

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Edificio M-4, Segundo Piso
Ciudad Universitaria, Zona 12
Apartado Postal 1029
Guatemala, Centroamérica

Guatemala, 26 de Octubre de 2007
Ref.: AOSP-EPS 360 -2007

Doctora
Cándida Luz Franco Lemus
Secretaria Académica
Facultad de Odontología

Doctora Franco Lemus:


Atentamente nos dirigimos a usted enviando el dictamen sobre el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado del (la) estudiante **GLENDIA FABIOLA MAGAÑA ORTIZ**, carné No. 200010201, realizado en Amatitlán, Guatemala, de febrero a Octubre 2007.

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"


Dra. Mirna Calderón Márquez
Comisión Administradora
Informe Final EPS




Dr. Víctor Ernesto Villagrán Colón
Comisión Administradora
Informe Final EPS



JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Eduardo Abril Gálvez
Vocal Primero:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Segundo:	Dr. Juan Ignacio Asensio Anzueto
Vocal Tercero:	Dr. César Mendizábal Girón
Vocal Cuarto:	Br. Andréa Renata Samayoa Guzmán
Vocal Quinto:	Br. Aldo López Godoy
Secretaria Académica:	Dra. Cándida Luz Franco Lemus

TRIBUNAL QUE PRESEDIÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Eduardo Abril Gálvez
Vocal Primero:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Segundo:	Dr. Víctor Ernesto Villagrán Colón
Vocal Tercero:	Dra. Mirna Calderón Márquez
Secretaria Académica:	Dra. Cándida Luz Franco Lemus

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

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

CIRUJANA DENTISTA

DEDICATORIA

A DIOS:

Fuente de vida e inspiración, gracias por dejarme alcanzar una meta más en mi vida.

A MIS PADRES:

Lic. Julio Roberto Magaña Castro (Q.E.P.D.)

Licda. Verónica Ortiz Velásquez de Magaña

Gracias por haberme dado en la vida todo el amor, la comprensión y el apoyo para salir adelante y triunfar día a día; por enseñarme a tomar mis decisiones y ayudarme a alcanzar una más de mis metas. Gracias por ser los mejores padres del mundo.

A MI ESPOSO:

Lic. Carlos Francisco Colindres Rodríguez

Gracias por tu amor puro y sincero que me motiva día a día. Gracias por comprender cada desvelo, cada enojo y cada alegría durante mis años de estudio. Gracias por estar a mi lado en las buenas y en las malas, apoyándome y ayudándome cada día de nuestra vida juntos a salir adelante.

A MI HERMANO:

Manolo Humberto, gracias por tu solidaridad, cariño y apoyo en todo momento, en las buenas y en las malas.

A MI SOBRINO:

Luís Gerardo, pedacito de cielo que llena de luz y sonrisas nuestra vida.

A MI FAMILIA:

Abuelita, tíos y primos. Por su apoyo incondicional.

A MI FAMILIA ESPECIAL:

Ingrid, Carlos, Carlitos, Melanie y Nicole.

Por estar en todos los momentos de mi vida.

A MI MADRINA:

Licda. Verónica Ortiz.

Gracias mami por enseñarme que la vida tiene muchos matices, que existen tropiezos pero lo más importante es saber levantarse y salir adelante; por enseñarme a no rendirme por muy difícil que se mire el camino.

A MIS AMIGOS:

Por todos los momentos buenos y malos que vivimos juntos durante todos estos años.

A:

Universidad de San Carlos de Guatemala

A:

Facultad de Odontología

**EL CONTENIDO DE ESTE INFORME ES ÚNICA Y EXCLUSIVA
RESPONSABILIDAD DE LA AUTORA**

GLENDA FABIOLA MAGAÑA ORTIZ

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

Vo.Bo.

Dra. Cándida Luz Franco Lemus

SECRETARIA ACADÈMICA

Informe Final Programa Ejercicio Profesional

Amatitlán, Guatemala

Febrero – octubre 2,007

Presentado por:

GLENDIA FABIOLA MAGAÑA ORTIZ

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

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, noviembre de 2,007

ÍNDICE

	página
SUMARIO	2
I ATENCIÓN A ESCOLARES	3
1. Diagnóstico epidemiológico de caries dental	4
1.1. Descripción de la población	4
1.2. Encuesta de CPO-D , ceo-d e IPB	8
2. Proyección de necesidades del tratamientos	15
3. Tratamiento y cobertura durante el programa EPS	19
4. Análisis costo – beneficio	21
4.1. Discusión de resultados	43
II PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL	45
1. Comparación y análisis entre escuelas con y sin programa preventivo	46
2. Análisis y discusión de resultados	51
III ACTIVIDADES COMUNITARIAS	52
1. Descripción de la comunidad	53
2. Descripción de la intervención comunitaria	56
VI BIBLIOGRAFÍA	61
V ANEXOS	63

SUMARIO

El presente documento contiene la información referente al Programa de Atención Integral a Escolares en la Escuela Rural Mixta Claudia Echeverría ubicada en la colonia Playa Linda Belén, km. 32.5, en el municipio de Amatitlán, durante los meses de febrero a octubre 2,007, la que cuenta con 500 niños de nivel primario.

Para realizar un diagnóstico epidemiológico se efectuó un muestreo aleatorio estratificado, que generó una muestra bastante homogénea con una distribución porcentual entre ambos géneros similar. Es importante resaltar que en el interior de la escuela anteriormente indicada se realiza el programa EPS desde hace un año, atendiendo a la población estudiantil con los subprogramas que abarcan 3 grandes ramas de la odontología social y preventiva como lo son: atención odontológica integral, barrido de SFF, enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% semanal y las charlas en salud bucal.

Para establecer la experiencia de caries dental en esta población estudiantil se utilizaron los índices de CPO-D y ceo-d, obteniendo un promedio **alto** de 5.81.

Se llevó a cabo un análisis costo – beneficio de cada tratamiento efectuado durante los ocho meses en los que se realizó el programa de EPS en la comunidad.

En cuanto a la comparación de escuelas con y sin programa preventivo se encontraron promedios **muy altos (6.68 escuela sin programa y 6.88 escuela con programa)** de caries dental según los valores de la clasificación de CPO-D de la OMS.

Para concluir se describen los proyectos comunitarios realizados en la Escuela Rural Mixta Claudia Echeverría los cuales son: Botiquín Escolar, Área de juegos infantiles para preparatoria, Congelador Escolar y construcción de Tienda Escolar. Para la realización de dichos proyectos se contó con la colaboración de padres de familia, alumnos y claustro de maestros, quienes participaron activamente.

I. ATENCIÓN A ESCOLARES

Contenido

I. ATENCIÓN A ESCOLARES

1. Diagnostico epidemiológico de la caries dental

La caries dental es una enfermedad microbiana de los tejidos calcificados del diente, que se caracteriza por la desmineralización de la porción inorgánica y la destrucción de la sustancia orgánica del diente (1). Es por ello que objetivo de este trabajo es lograr una aproximación al estado de salud bucal de una población escolar que es atendida de manera integral, midiendo la frecuencia en términos de experiencia de caries y de presencia de placa bacteriana.

1.1 Descripción de la Población Objetivo.

La población de la Escuela Oficial Rural Mixta Claudia Echeverría por ser la sede de la clínica dental del programa EPS en el municipio de Amatitlán, fue seleccionada para realizar en ella la atención integral que se requiere en dicho programa.

Esta escuela cuenta con una población estudiantil a nivel primario de 500 alumnos, de los cuales se obtuvo una muestra aleatoria estratificada de 36 niños con el único objetivo de ser descrita en cuanto a sus principales variables demográficas (que incluye edad, género, escolaridad y grupo étnico), estableciendo sus porcentajes y frecuencias correspondientes.

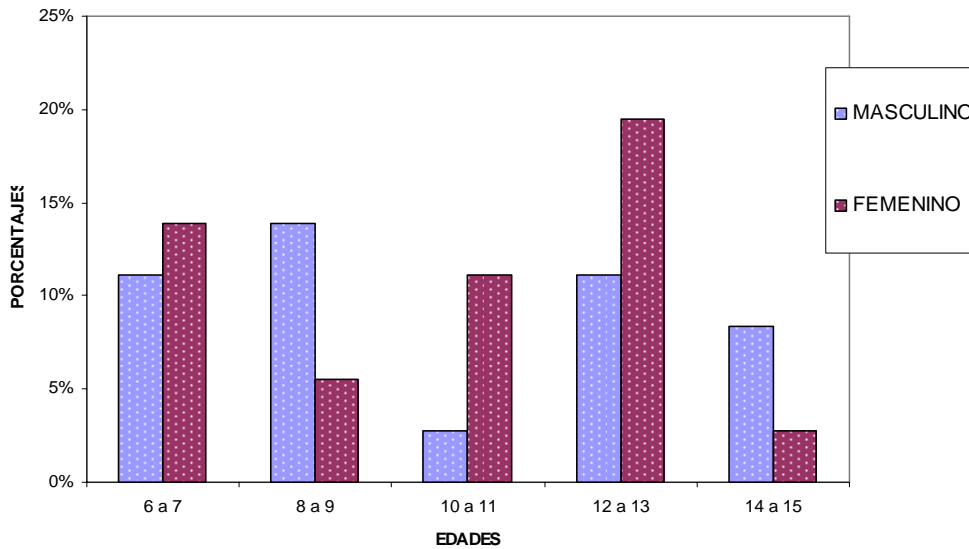
Tabla No. 1

Distribución porcentual según género y edad.
Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".
Amatitlán, Guatemala.
Febrero – octubre, 2,007

GRUPOS DE EDAD	GÉNERO				AMBOS	
	MASCULINO		FEMENINO			
	f	%	f	%	f	%
6 a 7	4	11.11%	5	13.89%	9	25.00%
8 a 9	5	13.89%	2	5.56%	7	19.44%
10 a 11	1	2.78%	4	11.11%	5	13.89%
12 a 13	4	11.11%	7	19.44%	11	30.56%
14 a 15	3	8.33%	1	2.78%	4	11.11%
TOTALES	17	47.22%	19	52.78%	36	100 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 1
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GÉNERO Y EDAD
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRÍA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



Se observa que la integración de la población es similar en ambos sexos. La distribución por edades es heterogénea.

Tabla No. 2

Distribución porcentual según género y escolaridad.

Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

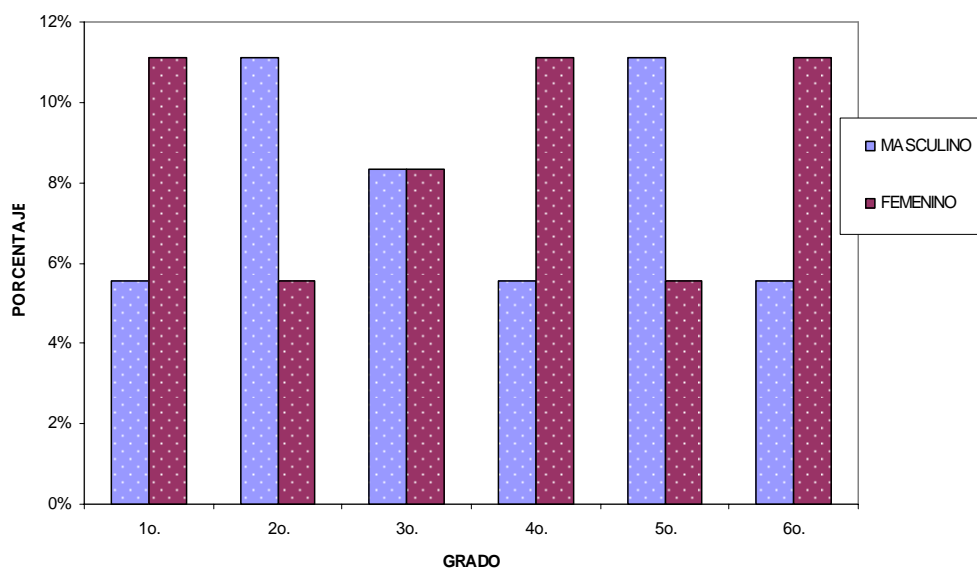
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

GRADO	GÉNERO				AMBOS	
	MASCULINO		FEMENINO			
	f	%	f	%	f	%
1o.	2	5.56%	4	11.11%	6	16.67%
2o.	4	11.11%	2	5.56%	6	16.67%
3o.	3	8.33%	3	8.33%	6	16.67%
4o.	2	5.56%	4	11.11%	6	16.67%
5o.	4	11.11%	2	5.56%	6	16.67%
6o.	2	5.56%	4	11.11%	6	16.67%
TOTALES	17	47.22%	19	52.78%	36	100 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 2
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GÉNERO Y ESCOLARIDAD
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRÍA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



La distribución de la población por género en cada grado es homogénea.

Tabla No. 3

Distribución porcentual según género y grupo étnico.

Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

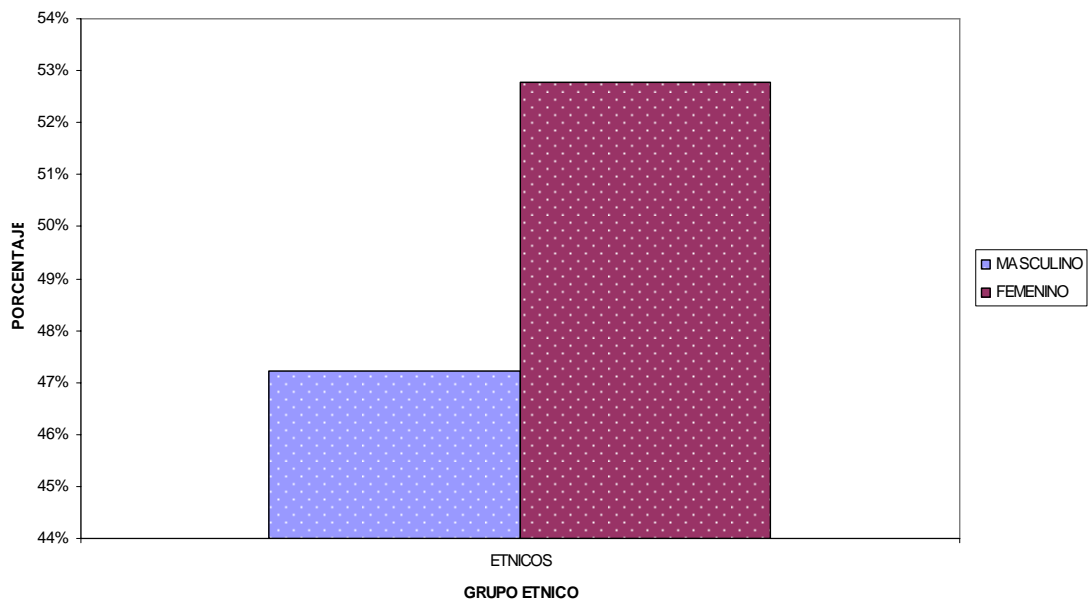
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

GRUPOS ETNICOS	GÉNERO				AMBOS	
	MASCULINO		FEMENINO		f	%
	f	%	f	%	f	%
LADINO	17	47.22%	19	52.78%	36	100 %
TOTALES	17	47.22%	19	52.78%	36	100 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 3
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GÉNERO Y GRUPO ÉTNICO
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



La tabla indica que existe una población predominantemente ladina.

1.2 Encuesta de CPO – D, ceo – d e IPB:

Para interpretar los valores se tomo como referencia la clasificación de CPO-D de la Organización Mundial de la Salud;

- 0 – 1.1 muy bajo
- 1.2 – 2.6 bajo
- 2.7 – 4.5 moderado
- 4.6 – 6.5 alto
- 6.6 – y (+) muy alto

Tabla No. 4

Promedio CPO total según género y edad.

