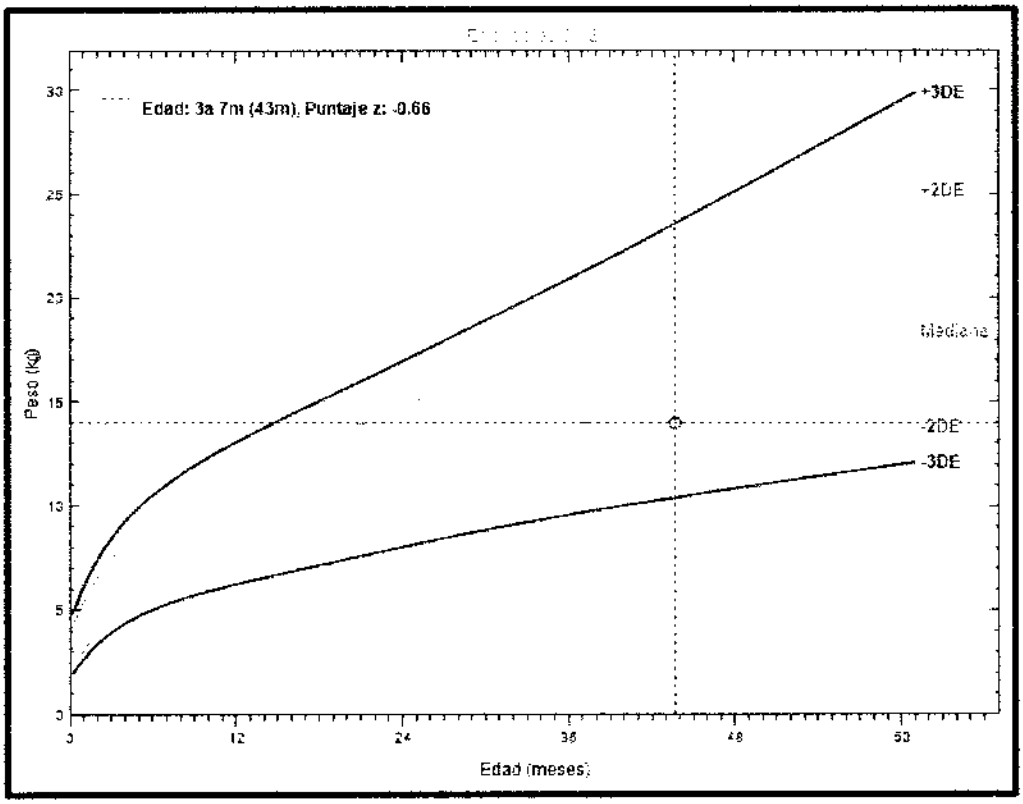
Gráfica No.2



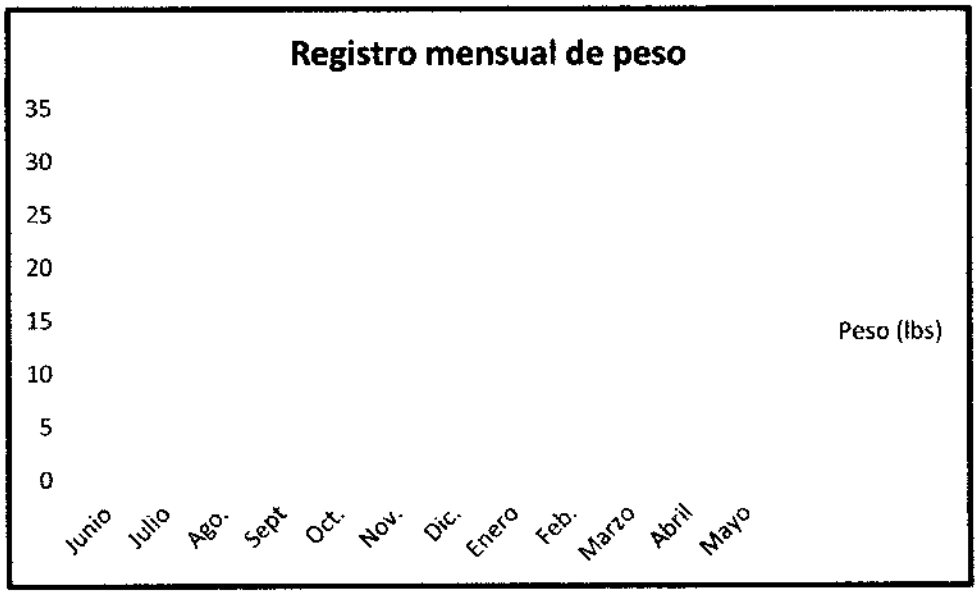
Gráfica No.3



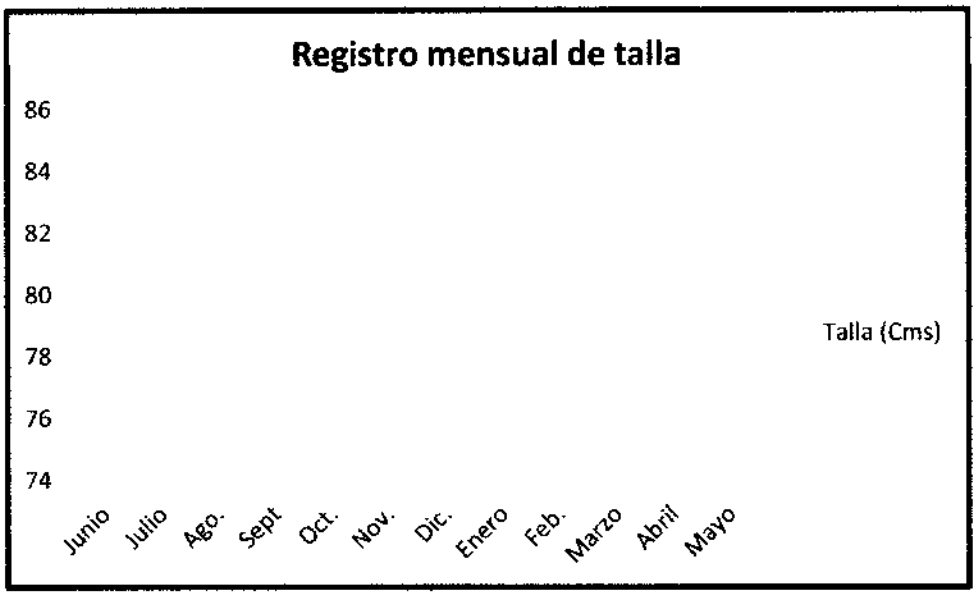
Gráfica No.4



Gráfica No.5



Gráfica No.6



ANÁLISIS:

Como es posible apreciar en las primeras dos gráficas de Talla/peso, el resultado se ubica sobre la línea verde (mediana) esto indica que la paciente no se encuentra en estado de desnutrición, pero en la tercera gráfica Longitud/edad vemos que el punto se ubica sobre la línea roja, lo cual se interpreta como un retardo en el crecimiento. En las últimas dos gráficas podemos evaluar el avance que tuvo la paciente en cuanto a talla y peso en el transcurrir de los meses, lo que revela que el proyecto en cuestión sí tuvo un resultado positivo en la paciente. Se sugiere dar seguimiento y control en un puesto o centro de salud y una alimentación balanceada.

SESAN

LA REUNION

Guatemala, Mayo del 2013

A quien interese,

Por medio de la presente hago constar que se realizó, durante el mes de mayo del presente, una visita al Centro de Convergencia del Caserío El Porvenir, San Juan Alotenango Sacatepéquez, con el motivo de realizar una evaluación nutricional a través de la toma de peso, talla y circunferencia braquial media (CMB) para dar el punto de vista profesional del proyecto de nutrición realizado por el EPS de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala Miguel David Chacón Orellana, ejecutado de Junio 2012 a Mayo 2013, el cual consistió en:

1. Registro mensual de talla/peso por un periodo de un año
2. Donación de bienestarina mensual a madres de los niños desnutridos
3. Charlas mensuales de nutrición dirigidas a madres de familias con apoyo de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
4. Visitas domiciliarias para verificar el consumo de la bienestarina en los niños y ofrecer consejos a las madres sobre hábitos de higiene en la preparación de los alimentos.

Por tanto se hace constar por este medio que la paciente: **HEIDY CORINA SANTOS RAMÍREZ,** de 4 años 5 meses, se encontraba en el mes de Junio 2012 en estado de Desnutrición Aguda Moderada, pesando 26 libras y midiendo 88.3 cms y en la evaluación final realizada por mi persona se obtuvo un peso final de 31.5 libras, una talla final de 96.1 cms y un CMB de 15.6. Resultado que indica:

YA NO HAY DESNUTRICIÓN, PERO HAY UN LEVE RETARDO EN EL CRECIMIENTO

El resultado se obtuvo del criterio profesional, las características clínicas observadas en la paciente el día de la visita y el análisis respectivo de las gráficas elaboradas, que se adjuntan con la presente constancia.