Escuela Oficial Rural Mixta “Claudia Echeverría”.

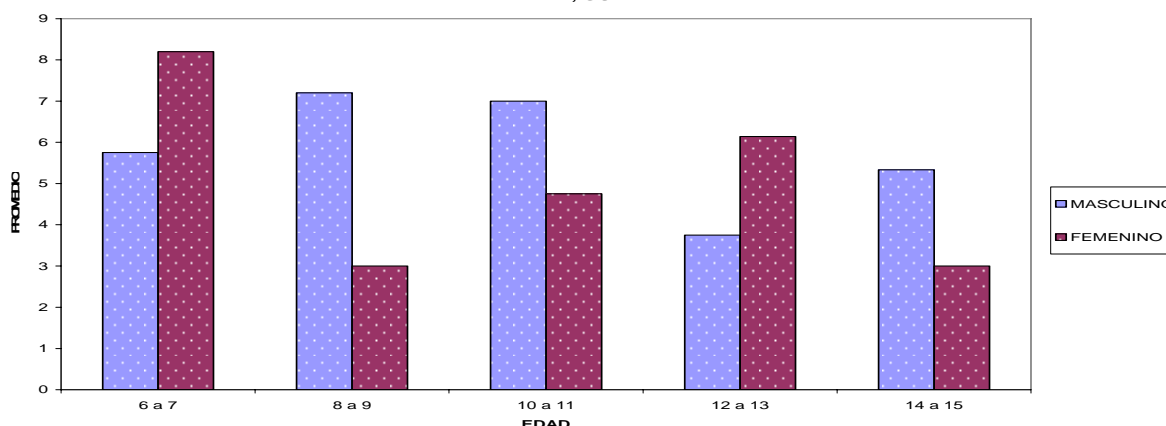
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

GRUPOS DE EDAD	GÉNERO				AMBOS	
	MASCULINO		FEMENINO		X	DE
	X	DE	X	DE		
6 a 7	5.75	5.68	8.20	5.40	7.11	5.33
8 a 9	7.20	3.03	3.00	4.24	6.00	3.65
10 a 11	7.00	0.00	4.75	5.50	5.20	4.87
12 a 13	3.75	4.35	6.14	4.06	5.27	4.13
14 a 15	5.33	3.79	3.00	0.00	4.75	3.30
TOTALES	5.71	3.93	5.89	4.61	5.81	4.24

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 4
PROMEDIO CPO TOTAL SEGÚN GÉNERO Y EDAD
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRÍA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



El promedio de CPO se considera **muy alto** según la OMS. Los datos muestran que no hay grandes diferencias en el promedio CPO entre hombres y mujeres. Obsérvese que en el intervalo de 6 – 7 años el CPO aumenta ya que existe en la mayoría de pacientes presencia de dentición primaria, luego tiende a disminuir en el intervalo de 12 – 13 años probablemente debido a los cambios de dentición mixta a permanente.

Tabla No. 5

Promedio CPO total según género y escolaridad.
Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

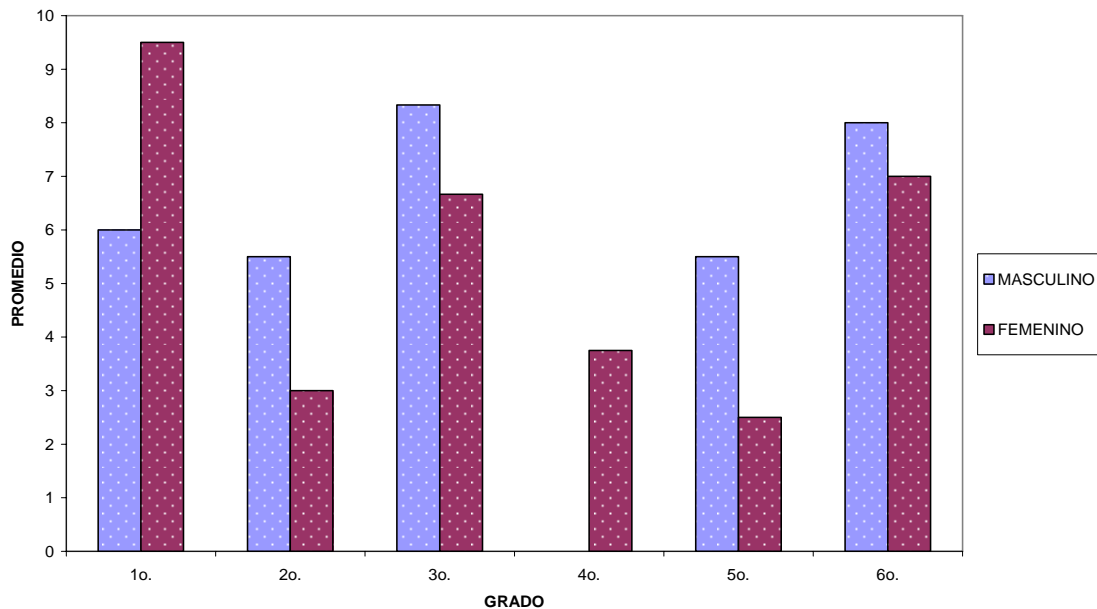
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

GRADOS	GÉNERO				AMBOS	
	MASCULINO		FEMENINO		X	DE
	X	DE	X	DE		
1o.	6.00	5.66	9.50	5.26	8.33	5.13
2o.	5.50	5.51	3.00	0.00	4.67	4.46
3o.	8.33	0.58	6.67	3.06	7.50	2.17
4o.	0.00	0.00	3.75	4.50	2.50	3.99
5o.	5.50	3.00	2.50	3.54	4.50	3.21
6o.	8.00	0.00	7.00	5.48	7.33	4.27
TOTALES	5.71	3.93	5.89	4.61	5.81	4.24

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 5
PROMEDIO CPO TOTAL SEGÚN GÉNERO Y ESCOLARIDAD
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRÍA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



Se observa que los datos son similares en cuanto a género. En el género femenino los valores más altos se encuentran en 1º y 6º grados.

Tabla No. 6

Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPO Total según género.

Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

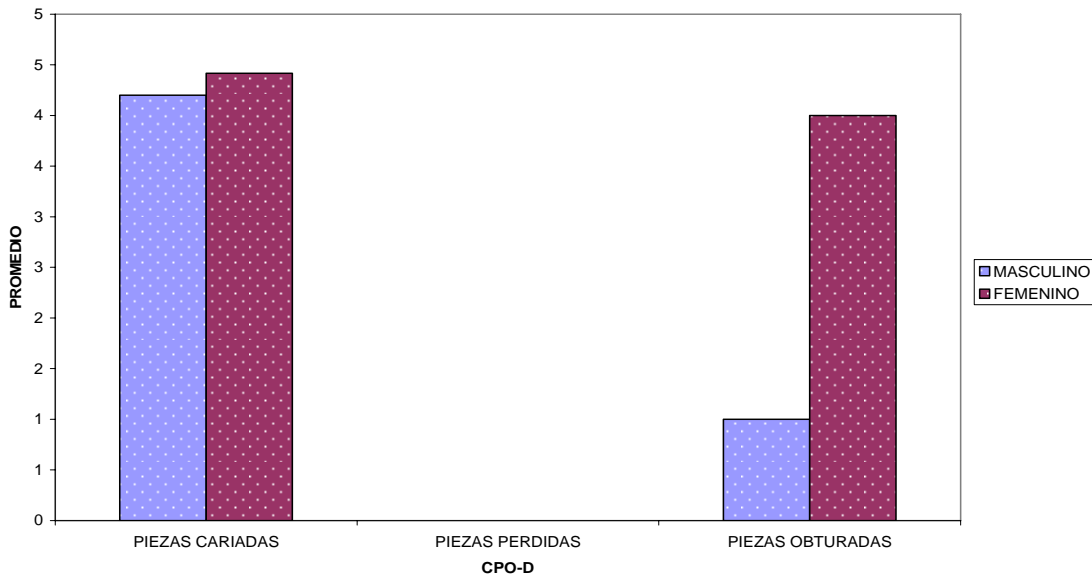
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

GÉNERO	CPO D											
	PIEZAS CARIADAS				PIEZAS PERDIDAS				PIEZAS OBTURADAS			
	f	c/cp o	X	DE	f	p/cpo	X	DE	f	o/cpo	X	DE
MASCULINO	42	0.95	4.20	2.53	0	0.00	0.00	0.00	2	0.05	1.00	0.00
FEMENINO	53	0.93	4.42	3.20	0	0.00	0.00	0.00	4	0.07	4.00	0.00
TOTALES	95	0.94	4.32	2.85	0	0.00	0.00	0.00	6	0.06	2.00	1.73

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 6
PROMEDIO DE IMPORTANCIA RELATIVA DE CPO-TOTAL SEGÚN GÉNERO
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRÍA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



La población estudiantil en ambos géneros muestra mayor cantidad de piezas cariadas, no se observa ninguna pieza perdida en ambos sexos; en cuanto a piezas obturadas la cantidad es más alta en mujeres mostrando mayor historia de atención odontológica restauradora.

Tabla No. 7

Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPO T según edad.

Escuela Oficial Rural Mixta “Claudia Echeverría”.

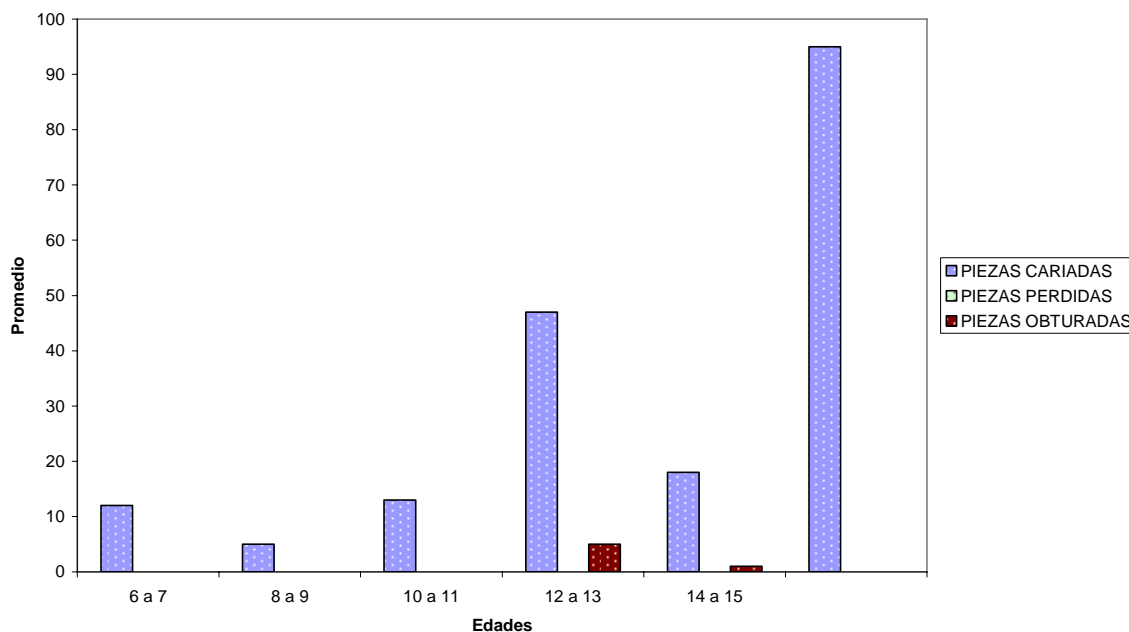
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

GRUPOS DE EDAD	CPO D											
	PIEZAS CARIADAS				PIEZAS PERDIDAS				PIEZAS OBTURADAS			
	f	c/cpo	X	DE	f	p/cpo	X	DE	f	o/cpo	X	DE
6 a 7	12	1.00	2.40	1.14	0	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
8 a 9	5	1.00	1.67	0.58	0	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
10 a 11	13	1.00	4.33	0.58	0	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
12 a 13	47	0.90	5.88	3.44	0	0.00	0.00	0.00	5	0.10	2.50	2.12
14 a 15	18	0.95	6.00	2.65	0	0.00	0.00	0.00	1	0.05	1.00	0.00
TOTALES	95	0.94	4.32	2.85	0	0.00	0.00	0.00	6	0.06	2.00	1.73

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 7
 PROMEDIO, IMPORTANCIA RELATIVA Y VARIABILIDAD DE CPO-TOTAL POR EDADES
 ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRÍA"
 AMATITLÁN, GUATEMALA



Se puede observar un mayor promedio de piezas cariadas en el intervalo de 14 – 15 años. En relación a piezas obturadas el promedio más alto se encuentra entre los 12 – 13 años.

Tabla No. 8

Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPO-Total según escolaridad.

Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

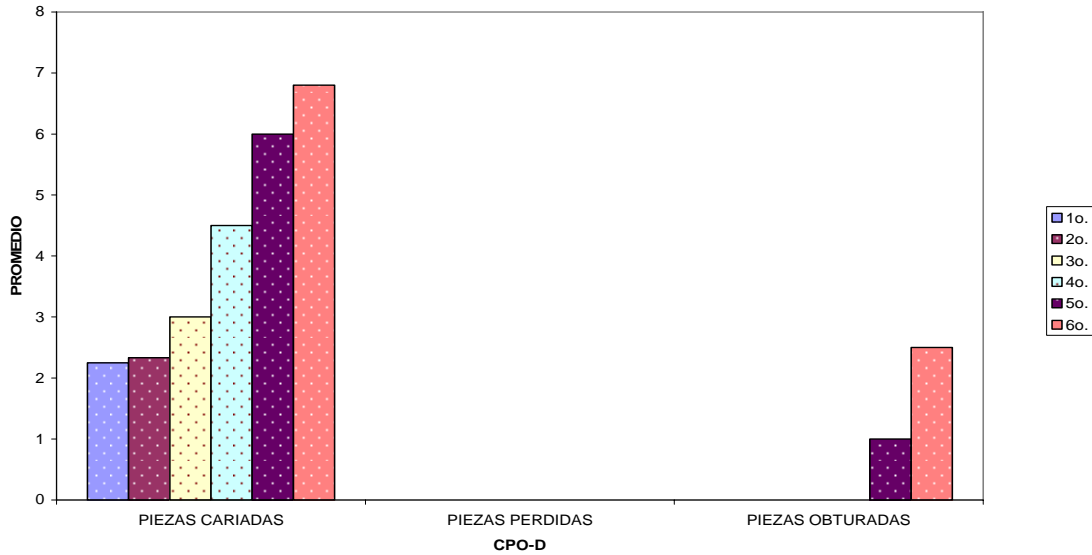
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

GRADOS	CPO D											
	PIEZAS CARIADAS				PIEZAS PERDIDAS				PIEZAS OBTURADAS			
	f	c/cpo	X	DE	f	p/cpo	X	DE	f	o/cpo	X	DE
1o.	9	1.00	2.25	1.26	0	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
2o.	7	1.00	2.33	1.15	0	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
3o.	12	1.00	3.00	1.15	0	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
4o.	9	1.00	4.50	0.71	0	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
5o.	24	0.96	6.00	1.15	0	0.00	0.00	0.00	1	0.04	1.00	0.00
6o.	34	0.87	6.80	4.38	0	0.00	0.00	0.00	5	0.13	2.50	2.12
TOTALES	95	0.94	4.32	2.85	0	0.00	0.00	0.00	6	0.06	2.00	1.73

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 8
 PROMEDIO E IMPORTANCIA RELATIVA DE CPO-TOTAL POR GRADO ACADÉMICO
 ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRÍA"
 AMATITLÁN, GUATEMALA



En relación a piezas cariadas y obturadas los alumnos de 5to. y 6to primaria muestran el mayor porcentaje; se puede observar que no existe ninguna pieza perdida en la población estudiantil.

Tabla No. 9

Promedio, porcentaje y variabilidad de piezas dentales libres de caries según género.

Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

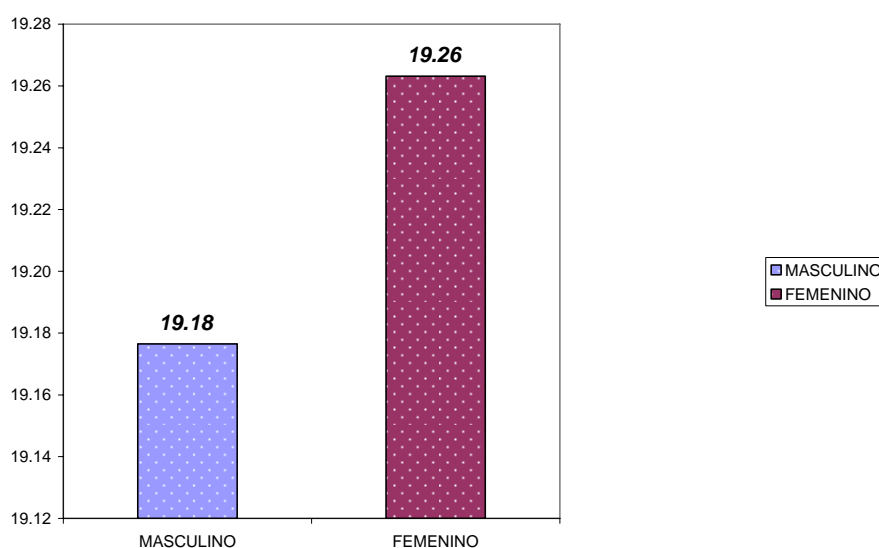
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

GÉNERO	PIEZAS LIBRES DE CARIES			
	f	%	X	DE
MASCULINO	326	47%	19.18	5.03
FEMENINO	366	53%	19.26	6.11
TOTALES	692	100%	19.22	5.55

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 9
PROMEDIO DE PIEZAS DENTALES LIBRES DE CARIES SEGÚN GÉNERO
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



El promedio de piezas libres de caries es similar para ambos sexos.

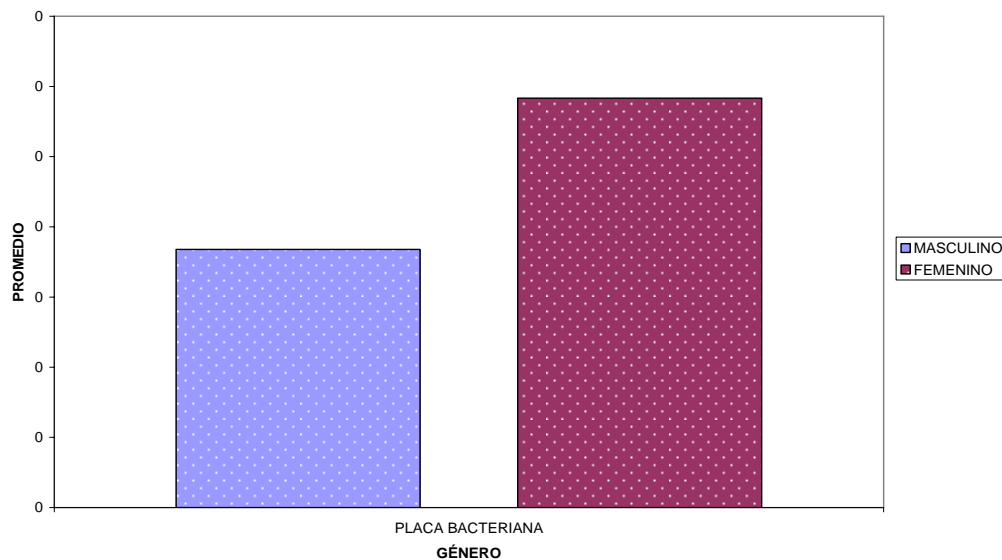
Tabla No. 10

Índice de placa bacteriana según género.
Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".
Amatitlán, Guatemala.
Febrero – octubre, 2,007

GÉNERO	PLACA BACTERIANA	
	X	DE
MASCULINO	18%	14%
FEMENINO	29%	18%
TOTALES	24%	17%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 10
ÍNDICE DE PLACA BACTERIANA SEGÚN GÉNERO
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRÍA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



Se observa que en la población estudiantil existe un índice de placa bacteriana muy bajo, mostrando una mínima diferencia en el promedio entre ambos géneros.

2. Proyección de necesidades de tratamientos

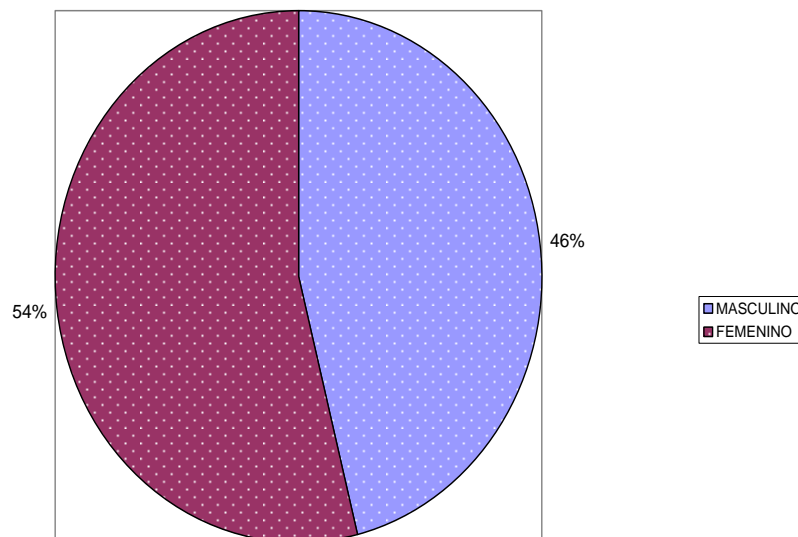
Tabla No. 11

Proyección de necesidades de tratamientos restauradores según género.
Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".
Amatitlán, Guatemala.
Febrero – octubre, 2,007

GÉNERO	X PIEZAS CARIADAS	TOTAL	OBTURACIONES NECESARIAS	
			f	%
MASCULINO	4.20	251	1,054.20	46%
FEMENINO	4.42	280	1,237.60	54%
TOTALES	10.54	531	2,291.80	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 11
PORCENTAJE TRATAMIENTO DE RESTAURACIÓN SEGÚN GENERO
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



Observando los valores porcentuales ambos géneros necesitan una cantidad similar de obturaciones.

Tabla No. 12

Distribución Porcentual de necesidad de exodoncias según género.

Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

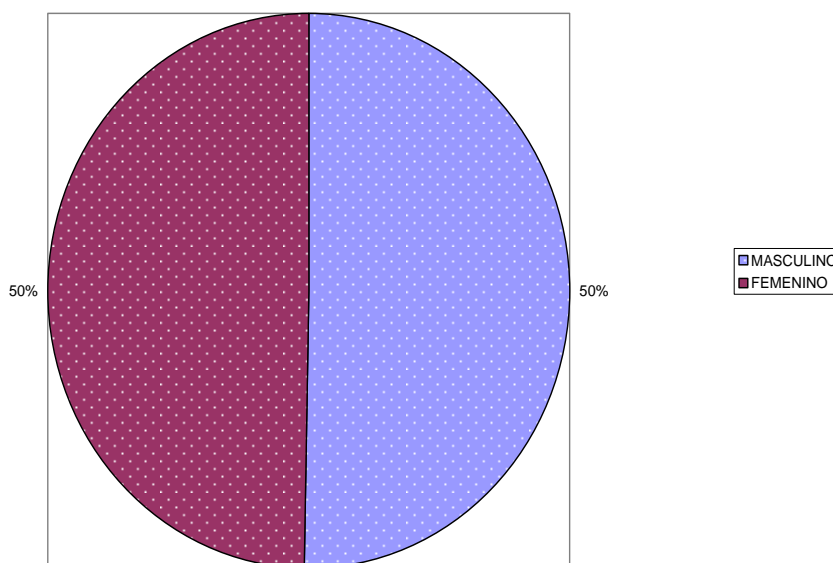
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

GÉNERO			EXTRACCIONES NECESARIAS	
	X EXTRACCIÓN	TOTAL	f	%
MASCULINO	0.92	251	229.95	50%
FEMENINO	0.82	280	228.62	50%
TOTALES	2.07	531	458.57	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 12
PORCENTAJE DE EXTRACCIONES SEGÚN GENERO
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



Se observa que tanto el género femenino como el género masculino requieren el mismo porcentaje (50 %) de extracciones.

Tabla No. 13

Distribución Porcentual de SFF necesarios según género.

Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

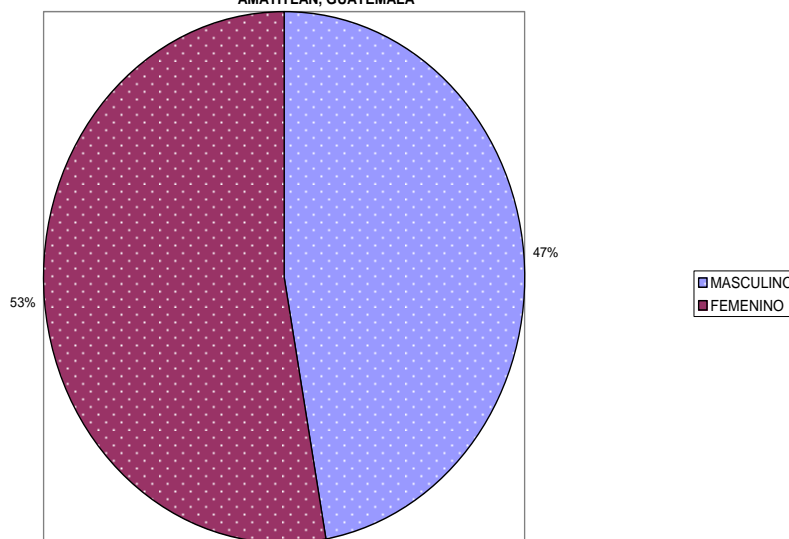
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

GÉNERO			SFF NECESARIOS	
	X PIEZAS SANAS	TOTAL	f	%
MASCULINO	19.18	251	4,813.29	47%
FEMENINO	19.17	280	5,366.67	53%
TOTALES	19.17	531	10,179.96	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 13
PORCENTAJE DE SFF SEGÚN GENERO
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



En población estudiantil se observa que el género femenino requiere un 53 % de tratamiento preventivo con SFF, el género masculino un 49 % de tratamiento preventivo, pudiendo establecer que entre ambos géneros es mínima la diferencia.

Tabla No. 14

Distribución porcentual de historia de atención restauradora según género.

Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

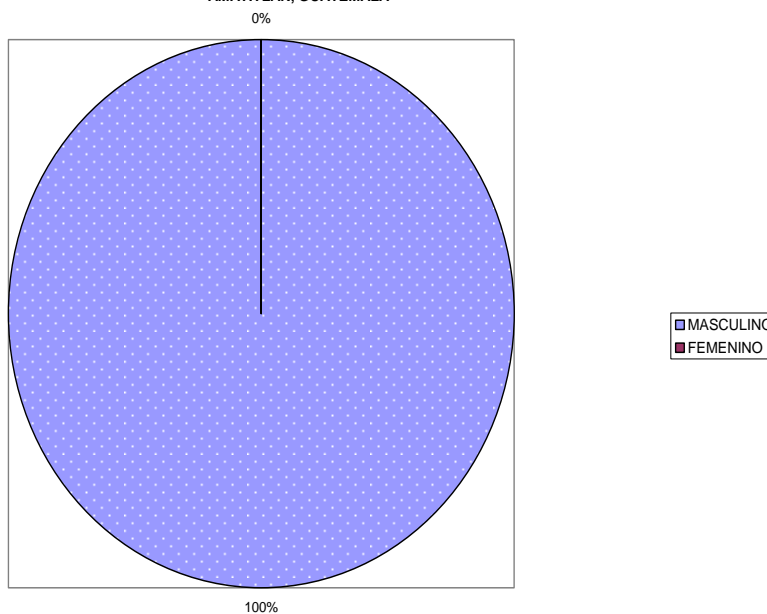
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

	X OBTURADAS	TOTAL	HISTORIA DE ATENCIÓN RESTAURADORA	%
MASCULINO	1.00	251	251.00	100%
FEMENINO	-	280	-	0%
TOTALES	1.00	531	251.00	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 14
PORCENTAJE DE OBTURACIONES PRESENTES SEGÚN GENERO
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA



La historia de atención odontológica se presenta en su totalidad en el género masculino, observándose ausencia de la misma en el género femenino.

3. Tratamientos y coberturas durante el Programa EPS

a.	<table border="1"><tr><td>Obturaciones Realizadas</td></tr><tr><td>776</td></tr></table>	Obturaciones Realizadas	776	/	<table border="1"><tr><td>Obturaciones Necesarias</td></tr><tr><td>2.291,80</td></tr></table>	Obturaciones Necesarias	2.291,80	X 100	<table border="1"><tr><td>% de cobertura alcanzada en 8 meses de atención restauradora 33,86%</td></tr></table>	% de cobertura alcanzada en 8 meses de atención restauradora 33,86%
Obturaciones Realizadas										
776										
Obturaciones Necesarias										
2.291,80										
% de cobertura alcanzada en 8 meses de atención restauradora 33,86%										
b.	<table border="1"><tr><td>Exodoncias Realizadas</td></tr><tr><td>127</td></tr></table>	Exodoncias Realizadas	127	/	<table border="1"><tr><td>Exodoncias Necesarias</td></tr><tr><td>458,57</td></tr></table>	Exodoncias Necesarias	458,57	X 100	<table border="1"><tr><td>% de cobertura alcanzada en 8 meses de atención de exodoncias 27,69%</td></tr></table>	% de cobertura alcanzada en 8 meses de atención de exodoncias 27,69%
Exodoncias Realizadas										
127										
Exodoncias Necesarias										
458,57										
% de cobertura alcanzada en 8 meses de atención de exodoncias 27,69%										
c.	<table border="1"><tr><td>SFF Realizados</td></tr><tr><td>1371</td></tr></table>	SFF Realizados	1371	/	<table border="1"><tr><td>SFF Necesarios</td></tr><tr><td>10.179,96</td></tr></table>	SFF Necesarios	10.179,96	X 100	<table border="1"><tr><td>% de cobertura alcanzada en 8 meses de atención preventiva con SFF 13,47%</td></tr></table>	% de cobertura alcanzada en 8 meses de atención preventiva con SFF 13,47%
SFF Realizados										
1371										
SFF Necesarios										
10.179,96										
% de cobertura alcanzada en 8 meses de atención preventiva con SFF 13,47%										

Tabla No. 15

Tratamientos necesarios y porcentaje de cobertura, programa EPS.

Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

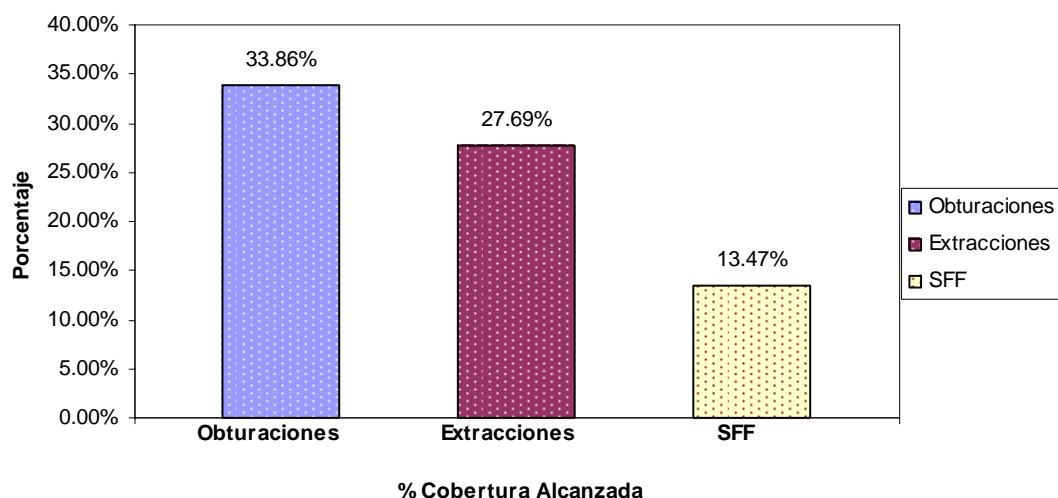
Amatitlán, Guatemala.

Febrero – octubre, 2,007

Tratamientos	Tratamientos Realizados	Tratamientos Necesarios	% Cobertura alcanzada
Obturaciones	776.00	2,291.80	33.86%
Extracciones	127.00	458.57	27.69%
SFF	1,371.00	10,179.96	13.47%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA # 15
PORCENTAJE Y COBERTURA DURANTE EL PROGRAMA EPS SEGÚN TRATAMIENTO REALIZADO
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA
FEBRERO - OCTUBRE 2,007



Obsérvese que la cobertura alcanzada en obturaciones si bien parece ser más alta, no lo es si se compara con la cobertura alcanzada en la aplicación de SFF, debido a la magnitud de las necesidades de este aspecto.

4. Análisis de Costo - Beneficio

Se establecieron los costos fijos y variables en que incurre la institución patrocinadora ASPROAMAT sede del programa EPS en el municipio de Amatitlán, los cuales darán una estimación del costo de los tratamientos que se realizan en el programa.

Para establecer los costos fijos correspondientes a infraestructura, maquinaria u equipo se aplico a cada uno de ellos la siguiente formula de depreciación anual:

$$X = \frac{V - V_n}{N}$$

En donde:

X: depreciación anual

V: valor del archivo a depreciar según precio en libros

Vn: valor de rescate del bien al terminar su vida útil

El valor de rescate (Vn) de **infraestructura** corresponde al 5 % del valor inicial.

El valor de rescate (V) de **maquinaria y equipo** corresponde al 10 % del valor inicial.

Infraestructura **años de vida estimado 33.**

Maquinaria (compresor, unidad y sillón dental) **años de vida estimado 15.**

Equipo (instrumental en general) **años de vida estimado 10.**

ANÁLISIS DE COSTO - BENEFICIO

INFRAESTRUCTURA: Sede de la clínica dental Escuela Claudia Echeverría.

V: Q. 6,698.00

(5%)

Vn: Q. 334.90

X= 6,698.00 - 334.90 = Q. 192.82

N: 33 años

33

MAQUINARIA:**Compresor**

$$\begin{aligned} V: & \text{ Q. 5,700.00} && (10\%) \\ Vn: & \text{ Q. 570.00} && X = \frac{5,700.00 - 570.00}{15} = \text{ Q. 342.00} \\ N: & \text{ 15 años} && 15 \end{aligned}$$

Aparato de rayos X

$$\begin{aligned} V: & \text{ Q. 7,000.00} && (10\%) \\ Vn: & \text{ Q. 700.00} && X = \frac{7,000.00 - 700.00}{15} = \text{ Q. 420.00} \\ N: & \text{ 15 años} && 15 \end{aligned}$$

Unidad y sillón dental

$$\begin{aligned} V: & \text{ Q. 40,000.00} && (10\%) \\ Vn: & \text{ Q. 4,000.00} && X = \frac{40,000.00 - 4,000.00}{15} = \text{ Q. 2,400.00} \\ N: & \text{ 15 años} && 15 \end{aligned}$$

NOTA: Para este dato se tomo Q. 40,000.00 porque son dos unidades dentales, costando cada una Q.20, 000.00.

EQUIPO: Instrumental en general y mobiliario

$$\begin{aligned} V: & \text{ Q. 59,000.00} && (10\%) \\ Vn: & \text{ Q. 5,900.00} && X = \frac{59,000.00 - 5,900.00}{10} = \text{ Q. 5,310.00} \\ N: & \text{ 10 años} && 10 \end{aligned}$$

La depreciación anual de infraestructura, maquinaria y equipo corresponde a la sumatoria de X:

$$\begin{aligned} X = & 192.82 + 342.00 + 420.00 + 2,400 + 5,310.00 = \\ & \text{ Q. 8,664.82 (Dato 1)} \end{aligned}$$

SERVICIOS BASICOS:

Agua embotellada	Q. 84.00
Agua	Q. 0.00 *
Luz	Q. 0.00 *
Basura	Q. 0.00 *

Total **Q. 84.00 x 8 meses = Q. 672.00 (Dato 2)**

* El agua es donada por una finca vecina a la Escuela Claudia Echeverría, la cual viene de un pozo clorado. La luz y la basura son pagadas por la escuela.

MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

(Repuestos y lubricantes)	Q. 1,000.00
(Técnico de mantenimiento)	Q. 5,546.54

BOLSA DE ESTUDIOS O.P.:	Q. 8,800.00
SUELDO ASISTENTE:	Q. 5,600.00
SUPERVACION DOCENTE:	Q. 1,700.00
MATERIAL DIDACTICO / PAPELERIA	<u>Q. 800.00</u>
	Q. 23, 446.54 (Dato 3)

TOTAL DE COSTOS FIJOS ANUALES (ocho meses):**DATO 1 + DATO 2 + DATO 4**

1. Infraestructura, Maquinaria y Equipo	Q. 8,664.82
2. Servicios Básicos	Q. 672.00
3. Otros costos fijos	<u>Q. 23,446.54</u>
	Q. 32,783.36 (Dato 4)

Unidades de producción anuales (tratamientos):

SFF	1,371
Profilaxis y ATF	113
Amalgamas	638
Resinas Compuestas	130
Exodoncias	127
Pulpotomias	2
TCR	<u>2</u>

Unidades de Producción 2,383 (Dato 5)

Valor de costo fijo de cada tratamiento:

Dato 4 / Dato 5 = Dato 6

32,783.36 / 2,383 = 13.76 (Dato 6)

Costo promedio a nivel de clínica dental privada Amatitlán 2007 (Dato 9)

Tratamiento	Costo
Sellantes de Fosas y Fisuras	Q. 75.00
Amalgamas	Q. 100.00
Resinas compuestas	Q. 150.00
Profilaxis y ATF	Q. 100.00
Pulpotomias	Q. 100.00
Exodoncias	Q. 50.00
TCR	Q. 600.00

Finalmente se realizó un análisis costo - beneficio para cada tratamiento realizado de acuerdo a las relaciones siguientes

Costo del tratamiento en un cosultorio dental privado DATO 9	-	Costo del tratamiento Programa EPS DATO 8	=	Beneficio proporcionado por cada tratamiento DATO 10
Beneficio proporcionado por cada tratamiento DATO 10	/	Costo del tratamiento Programa EPS DATO 8	=	Relacion Costo - Beneficio por tratamiento DATO 11
Valor < 1 relación negativa		Valor > 1 Relación positiva		Valor = 1 Indiferencia
Costo del tratamiento en un cosultorio dental privado DATO 9	/	Costo del tratamiento Programa EPS DATO 8	X 100	% Eficiencia DATO 12
Costo del tratamiento Programa EPS DATO 8	X	Número de unidades de producción DATO 5	=	Costo Global del tratamiento
Beneficio proporcionado por cada tratamiento DATO 10	X	Número de unidades de producción DATO 5	=	Impacto Economico DATO 13

Estimación de costos variables (Dato 7)

Se elaboraron listas con los costos de cada uno de los materiales utilizados en cada tratamiento.

SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

MATERIALES	COSTO ESTIMADO
Bolsas (4)	Q. 0.30
Servilletas (2)	Q. 0.12
Protector de jeringa triple	Q. 0.05
Eyector	Q. 0.20
Mascarilla plana (2)	Q. 1.00
Guantes (2 pares)	Q. 1.32
Gorro (2)	Q. 2.50
Rollos de algodón	Q. 0.70
Dique de goma	Q. 1.00
Hilo dental	Q. 0.20
Papel de articular	Q. 1.00
Sellante (1 gota)	Q. 0.20
Ácido grabador	Q. 0.75
Total costo variable	Q. 9.34
Total de costos fijos	Q. 13.76
Costo del tratamiento	Q. 23.10
Costo promedio en una clínica dental privada	Q. 75.00

**SELLANTES
ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO**

Q75,00 DATO 9	-	Q23,10 DATO 8	=	Beneficio proporcionado por cada tratamiento Q51,90 DATO 10
------------------	---	------------------	---	--

Q51,90 DATO 10	/	Q23,10 DATO 8	=	Relacion Costo - Beneficio por tratamiento 2,25% DATO 11
-------------------	---	------------------	---	---

Valor > 1 Relación positiva > Beneficio

Q75,00 DATO 9	/	Q23,10 DATO 8	X 100	% Eficiencia 324,68% DATO 12
------------------	---	------------------	-------	------------------------------------

Q23,10 DATO 8	X	1371 DATO 5	=	Costo Global del tratamiento Q31.670,10
------------------	---	----------------	---	---

Q51,90 DATO 10	X	1371 DATO 5	=	Impacto Economico Q71.154,90 DATO 13
-------------------	---	----------------	---	---

RESTAURACIÓN DE RESINA COMPUESTA

MATERIALES	COSTO ESTIMADO
Bolsas (4)	Q. 0.30
Servilletas (2)	Q. 0.12
Protector de jeringa triple	Q. 0.05
Eyector	Q. 0.20
Mascarilla plana (2)	Q. 1.00
Guantes (2 pares)	Q. 1.32
Gorro (2)	Q. 2.50
Rollos de algodón	Q. 0.70
Dique de goma	Q. 1.00
Hilo dental	Q. 0.20
Papel de articular	Q. 0.15
Cuñas de madera	Q. 0.35
Cemento de dycal (1 porción)	Q. 1.32
Cemento de Ionómero de vidrio (1)	Q. 1.75
Resina (composita 1 porción)	Q. 2.20
Ácido grabador	Q. 0.75
Adhesivo	Q. 2.00
Microaplicadores	Q. 0.32
Tira de lija para pulir resina	Q. 1.15
Bandas de Celuloide	Q. 0.08
Cartucho de anestesia	Q. 0.37
Anestesia tópica	Q. 0.25
Aguja	Q. 0.75
Fresas	Q. 15.00
Fresas para pulir	Q. 12.00
Total costo variable	Q. 45.83
Total de costos fijos	Q. 13.76
Costo del tratamiento	Q. 59.59
Costo promedio en una clínica dental privada	Q. 150.00

**RESINA COMPUESTA
ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO**

Q150,00 DATO 9	-	Q59,59 DATO 8	=	Beneficio proporcionado por cada tratamiento Q90,41 DATO 10
-----------------------	---	----------------------	---	--

Q90,41 DATO 10	/	Q59,59 DATO 8	=	Relacion Costo - Beneficio por tratamiento 1,52% DATO 11
-----------------------	---	----------------------	---	---

Valor > 1 Relación positiva > Beneficio

Q150,00 DATO 9	/	Q59,59 DATO 8	X 100	% Eficiencia 251,72% DATO 12
-----------------------	---	----------------------	-------	------------------------------------

Q59,59 DATO 8	X	130 DATO 5	=	Costo Global del tratamiento Q7.746,70
----------------------	---	-------------------	---	--

Q90,41 DATO 10	X	130 DATO 5	=	Impacto Economico Q11.753,30 DATO 13
-----------------------	---	-------------------	---	---

PROFILAXIS Y ATF

MATERIALES	COSTO ESTIMADO
Bolsas (4)	Q. 0.30
Servilletas (2)	Q. 0.12
Protector de jeringa triple	Q. 0.05
Eyector	Q. 0.20
Mascarilla plana (2)	Q. 1.00
Guantes (2 pares)	Q. 1.32
Gorro (2)	Q. 2.50
Rollos de algodón	Q. 0.35
Hilo dental	Q. 0.20
Pasta para profilaxis (1)	Q. 1.50
Cepillo de Robins	Q. 2.00
Fosfato de flúor acidulado (8ml)	Q. 1.30
Hisopo largo	Q. 0.10
Total costo variable	Q. 10.94
Total de costos fijos	Q. 13.76
Costo del tratamiento	Q. 24.70
Costo promedio en una clínica dental privada	Q. 100.00

**PROFILAXIS Y ATF
ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO**

Q100,00 DATO 9	-	Q24,70 DATO 8	=	Beneficio proporcionado por cada tratamiento Q75,30 DATO 10
-----------------------	---	----------------------	---	--

Q75,30 DATO 10	/	Q24,70 DATO 8	=	Relacion Costo - Beneficio por tratamiento 3,05% DATO 11
-----------------------	---	----------------------	---	---

Valor > 1 Relación positiva > Beneficio

Q100,00 DATO 9	/	Q24,70 DATO 8	X 100	% Eficiencia 404,86% DATO 12
-----------------------	---	----------------------	-------	------------------------------------

Q24,70 DATO 8	X	113 DATO 5	=	Costo Global del tratamiento Q2.791,10
----------------------	---	-------------------	---	--

Q75,30 DATO 10	X	113 DATO 5	=	Impacto Economico Q8.508,90 DATO 13
-----------------------	---	-------------------	---	--

RESTAURACIÓN DE AMALGAMA

MATERIALES	COSTO ESTIMADO
Bolsas (4)	Q. 0.30
Servilletas (2)	Q. 0.12
Protector de jeringa triple	Q. 0.05
Eyector	Q. 0.20
Mascarilla plana (2)	Q. 1.00
Guantes (2 pares)	Q. 1.32
Gorro (2)	Q. 2.50
Rollos de algodón	Q. 0.70
Dique de goma	Q. 1.00
Hilo dental	Q. 0.20
Papel de articular	Q. 0.15
Cuñas de madera	Q. 0.35
Cemento de dycal (1 porción)	Q. 1.32
Barniz de copal	Q. 0.05
Cápsula de amalgama (1 dosis)	Q. 5.00
Matriz de metal	Q. 1.10
Cartucho de anestesia	Q. 0.37
Anestesia tópica	Q. 0.25
Aguja	Q. 0.75
Hisopo largo	Q. 0.10
Tira de metal para pulir	Q. 3.00
Fresas	Q. 15.00
Fresas para pulir	Q. 12.00
Total costo variable	Q. 41.34
Total de costos fijos	Q. 13.76
Costo del tratamiento	Q. 55.10
Costo promedio en una clínica dental privada	Q. 100.00

**AMALGAMA
ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO**

Q100,00 DATO 9	-	Q55,10 DATO 8	=	Beneficio proporcionado por cada tratamiento Q44,90 DATO 10
-----------------------	---	----------------------	---	--