Atte.

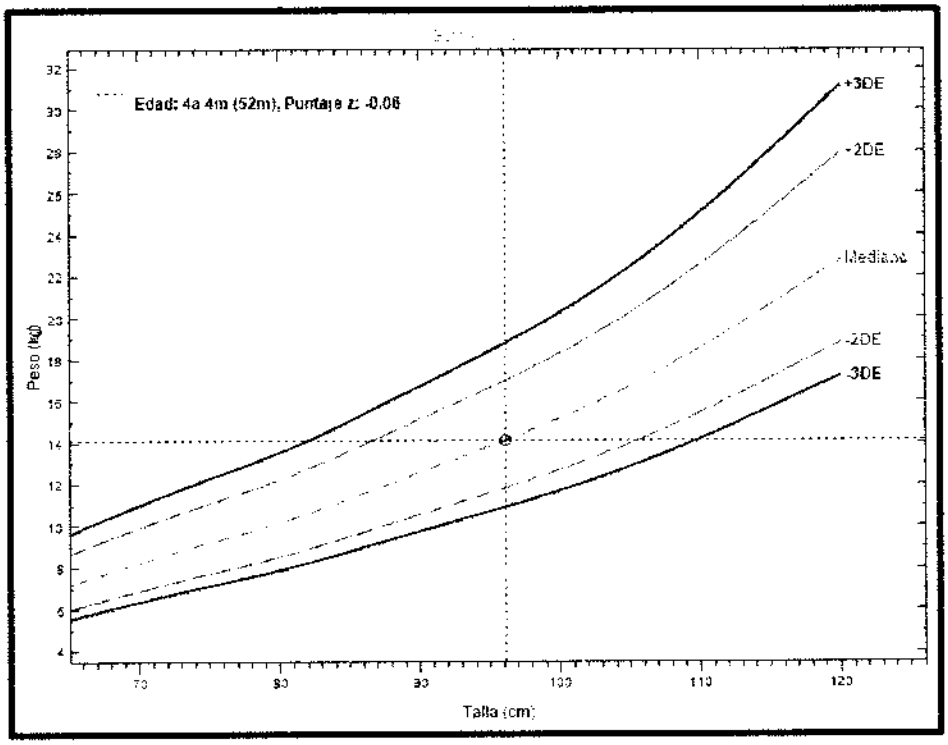
Licda. Denise Oliva
Nutricionista
Colegiada No. 3932

Licda. María Denise Oliva Sosa
Nutricionista col. 3932

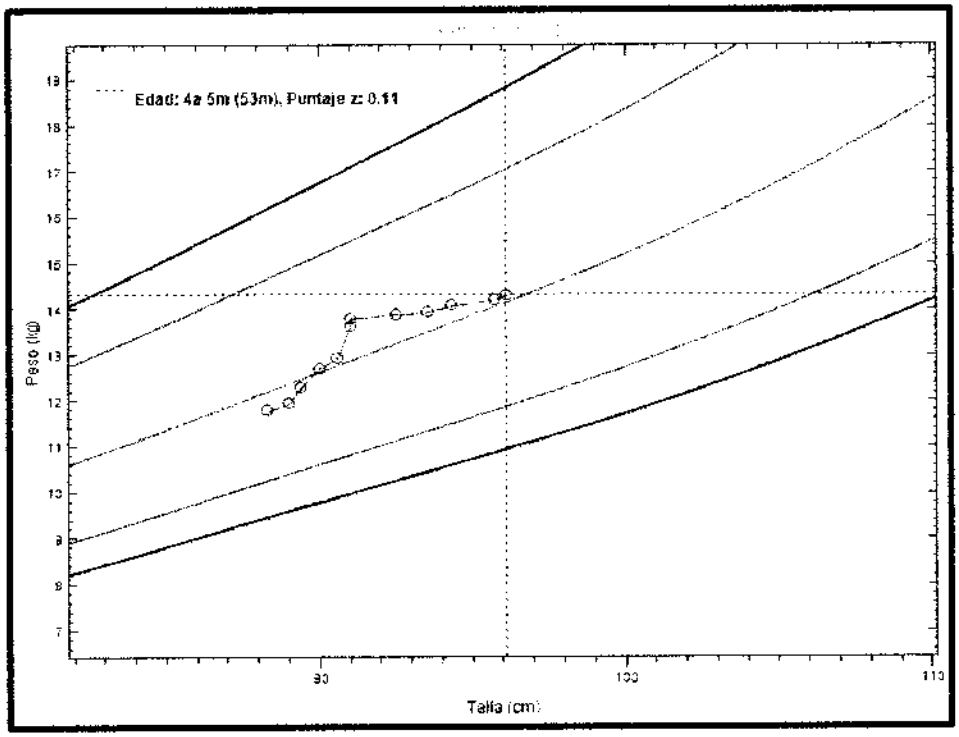
EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE HEIDY CORINA SANTOS RAMÍREZ