Q44,90 DATO 10	/	Q55,10 DATO 8	=	Relacion Costo - Beneficio por tratamiento 0,81% DATO 11
-----------------------	---	----------------------	---	---

Valor < 1 Relación negativa < Beneficio

Q100,00 DATO 9	/	Q55,10 DATO 8	X 100	% Eficiencia 181,49% DATO 12
-----------------------	---	----------------------	-------	------------------------------------

Q55,10 DATO 8	X	638 DATO 5	=	Costo Global del tratamiento Q35.153,80
----------------------	---	-------------------	---	---

Q44,90 DATO 10	X	638 DATO 5	=	Impacto Economico Q28.646,20 DATO 13
-----------------------	---	-------------------	---	---

EXODONCIAS

MATERIALES	COSTO ESTIMADO
Bolsas (4)	Q. 0.30
Servilletas (2)	Q. 0.12
Protector de jeringa triple	Q. 0.05
Eyector	Q. 0.20
Mascarilla plana (2)	Q. 1.00
Guantes (2 pares)	Q. 1.32
Gorro (2)	Q. 2.50
Gasas	Q. 1.00
Hisopo largo	Q. 0.10
Anestesia t3pica	Q. 0.25
Anestesia en cartucho	Q. 0.37
Aguja	Q. 0.75
Bolsas para esterilizar	Q. 1.66
Total costo variable	Q. 9.62
Total de costos fijos	Q. 13.76
Costo del tratamiento	Q. 23.38
Costo promedio en una cl3nica dental privada	Q. 50.00

**EXODONCIAS
ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO**

Q50,00 DATO 9	-	Q23,38 DATO 8	=	Beneficio proporcionado por cada tratamiento Q26,62 DATO 10
----------------------	---	----------------------	---	--

Q26,62 DATO 10	/	Q23,38 DATO 8	=	Relacion Costo - Beneficio por tratamiento 1,14% DATO 11
-----------------------	---	----------------------	---	---

Valor > 1 Relación positiva > Beneficio

Q50,00 DATO 9	/	Q23,38 DATO 8	X 100	% Eficiencia 213,86% DATO 12
----------------------	---	----------------------	-------	------------------------------------

Q23,38 DATO 8	X	127 DATO 5	=	Costo Global del tratamiento Q2.969,26
----------------------	---	-------------------	---	--

Q26,62 DATO 10	X	127 DATO 5	=	Impacto Economico Q3.380,74 DATO 13
-----------------------	---	-------------------	---	--

TRATAMIENTOS DE CONDUCTOS RADICULARES

MATERIALES	COSTO ESTIMADO
Bolsas (4)	Q. 0.30
Servilletas (2)	Q. 0.12
Protector de jeringa triple	Q. 0.05
Eyector	Q. 0.20
Mascarilla plana (2)	Q. 1.00
Guantes (2 pares)	Q. 1.32
Gorro (2)	Q. 2.50
Dique de goma	Q. 1.00
Hisopo largo	Q. 0.10
Anestesia tópica	Q. 0.25
Anestesia en cartucho	Q. 0.37
Aguja	Q. 0.75
Bolsas para esterilizar	Q. 1.66
Fresas	Q. 15.00
Limas	Q. 45.00
Hipoclorito de sodio	Q. 0.25
Jeringa para irrigar	Q. 5.00
Tiras de papel	Q. 1.10
Gutapercha (conos)	Q. 0.35
Gutapercha FF y FM	Q. 4.00
Cemento de grossman (1 porción)	Q. 1.50
Eugenol (1 gota)	Q. 0.15
Películas radiográficas (5)	Q. 10.00
Alcohol para quemar (canfina)	Q. 0.40
Fósforos (1)	Q. 0.05
Total costo variable	Q. 92.42
Total de costos fijos	Q. 13.76
Costo del tratamiento	Q. 106. 18
Costo promedio en una clínica dental privada	Q. 600.00

TCR
ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO

Q600,00 DATO 9	-	Q106,18 DATO 8	=	Beneficio proporcionado por cada tratamiento Q493,82 DATO 10
-----------------------	---	-----------------------	---	---

Q493,82 DATO 10	/	Q106,18 DATO 8	=	Relacion Costo - Beneficio por tratamiento 4,65% DATO 11
------------------------	---	-----------------------	---	---

Valor > 1 Relación positiva > Beneficio

Q600,00 DATO 9	/	Q106,18 DATO 8	X 100	% Eficiencia 565,08% DATO 12
-----------------------	---	-----------------------	-------	------------------------------------

Q106,18 DATO 8	X	2 DATO 5	=	Costo Global del tratamiento Q212,36
-----------------------	---	-----------------	---	--

Q493,82 DATO 10	X	2 DATO 5	=	Impacto Economico Q987,64 DATO 13
------------------------	---	-----------------	---	--

PULPOTOMIAS

MATERIALES	COSTO ESTIMADO
Bolsas (4)	Q. 0.30
Servilletas (2)	Q. 0.12
Protector de jeringa triple	Q. 0.05
Eyector	Q. 0.20
Mascarilla plana (2)	Q. 1.00
Guantes (2 pares)	Q. 1.32
Gorro (2)	Q. 2.50
Dique de goma	Q. 1.00
Hisopo largo	Q. 0.10
Anestesia tópica	Q. 0.25
Anestesia en cartucho	Q. 0.37
Aguja	Q. 0.75
Fresas	Q. 15.00
Formocresol (1 gota)	Q. 0.43
Algodón	Q. 0.70
Cemento de OZE (1 porción)	Q. 0.85
Cemento de OZEM (1 porción)	Q. 1.00
Eugenol (1 gota)	Q. 0.15
Total costo variable	Q. 26.09
Total de costos fijos	Q. 13.76
Costo del tratamiento	Q. 39.85
Costo promedio en una clínica dental privada	Q. 100.00

**PULPOTOMÍAS
ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO**

Q100,00 DATO 9	-	Q39,85 DATO 8	=	Beneficio proporcionado por cada tratamiento Q60,15 DATO 10
-----------------------	---	----------------------	---	--

Q60,15 DATO 10	/	Q39,85 DATO 8	=	Relacion Costo - Beneficio por tratamiento 1,51% DATO 11
-----------------------	---	----------------------	---	---

Valor > 1 Relación positiva > Beneficio

Q100,00 DATO 9	/	Q39,85 DATO 8	X 100	% Eficiencia 250,94% DATO 12
-----------------------	---	----------------------	-------	------------------------------------

Q39,85 DATO 8	X	2 DATO 5	=	Costo Global del tratamiento Q79,70
----------------------	---	-----------------	---	---

Q60,15 DATO 10	X	2 DATO 5	=	Impacto Economico Q120,30 DATO 13
-----------------------	---	-----------------	---	--

Tabla No. 16

Análisis costo - beneficio de tratamientos realizados en el programa escolar del Programa ejercicio profesional supervisado.

Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría".

Amatitlán, Guatemala.

Febrero - octubre 2007

TRATAMIENTO	COSTO PROMEDIO A NIVEL PRIVADO	COSTO PROG. E.P.S.	BENEFICIO	RELACION COSTO-BENEFICIO	% EFICIENCIA	COSTO GLOBAL	IMPACTO
SFF	Q75.00	Q23.10	Q51.90	Q2.25	324.68%	Q31,670.10	Q71,154.90
PROF/ATF	Q100.00	Q24.70	Q75.30	Q3.05	404.86%	Q2,791.10	Q8,508.90
AMG	Q100.00	Q55.10	Q44.90	Q0.81	181.49%	Q35,153.80	Q28,646.20
RC	Q150.00	Q59.59	Q90.41	Q1.52	251.72%	Q7,746.70	Q11,753.30
TCR	Q600.00	Q106.18	Q493.82	Q4.65	565.08%	Q212.36	Q987.64
PULPOTOMÍA	Q100.00	Q39.85	Q60.15	Q1.51	250.94%	Q79.70	Q120.30
EXODONCIA	Q50.00	Q23.38	Q26.62	Q1.14	213.86%	Q2,969.26	Q3,380.74
IMPACTO TOTAL							Q124,551.98

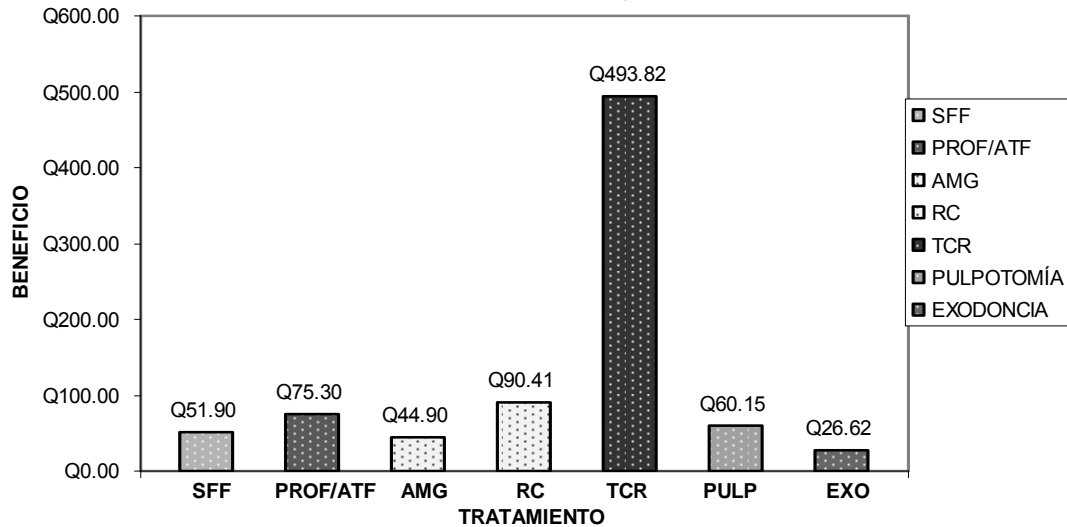
Fuente: Elaboración propia.

El tratamiento que durante este programa de Ejercicio Profesional Supervisado alcanzó más beneficio económico es Tratamiento de conductos radiculares; por el contrario el que representa el menor beneficio económico es exodoncia. Los costos de los insumos de todos los tratamientos determinan mucho el costo de los tratamientos a todo nivel; pudiendo de esa manera observar que los tratamientos que tienen mas alta relación de costo – beneficio son la profilaxis – ATF y los tratamientos de conductos radiculares.

Obsérvese que todos los tratamientos tienen un alto porcentaje de eficiencia económica mostrando mayor eficiencia el TCR en relación con el más alto que es el SFF. Es importante señalar que el impacto económico con SFF es el mas alto por tratarse de una intervención preventiva.

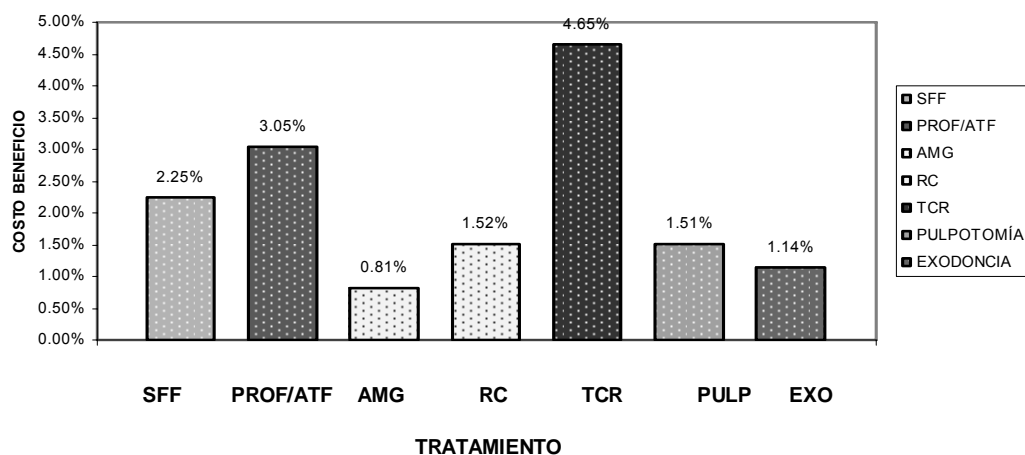
El impacto económico total de este programa de Ejercicio Profesional Supervisado asciende a **Q.124, 551.98.**

GRÁFICA No. 16
ANÁLISIS BENEFICIO DE TRATAMIENTOS REALIZADOS EN EL PROGRAMA ESCOLAR
DE EPS
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA
FEBRERO - OCTUBRE 2,007



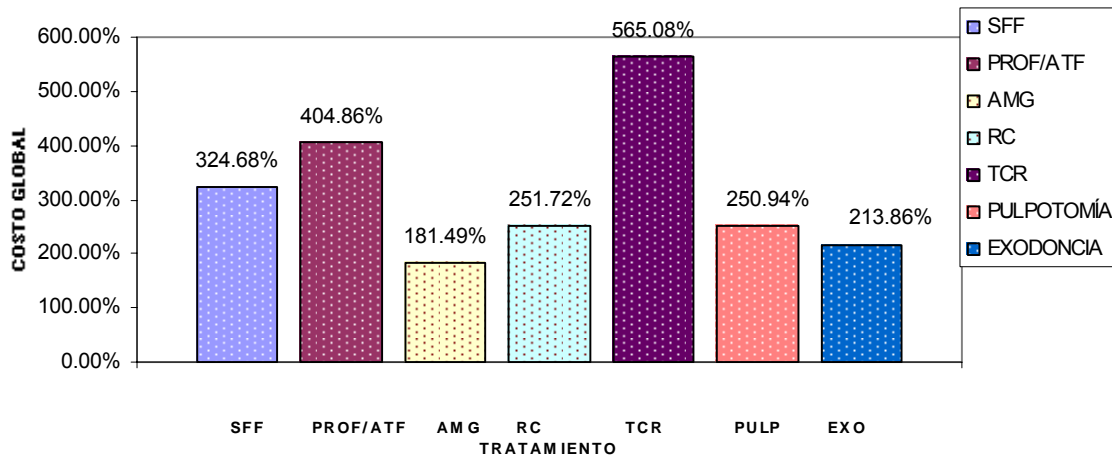
Existe mayor beneficio económico en el tratamiento de Resinas compuestas y Tratamientos de Conductos Radiculares en comparación con los tratamientos de Exodoncias.

GRÁFICA No. 17
ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO DE TRATAMIENTOS REALIZADOS EN EL PROGRAMA
ESCOLAR DE EPS
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA
FEBRERO - OCTUBRE 2,007



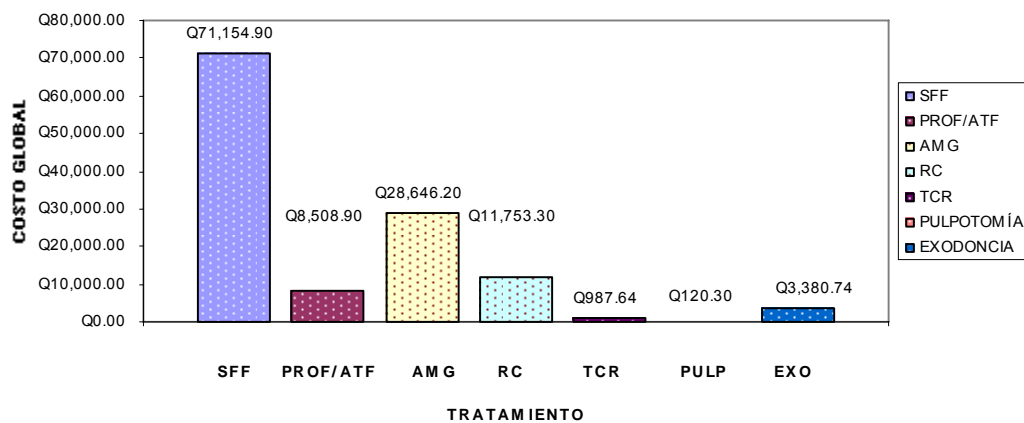
Los costos de los insumos de la amalgama determinan mucho el costo del tratamiento a nivel de la práctica privada. Los tratamientos que tienen mas costo – beneficio son los TCR y las profilaxis y ATF.