Edad: 4 años, 5 meses

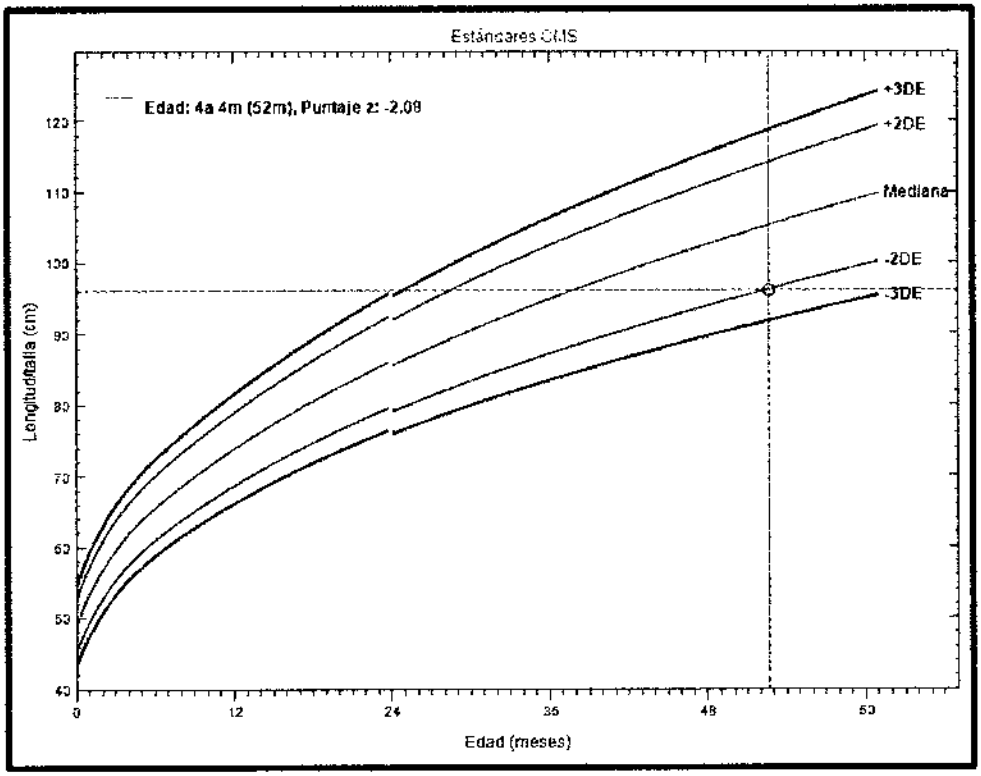
Gráfica No.1



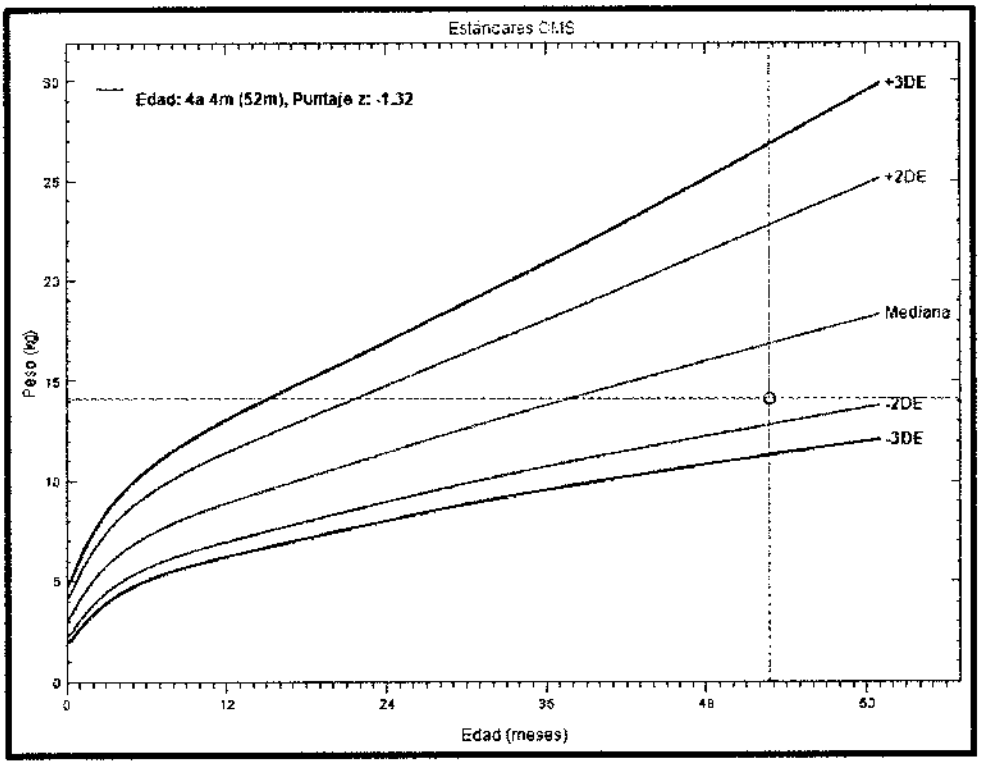
Gráfica No.2



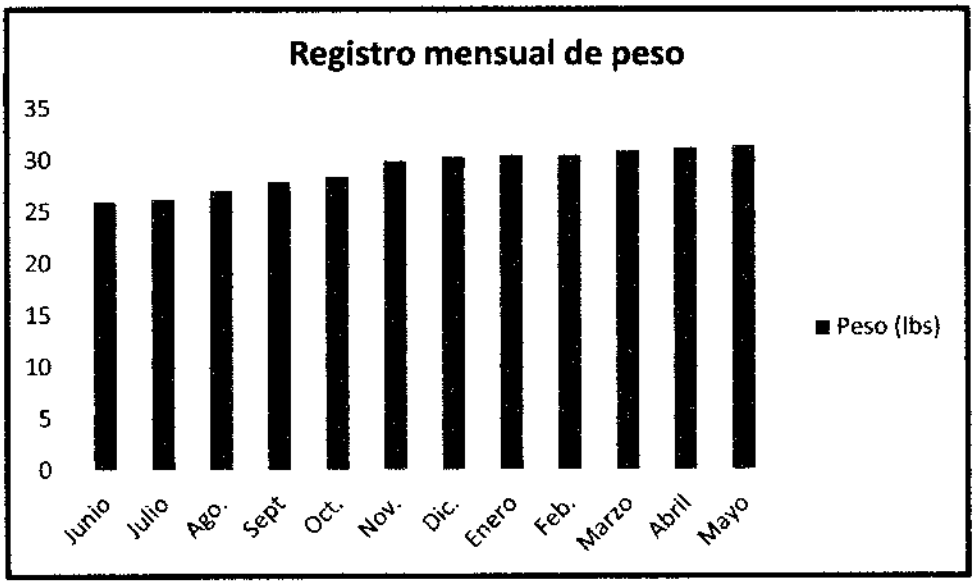
Gráfica No.3



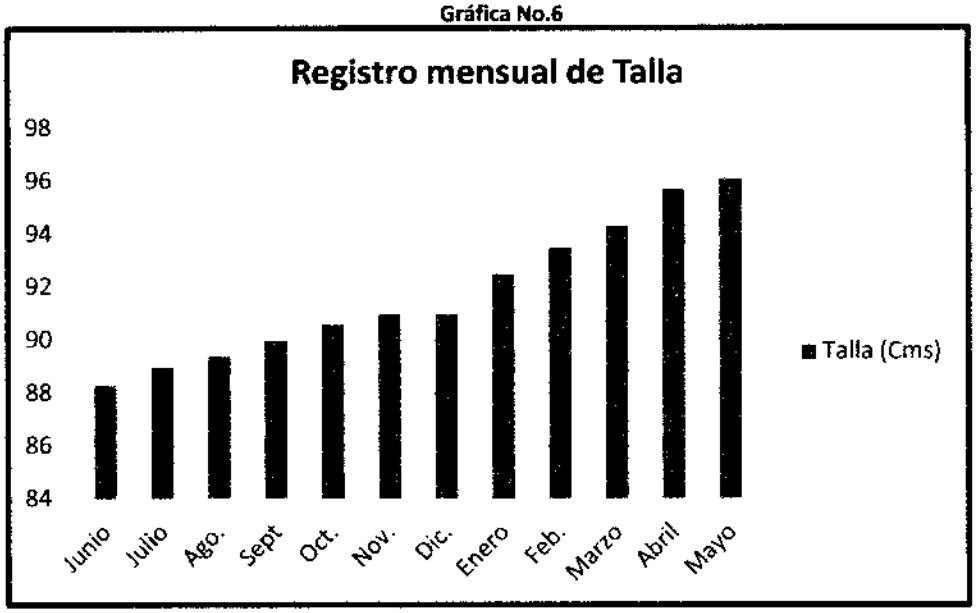
Gráfica No.4



Gráfica No.5



Gráfica No.6

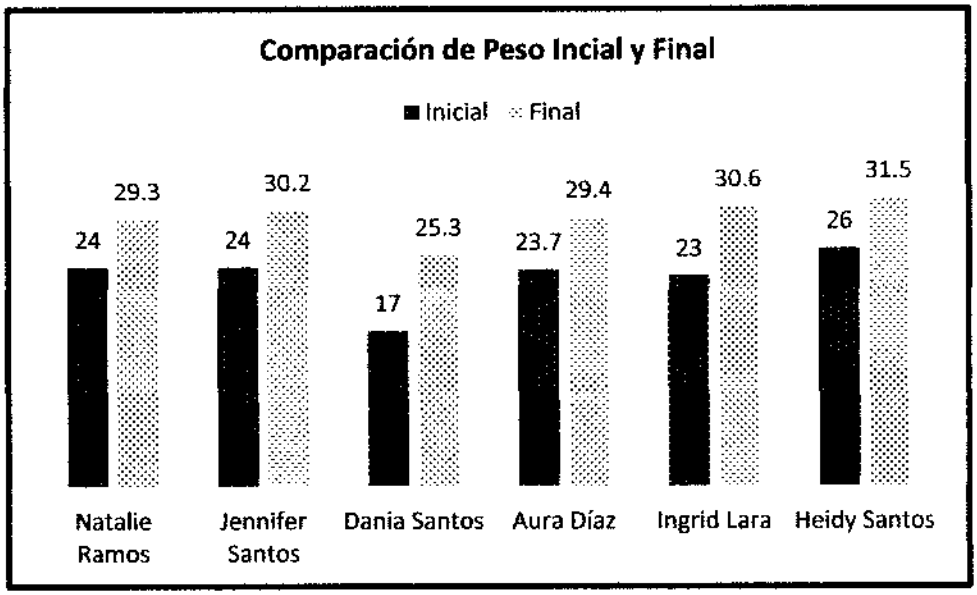


ANÁLISIS:

Como es posible apreciar en las primeras dos gráficas de Talla/peso, el resultado se ubica sobre la línea verde (mediana) esto indica que la paciente no se encuentra en estado de desnutrición, pero en la tercera gráfica Longitud/edad vemos que el punto se ubica en la línea roja, lo cual se interpreta como un retardo en el crecimiento. En las últimas dos gráficas podemos evaluar el avance que tuvo la paciente en cuanto talla y peso en el transcurrir de los meses, lo que revela que el proyecto en cuestión sí tuvo un resultado positivo en la paciente. Se sugiere dar seguimiento y control en un puesto o centro de salud y una alimentación balanceada.