GRÁFICA No. 18
ANÁLISIS % EFICIENCIA DE TRATAMIENTOS REALIZADOS EN EL PROGRAMA ESCOLAR DE
EPS
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA
FEBRERO - OCTUBRE 2,007



Todos los tratamientos tuvieron un alto porcentaje de eficiencia en el programa de EPS realizado en Amatitlán.

GRÁFICA No. 19
ANÁLISIS DE IMPACTO DE TRATAMIENTOS REALIZADOS EN EL PROGRAMA
ESCOLAR DE EPS
ESCUELA "CLAUDIA ECHEVERRIA"
AMATITLÁN, GUATEMALA
FEBRERO - OCTUBRE 2,007



Existe mayor impacto económico en la población infantil atendida en el programa de EPS con la colocación de SFF y la realización de restauraciones de amalgama.

4.1 Discusión de resultados

En esta sección se puede observar que los valores encontrados en ambos géneros sin importar escolaridad o edad son similares. Existe un aumento de CPO durante las primeras edades (6 – 7 años) ya que existe en la mayoría de pacientes presencia de dentición primaria, luego tiende a disminuir probablemente se deba a los cambios de dentición mixta a permanente.

El género femenino como el género masculino requieren el mismo porcentaje (50 %) de extracciones. Por el contrario obsérvese que en población estudiantil el género femenino requiere un 53 % de tratamiento preventivo con SFF.

La historia de atención odontológica se presenta en su totalidad en el género masculino, observándose ausencia de la misma en el género femenino.

Es importante mencionar que los índices de placa bacteriana son muy bajos debido a que en esta escuela se implementó desde hace un año un sistema preventivo que incluye además de enjuagues de fluoruro de sodio el cepillado dental dos veces al día (en el momento de la entrada de los niños a la escuela y 15 minutos antes de retirarse para sus casas).

Son importantes las coberturas alcanzadas en prevención con SFF a pesar de que los datos no pueden reflejarlas.

El tratamiento que durante este programa alcanzó más beneficio económico fue el Tratamiento de conductos radiculares (Q.493.82), por el contrario el que representa el menor beneficio económico fue la exodoncia (Q.26.62).

Obsérvese que los recursos económicos de ASPROAMAT (Asociación protectora del lago de Amatitlán) para la realización del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado en el municipio de Amatitlán del departamento de Guatemala, aumentaron su impacto económico, puesto que mientras que se realiza un tratamiento en la clínica privada, se puede realizar 5 tratamientos en el programa escolar ya mencionado, usando la misma cantidad de insumos.

El impacto económico total de este programa de Ejercicio Profesional Supervisado asciende a **Q.124, 551.98.**

II. PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL

II. PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL:

Al hablar de prevención en salud bucal involucra fluoruros y charlas en salud bucal.

El flúor controla la caries dental efectivamente porque actúa en diferentes formas: efectos directos e indirectos de los fluoruros sobre dos estructuras como lo son los dientes y la placa dentobacteriana.

Existen dos métodos de entrega de los fluoruros: Método de entrega sistémica y método de entrega tópico.

Un método de entrega tópico es aquel fluoruro diseñado para que permanezca en la superficie y no sea reabsorbido por el cuerpo (este es el fluoruro que se utiliza para los enjuagues); mientras que un método de entrega sistémico es aquel que está diseñado para absorberse por el tracto digestivo y de ahí distribuirse a los dientes.

Comparación y análisis entre escuelas con y sin programa preventivo

En esta sección se comparan los índices CPO-D t e IPB en dos escuelas en las cuales no se realiza trabajo integral para cada alumno.

La escuela en la cual se realiza programa preventivo es: **Escuela Rural Mixta Francisco Guzmán** que cuenta con 246 alumnos.

La escuela a la cual denominamos Sin Programa es: **Escuela Oficial Mixta Los Cerritos** que tiene 280 niños.

En esas poblaciones se obtuvo una muestra aleatoria estratificada de 30 alumnos (para cada escuela) realizándose las siguientes actividades:

1. Encuesta CPO-D, ceo-d e IPB en ambas escuelas.
2. En la muestra de cada escuela se realizaron los siguientes cálculos: media aritmética, desviación estándar y frecuencia para cada uno de los índices.
3. Se elaboraron tablas y gráficas.

Tabla No. 17

**Promedio, Desviación Estándar y distribución de CPO D t según género y edad.
Escuelas con y sin programa preventivo.
Amatitlán, Guatemala.
Febrero - Octubre 2007**

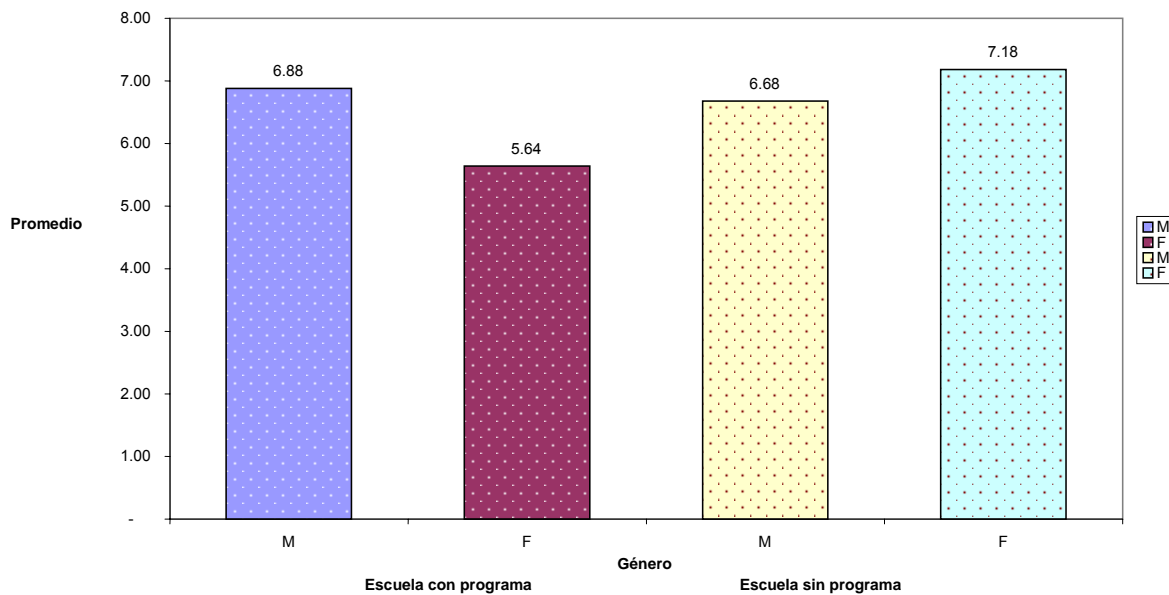
Grupos de edad	Escuela con Programa *				Escuela sin Programa **			
	M		F		M		F	
	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE
6 a 7	-	-	15.00	7.21	-	-	2.00	3.46
8 a 9	9.20	3.83	4.88	4.88	8.25	4.57	11.00	2.45
10 a 11	-	-	3.75	2.87	5.63	2.62	7.67	2.52
12 a 13	3.00	3.61	3.17	2.23	7.00	4.28	6.00	-
14 a 15	-	-	6.00	-	-	-	-	-
Total	6.88	4.73	5.64	5.52	6.68	3.65	7.18	4.42

Fuente: Elaboración propia.

* Escuela Rural Mixta Francisco Guzmán

** Escuela Rural Mixta Los Cerritos

**GRÁFICA NO. 20
COMPARACIÓN DE PROMEDIOS DE CPO-D t SEGÚN GÉNERO, EDAD.
ESCUELAS CON Y SIN PROGRAMA PREVENTIVO.
AMATITLÁN, GUATEMALA**



Se observa que las dos escuelas muestran un CPO T alto en ambos géneros.

Tabla No. 18
Promedio, Desviación Estándar y distribución del CPO-D t según género, y
escolaridad.

Escuelas con y sin programa preventivo
Amatitlán, Guatemala
Febrero - Octubre 2007

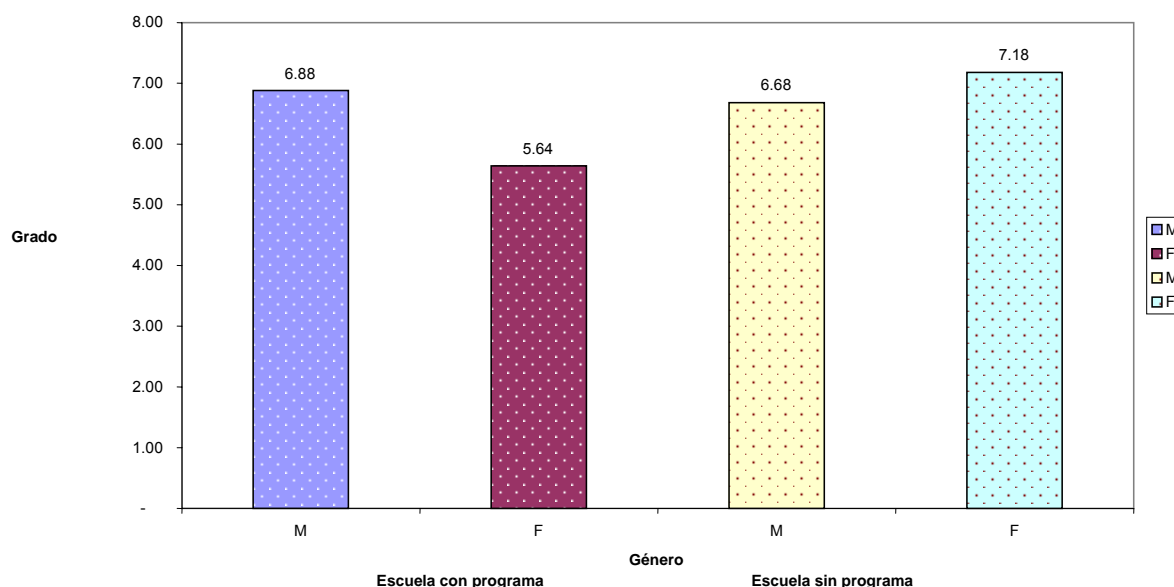
Grados	Escuela con Programa *				Escuela sin Programa **			
	M		F		M		F	
	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE
1o.	3.00	-	14.50	5.97	8.00	-	4.75	6.18
2o.	11.00	-	3.00	4.24	8.25	4.57	13.00	-
3o.	10.00	2.83	4.67	4.04	12.00	-	8.00	1.63
4o.	9.50	3.54	3.67	2.52	4.40	2.61	-	-
5o.	-	-	3.20	2.77	5.00	4.36	7.50	3.54
6o.	1.00	1.41	4.33	2.31	7.40	2.97	-	-
Total	6.88	4.73	5.64	5.52	6.68	3.65	7.18	4.42

Fuente: Elaboración propia.

** **Escuela Rural Mixta Los Cerritos**

* **Escuela Rural Mixta Francisco Guzmán**

GRÁFICA NO. 21
COMPARACIÓN DE PROMEDIOS DE CPO- D t SEGÚN GÉNERO Y ESCOLARIDAD.
ESCUELAS CON Y SIN PROGRAMA DE PREVENTIVO.
AMATITLÁN, GUATEMALA



Obsérvese que en 1ro y 2do primaria de ambas escuelas, existe un CPO T alto, en comparación con 5to y 6to primaria que muestran un porcentaje bajo. No hubo niños comprendidos en 5to. primaria en la escuela con programa preventivo.

Tabla No. 19
Promedio, Desviación Estándar y distribución de piezas dentales cariadas y libres de caries según género
Escuelas con y sin programa preventivo
Amatitlán, Guatemala
Febrero - Octubre 2007

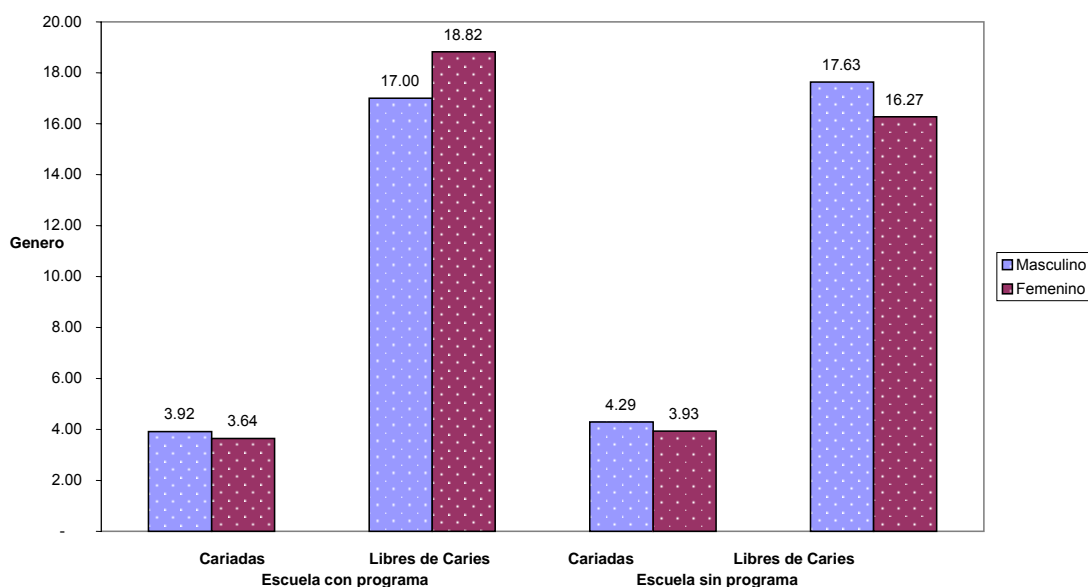
Género	Escuela con Programa *						Escuela sin Programa **					
	Cariadas			Libres de Caries			Cariadas			Libres de Caries		
	No.	X	DE	No.	X	DE	No.	X	DE	No.	X	DE
Masculino	47	3.92	2.35	136	17.00	7.15	103	4.29	2.82	335	17.63	5.08
Femenino	80	3.64	3.62	414	18.82	7.67	55	3.93	1.98	179	16.27	4.67
Total	127	3.74	3.19	550	18.33	7.46	158	4.16	2.52	514	17.13	4.90

Fuente: Elaboración propia.

** Escuela Rural Mixta Los Cerritos

* Escuela Rural Mixta Francisco Guzmán

GRÁFICA NO. 22
PROMEDIO DE PIEZAS CARIADAS Y LIBRES DE CARIES SEGÚN GÉNERO. ESCUELAS CON Y SIN PREVENTIVO
AMATITLÁN, GUATEMALA



Se observa que el promedio de piezas cariadas para las dos escuelas es similar, ambos géneros de la escuela sin programa muestran un promedio levemente más alto (4.29).

El género femenino de la escuela con programa preventivo presenta el mayor promedio de piezas libres de caries, por el contrario el género masculino de la escuela sin programa muestra la mayor cantidad de piezas libres de caries.

Tabla No. 20
Promedio, Desviación Estándar del IPB según género.
Escuelas con y sin programa preventivo.

Amatitlán, Guatemala
Febrero - Octubre 2007

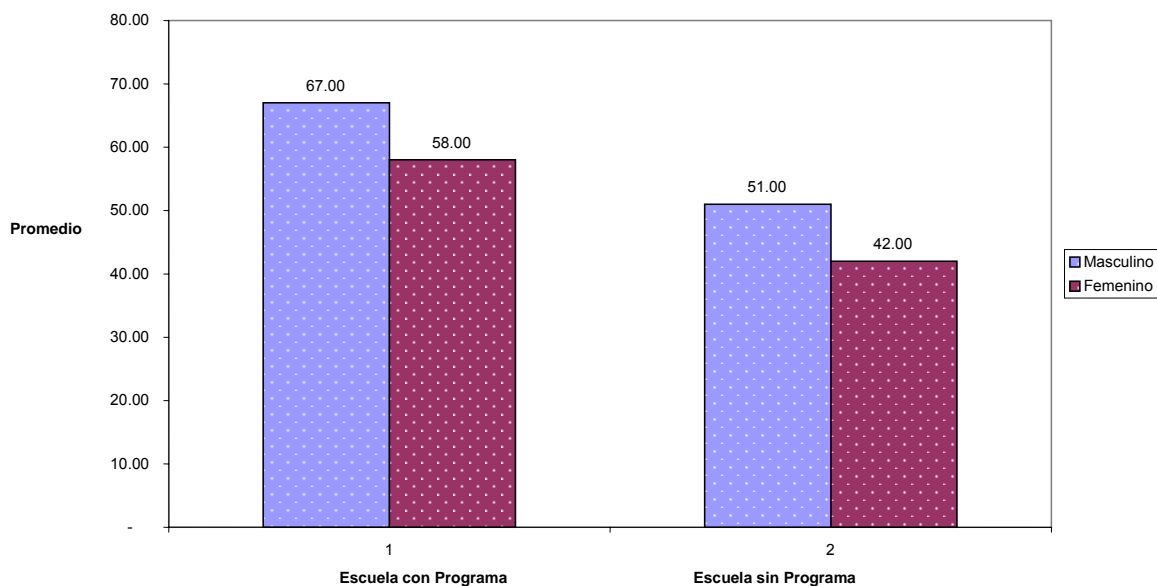
Género	Escuela con Programa *		Escuela sin Programa **	
	Indice de Placa Bacteriana		Indice de Placa Bacteriana	
	X	DE	X	DE
Masculino	67.00	13.00	51.00	29.00
Femenino	58.00	16.00	42.00	14.00
Total	61.00	16.00	48.00	25.00

Fuente: Elaboración propia.

** Escuela Rural Mixta Los Cerritos

* Escuela Rural Mixta Francisco Guzmán

GRÁFICA NO. 23
PROMEDIO DEL ÍNDICE DE PLACA BACTERIANA SEGÚN GÉNERO. ESCUELAS CON
Y SIN PROGRAMA PREVENTIVO
AMATITLÁN, GUATEMALA



Obsérvese que en la escuela sin programa el promedio de placa bacteriana es mas bajo que en la escuela con programa.

2. Análisis y discusión de resultados

Los datos provenientes de las escuelas con programa (6.88) y sin programa preventivo (7.18) evidencian un índice CPO **muy alto** y similar para ambas escuelas.

El género femenino de la escuela con programa preventivo presenta el mayor promedio de piezas libres de caries, por el contrario el género masculino de la escuela sin programa muestra la mayor cantidad de piezas libres de caries.

Al analizar los datos obtenidos de IPB se puede observar que en la escuela sin programa el promedio de placa bacteriana es mas bajo que en la escuela con programa, demostrando que en la escuela que cuenta con el programa preventivo se debe realizar un análisis del mismo (Escuela Francisco Guzmán) para detectar los elementos que están fallando y así mejorarlos para lograr los resultados esperados.

III. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

III. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

A continuación se presentan las acciones realizadas en los proyectos comunitarios realizados en la escuela “Claudia Echeverría” de la colonia Playa Linda Belén, en Amatitlán.

1. DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD

En primer término se presenta una descripción de la comunidad anteriormente indicada:

a. GEOGRAFÍA Y DEMOGRAFÍA

La existencia de la finca Belén data desde hace 600 años y fue vendida por personas de origen extranjero, ha sido heredada de generación en generación; contaba con grandes extensiones de terreno, pero se fue vendiendo a diferentes personas y también se concedió a un grupo de trabajadores pequeños terrenos en forma de indemnización por sus años de servicio a la finca. Lo que hoy es la colonia Playa Linda, fue parte de la finca Belén la cual pertenece a la aldea Mesillas Bajas; aquí se encuentra situada la iglesia antigua de Pampichin que en lengua Pocoman significa “Rodeada de Flores”. Cuentan los vecinos del lugar, que desde otros lugares venían en romerías a hacer visitas a esta iglesia, ya que constituía un templo de mucha fe. (4)

Características geográficas

Localización:

La Colonia Playa Linda, o Finca Belén, se encuentra ubicada a 12 kilómetros de la cabecera Municipal de Amatitlán y 32 kilómetros de la ciudad capital, el acceso se facilita por la carretera interoceánica sobre la carretera que circunvala el lago.

Limites:

Norte: Lago de Amatitlán
 Sur: Aldea Mesillas Bajas
 Este: Aldea Tacatón
 Oeste: Villa Canales
 Elevación: 1,189 Mts. SNM
 Latitud: 14° 26' 18"
 Longitud: 90° 33' 28"
 Temperatura: 28° centígrados
 Clima: Calido

Extensión territorial:

10 Kilómetros cuadrados

División Política Administrativa:

Existen las siguientes comunidades:

- Colonia: Playa Linda,
- Finca Belén

Dentro de la colonia Playa Linda y Finca Belén se encuentra la finca Las Margaritas, en esta se formo hace 3 años la colonia que lleva el mismo nombre; no esta legalmente inscrita en los registros de la Municipalidad de Amatitlán, por lo que no es reconocida como tal.

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

De acuerdo a la investigación de campo realizada en lo que respecta a la población que habita en la colonia Playa Linda, Belén se obtuvo la siguiente información.

SEXO	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
EDAD (AÑOS)			
0 a 10	113	62	175
11 a 20	84	69	153
21 a 30	58	44	102
31 a 40	49	28	77
41 a 50	29	28	57
51 a 60	21	11	32
61 a 70	4	9	13
> 71	1	8	9
TOTAL	359	259	618

En la colonia Playa Linda, Finca Belén, se encuentran, 5 tiendas, 2 tortillerías, 1 molino de nixtamal. No existe mercado que permita a los habitantes proveerse de sus productos de primera necesidad, obteniendo los mismos en la cabecera municipal de Amatitlán, y en las tiendas de la colonia. Para llegar a la colonia Playa Linda, Finca Belén, solo existen dos accesos, por la Cabecera Municipal de Amatitlán y por el Municipio de Villa Canales por la carretera Interoceánica que circunvala el lago de Amatitlán.

Vivienda:

La población de la Colonia Playa Linda, Belén, esta constituida por guardianes de chalet los cuales se encuentran a la orilla del Lago de Amatitlán por lo que la tenencia de la vivienda en un 95% tienen título de propiedad, cuentan con los servicios básicos, la habitan 78 familias, cada una de ellas tienen un lugar donde vivir y se le denomina casa de guardianía.

Están construidas con paredes de block, ladrillo, techo de lámina, terraza, piso de granito y cerámico. El 5% restante de las viviendas están ubicadas dentro de la colonia Las Margaritas las cuales están construidas con block, madera, lámina, terraza, piso de granito, cerámico y tierra.

Costumbres y Tradiciones:

Su fiesta patronal se celebra el 25 de diciembre en honor al Niño Dios, en esta celebración salen procesiones y participan grupos religiosos cantando y tocando instrumentos musicales como la guitarra y órgano, también celebran las fiestas Patrias, Navidad, Año Nuevo, Día de Todos los Santos y días festivos.

b. Instituciones para el desarrollo, gubernamentales y no gubernamentales

Nombre	Programa	Director y/o Coordinador	Objetivos	Cobertura
Infancia con Futuro	Guardería, Educación, Salud, Infraestructura.	Sr. Edgar Alay	Mejorar el desarrollo físico e intelectual de la infancia perteneciente a núcleos de población marginal y subdesarrollada.	Aldea el Relleno, El Cerritos, El Edén, Zapote, Playa Linda, Belén.

ASPROAMAT (Asociación Protectores del lago de Amatitlán)	Cuidado de la rivera del lago de Amatitlán.	Dr. Álvaro Hurtado	Restablecer el entorno original del lago de Amatitlán, sus playas y áreas verdes.	Toda la cuenca del lago de Amatitlán.
--	---	-----------------------	---	--

Entre las autoridades de la comunidad esta el Alcalde Auxiliar, la Directora de la Escuela Rural Mixta “Claudia Echeverría”. Entre la organización comunitaria esta el Comité de Padres de Familia, Grupo religioso el cual pertenece al Consejo Pastoral Parroquial de Amatitlán, este grupo trabaja el tema espiritual, para animar a los vecinos de la colonia ya que en la actualidad no cuentan con una iglesia católica a donde puedan asistir a profesar su fe y se reúnen en casas para llevar a cabo sus reuniones cristianas. Existe Comité de Desarrollo en la Colonia Las Margaritas, ya que debido a sus problemas y necesidades se han visto en la necesidad de organizarse, este Comité se formo en el año 2003, pero nunca ejecutaron ninguna acción; este año nuevamente a iniciativa de el señor Mynor Orellana, candidato a Alcalde de Amatitlán les hizo la sugerencia que se organizaran, para llevar a cabo proyectos de beneficio a la población, y específicamente la elaboración de un pozo mecánico para satisfacer la necesidad del servicio de agua potable en la comunidad, ya que no cuentan con ese vital servicio.

c. Identificación de necesidades de desarrollo comunitario

En la colonia no cuentan con los servicios básicos, no existe drenajes, utilizan fosas sépticas, no hay alumbrado público, el servicio de energía eléctrica sólo lo tienen algunas personas que han logrado introducirla ya que uno de los requisitos que les pide la empresa eléctrica es contar con escritura pública que los acredite como propietarios; el agua la obtienen de pozo, y la utilizan para el uso doméstico, para tomar compran agua salvavidas otros lavan ropa y se bañan en las orillas del lago.

2. Descripción de la intervención comunitaria:

a. Proyectos

1. Botiquín escolar.
2. Área de juegos infantiles para preparatoria
3. Congelador Escolar
4. Tienda Escolar

b. Objetivos a alcanzar

1. Mejor atención preventiva y curativa para el conglomerado estudiantil y claustro de maestros.
2. Contar con los insumos necesarios para realizar los primeros auxilios en primera instancia ante una emergencia.
3. Mejor desarrollo psicomotriz de la población estudiantil de nivel pre-primaria.
4. Cambiar la actitud individualista que posee el alumno con el objetivo de integrarlo a un entorno social.
5. Consumir alimentos más frescos y de mejor calidad.
6. Contar con la cantidad de alimentos perecederos frescos en un lugar más accesible.
7. Brindarle al estudiante la comodidad que necesita al momento de realizar sus compras alimenticias en la tienda escolar.
8. Mejorar los niveles de vida de la población

c. Actividades desarrolladas para alcanzar los objetivos

1. Cooperación dinámica entre padres de familia – alumnos y maestros con el donativo de medicamentos indispensables en un botiquín escolar.
2. Ventas de un listado para una rifa y así obtener fondos para comprar los juegos infantiles.
3. Donativos.
4. Se solicitó patrocinio.
5. Ventas de comida para la compra de: Congelador escolar y la construcción de la tienda escolar.

d. Resultados

Productos obtenidos

- Mejor atención ante una emergencia.
- Cambio de actitud infantil al momento de convivir entre si.
- Mayor desarrollo psicomotriz en la población infantil.
- Tener un congelador en el cual se conserva mejor la calidad del producto alimenticio utilizado para la elaboración del desayuno escolar.
- Control en la venta de alimentos en la tienda.
- Convivencia agradable entre los alumnos, desde el momento que se inauguró la tienda escolar.

Ubicación de proyecto y beneficiarios obtenidos

Los cuatro proyectos comunitarios que se realizaron durante estos 8 meses de EPS se encuentran en la sede de la clínica dental de ASPROAMAT que se localiza en el interior de la escuela oficial rural mixta “Claudia Echeverría” ubicada en el kilómetro 32.5 vuelta al Lago de Amatitlan.

Se estima que el número de personas beneficiadas por los 4 proyectos comunitarios asciende a 1500 personas.

Costo Global Terminado

- Proyecto Botiquín escolar:	Q. 500.00
- Proyecto Área de juegos infantiles para preparatoria:	Q. 2,050.00
- Proyecto Congelador escolar:	Q. 3,500.00
- Proyecto Construcción de la tienda escolar:	<u>Q. 6,500.00</u>
Total	Q. 12,550.00

e. Evaluación del impacto de los proyectos por los beneficiados

Proyecto Botiquín escolar:

A la pregunta # 1 el 100 % de la población conoce la importancia de tener un botiquín de primeros auxilios.

A la pregunta # 2 el 95 % de la población considera que la medicina que se encuentra en el botiquín es la necesaria para atender una emergencia.

A la pregunta # 3 el 90% de la población considera que el botiquín cumple con el objeto de dar atención básica de primeros auxilios.

A la pregunta # 4 el 100% consideran que el botiquín es adecuado para almacenar las medicinas esenciales y así atender las necesidades médicas escolares.

Proyecto Área de juegos infantiles para preparatoria:

A la pregunta # 1 el 100 % de la población considera que los juegos han ayudado al desarrollo y convivencia de los alumnos.

A la pregunta # 2 el 100 % de la población considera que el área de juegos brinda muchos beneficios a la población estudiantil.

A la pregunta # 3 el 95% de la población considera que el área de juegos ha tenido bastante beneficio a la población estudiantil.

Proyecto Congelador Escolar:

A la pregunta # 1 el 100 % de la población considera que el congelador es de gran beneficio para los alumnos de la escuela ya que conserva frescos los alimentos.

A la pregunta # 2 el 90 % de la población considera que el congelador permite que se brinde una alimentación más saludable y sana a los alumnos de la escuela.

A la pregunta # 3 el 95% de la población considera que el congelador permite tener un mejor control y manejo de los alimentos utilizados para la preparación del desayuno escolar.

Proyecto Tienda Escolar:

A la pregunta # 1 el 100 % de la población considera con la construcción y funcionamiento de la nueva tienda se les da un mejor servicio a los estudiantes.

A la pregunta # 2 el 90 % de la población considera que la tienda escolar es de beneficio para la convivencia estudiantil.

A la pregunta # 3 el 100% de la población considera que la tienda escolar controla mejor el consumo de alimentos no adecuados para los estudiantes.

A la pregunta # 4 el 92 % de la población considera que la distribución de los alimentos en la nueva tienda es la adecuada.

Se elaboraron 4 encuestas a la población de la colonia Playa Belén (1 por cada programa), quienes fueron los más beneficiados con respecto a la realización de los proyectos. Con las encuestas anteriormente mencionadas se llegó a la siguiente conclusión:

Se realizó un total de 30 encuestas a los miembros de la comunidad y personal docente de la institución, en las cuales se concluye que el 95 % de la población están satisfechos ante los beneficios que brindaron a la población estudiantil los proyectos comunitarios realizados durante el EPS del presente ciclo académico.