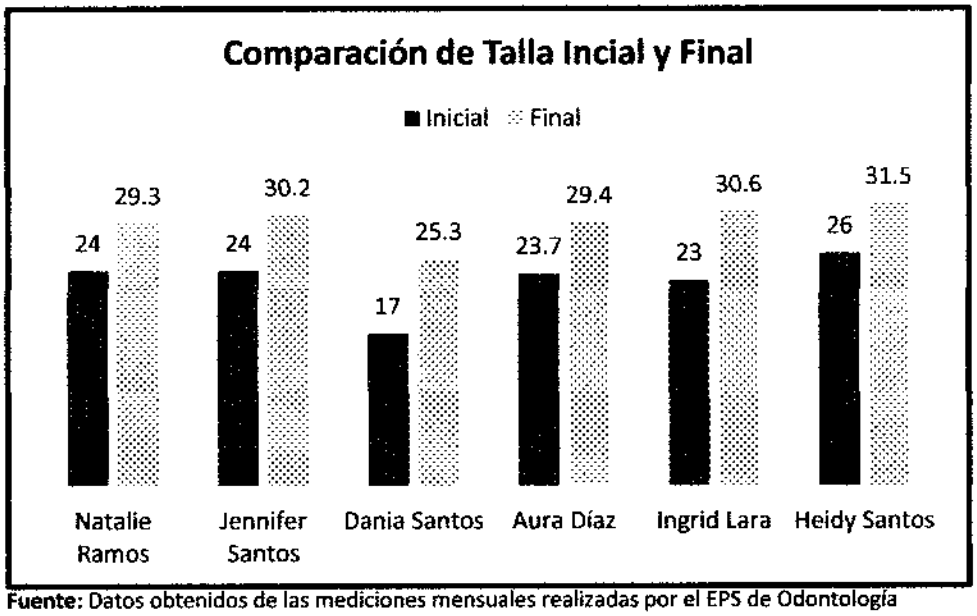
RESULTADOS FINALES DEL PROYECTO

Comparación de Peso inicial y final en libras de los 6 casos trabajados
En el proyecto nutricional efectuado por el EPS de Odontología
De Junio 2012 a Mayo 2013



Fuente: Datos obtenidos de las mediciones mensuales realizadas por el EPS de Odontología

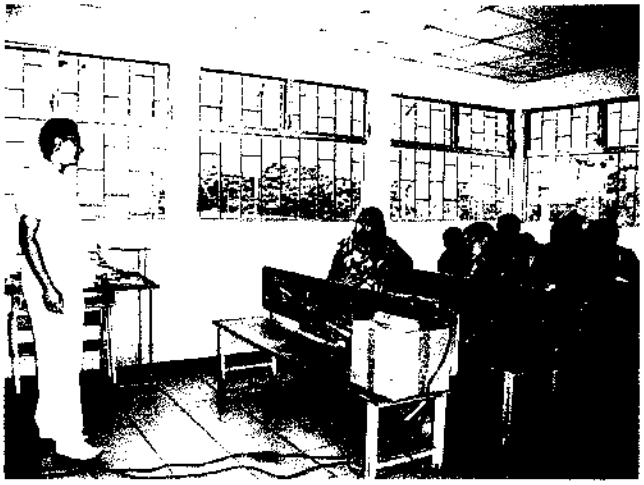
Comparación de Talla inicial y final en centímetro de los 6 casos trabajados
En el proyecto nutricional efectuado por el EPS de Odontología
De Junio 2012 a Mayo 2013

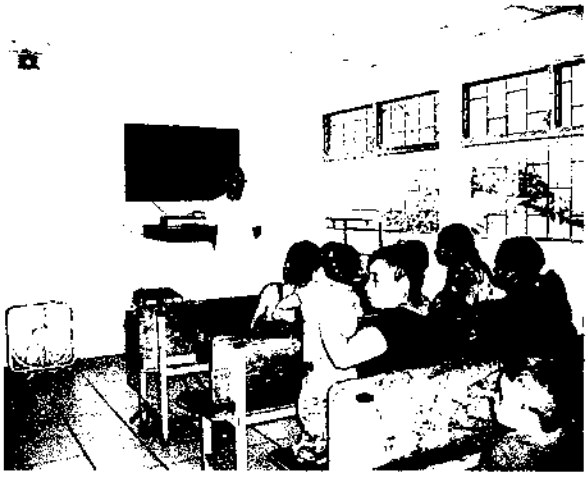


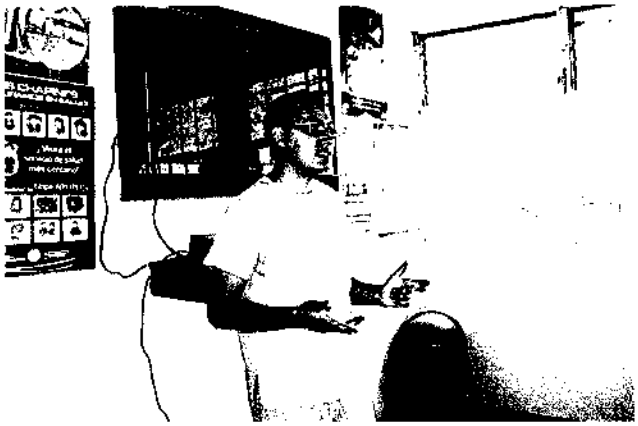
Fuente: Datos obtenidos de las mediciones mensuales realizadas por el EPS de Odontología

FOTOGRAFÍAS DEL PROGRAMA EPS

FOTOGRAFÍAS DEL PROYECTO COMUNITARIO

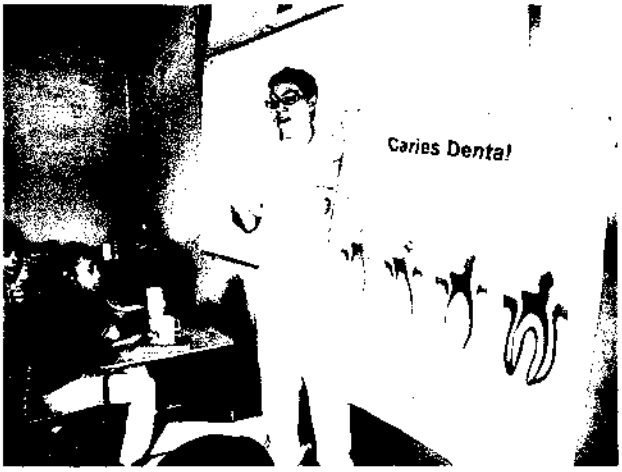


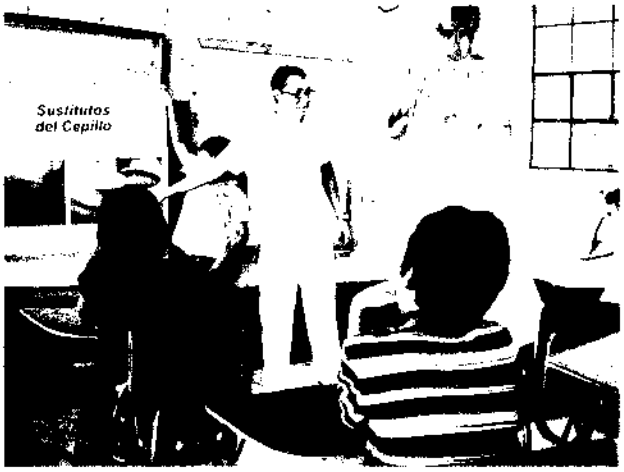




DE

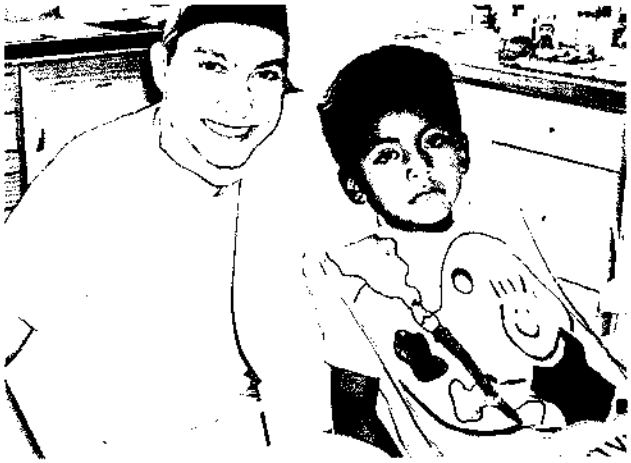
FOTOGRAFÍAS DE CHARLAS DE SALUD BUCAL

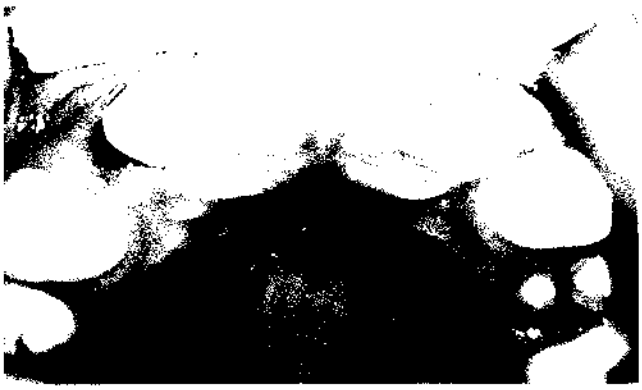




FOTOGRAFÍAS DEL PROGRAMA DE ENJUAGUES DE FLÚOR

FOTOGRAFÍAS DEL PROGRAMA DE BARRIDO DE SFF





FOTOGRAFÍAS DE ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

FOTOGRAFÍAS DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL AUXILIAR

El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad del autor:

Miguel David Chacón Orellana

El infrascrito secretario hace constar que se firma para cumplir trámite académico-administrativo, sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de Informe Final de E.P.S., las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía.

Vo.Bo.

Dr. Julio Rolando Pineda Cordón
Secretario Académico
Facultad de Odontología