BIBLIOGRAFIA

1. Barrientos Calderón, E. J. (1,999). **Correlación entre los índices: CPO (índice de prevalencia de caries dental), IPNTC (índice periodontal de necesidades de tratamiento de la comunidad) e IDH (índice de desarrollo humano) en escolares de 12 años del municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa.** Guatemala: Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. pp. 1 – 16, 36 – 45.
2. Chinchilla Aguilar, E. (1,961). **Historia y tradiciones de Amatitlán.** 3 ed. Guatemala: Litografía Alan Color. pp. 25-28.
3. Cuenca Sala, E. et al. (2,005). **Odontología preventiva y comunitaria: principios, métodos y aplicaciones.** 3 ed. Barcelona: Masson. pp. 2 – 16.
4. Guzmán Monasterio, E. (1,981). **Amatitlán 432.** Guatemala: Impresos Industriales. pp. 10 – 15, 62.
5. Harris, N., y García Godoy, F. (1,999). **Odontología preventiva primaria.** 2 ed., México: El Manual Moderno. pp. 20 – 27.
6. Ixquiac Benavente, E., (1,991). **Determinación de la prevalencia de caries dental y placa bacteriana en una muestra de 50 niños de ambos sexos de 4 – 14 años de edad con sus respectivos padres de Puerto Barrios, Izabal.** Guatemala: Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. pp. 10.
7. Martínez, H. (1,975). **Odontología para el niño y el adolescente.** 2 ed. Buenos Aires: Mundi. pp. 20.

8. Newbrun, E. (1,984). **Cariología**. Trad. Ana Pérez Calderón. México: Limusa. pp. 70.
9. Samayoa Godoy, A. (2,004). **Amatitlán (Tradiciones)**. 3 ed. Guatemala: Litografía Color. pp. 15-30.
10. Silverstone, L.M. et al. (1,985). **Caries dental: etiología, patología y prevención**. Trad. Ma. del Rosario Carsolio Pacheco. México: El Manual Moderno. pp. 1 – 23.
11. Villagrán Colón, E., Calderón Márquez, M. (2,006). **Instructivo del informe final del programa ejercicio profesional supervisado**. Guatemala: Comisión Administradora del Informe Final de EPS, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. pp. 1-24

V. ANEXOS

**Área de Juegos Infantiles
ANTES**



**Área de Juegos Infantiles
DESPUES**



**Botiquín Escolar
ANTES**



**Botiquín Escolar
DESPUES**



**Tienda Escolar
ANTES**



**Tienda Escolar
DESPUES**



**Congelador Escolar
ANTES**



**Congelador Escolar
DESPUES**



Escuela Oficial Rural Mixta "Claudia Echeverría". Programa Preventivo: Atención Integral

Glenda Fabiola Magaña Ortiz. EPS Amatitlán, 1er. grupo 2007

No.	NOMBRE DEL ESCOLAR	EDAD	SEXO	GRADO	ETNIA	C	P	O	c	e	o	CPO TOTAL	No. DE PIEZAS PRESENTES	PIEZAS LIBRES DE CARIES	IPB
1	Daysi Betzabe Gonzales B.	6	F	1ro.	Ladina				2			2	23	21	25%
2	María de los Angeles Pérez P.	6	F	1ro.	Ladina	2			8	2		12	19	7	33%
3	Daniela Noemí Orellana Reyes	7	F	1ro.	Ladina	1			7	2		10	23	13	42%
4	Jorge Antonio Pérez	7	M	1ro.	Ladino				2			2	23	21	8%
5	Ronald Castro Candrejo	8	M	1ro.	Ladino	2			6	2		10	23	13	8%
6	Cristina Peralta Castillo	6	F	1ro.	Ladina	4			10			14	22	8	42%
7	Sandra Patricia Perez C.	14	F	2do.	Ladina	3						3	28	25	50%
8	Edwin Emanuel López G.	7	M	2do.	Ladino							0	23	23	25%
9	Bryan Adolfo Garrido Katoc	8	M	2do.	Ladino	1					1	2	22	20	8%
10	Keny Wilfredo Mejia Cermeño	8	M	2do.	Ladino				5	3		8	22	14	17%
11	Gerson Manuel Lemus A.	7	M	2do.	Ladino	3			6	3		12	24	12	21%
12	Jessica Quiróz Franco	7	F	2do.	Ladina				3			3	24	21	38%
13	Leidy Hernandez Valladares	10	F	3ro.	Ladina	4			5	1		10	22	12	0%
14	Dylan Josue Lemus Payes	9	M	3ro.	Ladino				7	1		8	24	16	42%
15	Brenda Jameth Barillas C.	12	F	3ro.	Ladina	4						4	28	24	38%
16	Josue Jacobo Simite R.	8	M	3ro.	Ladino	2			4	2		8	22	14	0%
17	Jenifer Karina Agustin V.	8	F	3ro.	Ladina				6			6	25	19	13%
18	Marvin Giovanni Castillo M.	7	M	3ro.	Ladino	2			3	4		9	22	13	25%
19	Claudia Gonzales	12	F	4to.	Ladina	5				1		6	26	20	33%
20	Rosario Bonilla Ruano	11	F	4to.	Ladina	4			4	1		9	26	17	67%
21	Emma Chunni	11	F	4to.	Ladina							0	26	26	46%
22	Karen Sequen	8	F	4to.	Ladina							0	25	25	0%
23	Pedro López	13	M	4to.	Ladino							0	28	28	0%
24	Antonio Ardón	12	M	4to.	Ladino							0	26	26	0%
25	Daniela Zepeda Dávila	11	F	5to.	Ladina							0	25	25	8%
26	Joseline Suleica Estrada	13	F	5to.	Ladina	5						5	28	23	42%
27	Bryan Zepeda Dávila	13	M	5to.	Ladino	7						7	28	21	25%
28	Luis Pérez	15	M	5to.	Ladino			1				1	28	27	17%
29	Jorge Anibal Guzman	14	M	5to.	Ladino	7						7	28	21	46%
30	Efrain Díaz Soto	11	M	5to.	Ladino	5				2		7	26	19	17%
31	Mayra Paredes	13	F	6to.	Ladina	1						1	28	27	0%
32	Zoila Bonilla Ruano	13	F	6to.	Ladina	13						13	28	15	29%
33	Jose De León	14	M	6to.	Ladino	8						8	28	20	38%
34	Luis Fernando Sequen	12	M	6to.	Ladino	5		1		2		8	26	18	17%
35	Eunice Arinzadieta	12	F	6to.	Ladina	7				3		10	25	15	21%
36	Leticia Morales	12	F	6to.	Ladina			4				4	27	23	29%

Escuela Oficial Rural Mixta "Francisco Guzmán". Programa Preventivo
 Glenda Fabiola Magaña Ortiz. EPS Amatitlán, 1er. grupo 2007

No.	NOMBRE DEL ESCOLAR	EDAD	SEXO	GRADO	ETNIA	C	P	O	c	e	o	CPO TOTAL	No. DE PIEZAS PRESENTES	PIEZAS LIBRES DE CARIES	IPB
1	Dilmer Virgilio Canizales Soto	8	M	1ro.	Ladino				3			3	25	22	67%
2	Ana Lorena Jolon Cuque	6	F	1ro.	Ladina	1			18	4		23	24	1	50%
3	Cynthia Yamilet Estrada G.	7	F	1ro.	Ladina			4	1	1	7	13	19	6	50%
4	Seidi María Díaz García	7	F	1ro.	Ladina				4		5	9	24	15	58%
5	Ana Sofia Canizales	8	F	1ro.	Ladina				5	8		13	17	4	46%
6	Jessica Paola Guzmán	9	F	2do.	Ladina							0	21	21	50%
7	Kimberly Rosmery Pérez	8	F	2do.	Ladina							0	25	25	33%
8	Wendy Edith Alvarez H.	8	F	2do.	Ladina	1			2			3	22	19	67%
9	Eduardo Aquino Tolon	8	M	2do.	Ladino	3			6	2		11	23	12	67%
10	Paola Liseth Paredes E.	8	F	2do.	Ladina				5	4		9	21	12	50%
11	Anderson Estuardo Monterroso	8	M	3ro.	Ladino	2			6			8	21	13	67%
12	Sandy Gabriela Cux Bran	8	F	3ro.	Ladina				1			1	23	22	67%
13	Eder Joel Guzmán Roldán	8	M	3ro.	Ladino	2			8	2		12	20	8	50%
14	Cindy Soraida Guzmán Orellana	9	F	3ro.	Ladina	4			3		2	9	21	12	67%
15	Katherine Patricia Santos O.	8	F	3ro.	Ladina				1		3	4	18	14	58%
16	Karen Noemi López	14	F	4to.	Ladina	6						6	28	22	42%
17	Cristian Eliazar Soto Payes	9	M	4to.	Ladino	4			4	4		12	22	10	92%
18	Katherine Julissa Canizales P.	13	F	4to.	Ladina	1						1	26	25	63%
19	Carlos Estrada Payes	13	M	4to.	Ladino	7						7	28	21	58%
20	Maybeline Andrea Canizales S.	11	F	4to.	Ladina	4						4	28	24	33%
21	Dora Janette Amabizca Guzmán	13	F	5to.	Ladina		1					1	27	27	88%
22	Mindy Yolanda A. Canizales	11	F	5to.	Ladina	6	1					7	28	28	67%
23	Sandy Marleny Juarez H.	11	F	5to.	Ladina							0	24	24	50%
24	Erika Fabiola Taque Estrada	11	F	5to.	Ladina	3			1			4	23	19	83%
25	Katerine Michelle Esquite G.	12	F	5to.	Ladina	4						4	28	24	54%
26	Kimberly Moscozo Polanco	12	F	6to.	Ladina	3						3	27	24	100%
27	Leonel López Rivera	13	M	6to.	Ladino	1			1			2	24	22	58%
28	Angel Eduardo Martinez Ramirez	12	M	6to.	Ladino							0	28	28	79%
29	Viviana Alexandra Estrada C.	12	F	6to.	Ladina	3						3	28	25	50%
30	Katherine Liseth Pérez C.	12	F	6to.	Ladina	3			4			7	28	21	58%

Escuela Nacional Rural Mixta "Los Cerritos". Programa Sin Flúor"

Glenda Fabiola Magaña Ortiz. EPS Amatitlán, 1er. grupo 2007

No.	NOMBRE DEL ESCOLAR	EDAD	SEXO	GRADO	ETNIA	C	P	O	c	e	o	CPO TOTAL	No. DE PIEZAS PRESENTES	PIEZAS LIBRES DE CARIES	IPB
1	Luci Juana Alvarez Martinez	7	F	1ro.	Ladina							0	21	21	25%
2	Kimberly Morales Castellanos	8	F	1ro.	Ladina	2				11		13	23	10	42%
3	Elena Catalina G. López	7	F	1ro.	Ladina	1			5			6	21	15	50%
4	Doris Idaida Maquis Gonzalez	7	F	1ro.	Ladina							0	23	23	50%
5	Marlon Estrada A.	10	M	1ro.	Ladino					8		8	21	13	50%
6	Estiben Antonio Galvez M.	8	M	2do.	Ladino	2			3	2		7	22	15	50%
7	Kevin Ronaldo Guzmán G.	8	M	2do.	Ladino				9			9	24	15	17%
8	Rubén Estrada Top	9	M	2do.	Ladino	9			3	2		14	20	6	54%
9	Jaqueline F. Muñoz Cachin	8	F	2do.	Ladina	2			8	3		13	24	11	50%
10	Luis Fernando De Leon H.	9	M	2do.	Ladino	2			1			3	22	19	25%
11	Elder Misael Chilín Hernandez	13	M	3ro.	Ladino	12						12	28	16	58%
12	Madelen Adileni Trujillo Esquite	9	F	3ro.	Ladina	4			4	2		10	26	16	38%
13	Debora Alejandra Colindres P.	9	F	3ro.	Ladina				6	2		8	22	14	33%
14	Joseline C. Echeverría M.	10	F	3ro.	Ladina	2			2	4		8	21	13	67%
15	Susana E. Alvarez Ordoñez	13	F	3ro.	Ladina	6						6	28	22	42%
16	Johny Cermeño Diaz	11	M	4to.	Ladino	6				1		7	27	20	25%
17	Erwin A. López Esquite	10	M	4to.	Ladino	5						5	26	21	46%
18	Erick E. Galvez Muñoz	11	M	4to.	Ladino	2			2	1		5	20	15	33%
19	Marlon A. Hernandez Pineda	10	M	4to.	Ladino	2	1		2			5	27	22	58%
20	Brandon E. Chilín Pelen	10	M	4to.	Ladino							0	26	26	0%
21	Ernesto N. Ramirez Estrada	11	M	5to.	Ladino	4			3	1		8	22	14	46%
22	Mario Adonias Martinez Mejia	13	M	5to.	Ladino							0	26	26	13%
23	Delci Elizabeth De Luca H.	11	F	5to.	Ladina	4			4	2		10	23	13	50%
24	Olivia R. Hernandez De La Cruz	11	F	5to.	Ladina	5						5	26	21	17%
25	Kevin Esau Tajés Morataya	10	M	5to.	Ladino	2			5			7	23	16	50%
26	David Chilín Baquiáx	12	M	6to.	Ladino	4						4	26	22	54%
27	Edwin Aroldo Gonzalez Chun	13	M	6to.	Ladino	8						8	28	20	100%
28	Many Leiser Chilín Pelen	12	M	6to.	Ladino	2			5			7	23	16	100%
29	Randy Estanley Cha Martinez	13	M	6to.	Ladino	6						6	28	22	92%
30	Gustavo Alfredo De La Curz Perez	12	M	6to.	Ladino	4				8		12	23	11	92%

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Odontología
Área de Odontología Socio – Preventiva
Ejercicio Profesional Supervisado
Grupo 1-07 Amatitlán

Fecha: _____

**Investigación
Informe Final EPS
PROYECTO BOTIQUIN ESCOLAR**

1. ¿Cree usted que es importante la adquisición de un botiquín de primeros auxilios para la escuela Claudia Echeverría?

Si

No

2. ¿Cree usted que la medicina que se encuentra en el botiquín escolar es la suficiente para cubrir las emergencias médicas de estudiantes y personal docente?

Si

No

3. ¿Considera usted que el botiquín cumple con el objetivo de atención básica de primeros auxilios?

Si

No

4. ¿Considera usted que el botiquín escolar es el adecuado para almacenar las medicinas esenciales para atender las necesidades médicas escolares?

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Odontología
Área de Odontología Socio – Preventiva
Ejercicio Profesional Supervisado
Grupo 1-07 Amatitlán

Fecha: _____

Investigación
Informe Final EPS
PROYECTO JUEGOS INFANTILES

1. ¿Considera usted que los juegos infantiles colocados en el área de preparatoria han contribuido al desarrollo y convivencia de los niños?

Si

No

2. ¿Que beneficios han proporcionado los juegos infantiles colocados en el área de preparatoria?

3. ¿Que influencia han tenido los juegos infantiles en los niños de preparatoria?

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Odontología
Área de Odontología Socio – Preventiva
Ejercicio Profesional Supervisado
Grupo 1-07 Amatitlán

Fecha: _____

Investigación
Informe Final EPS
PROYECTO MEJORAS EN EL AREA DE COCINA ESCOLAR
(CONGELADOR)

1. ¿Cual es su opinión sobre el congelador colocado en el área de la cocina escolar?

2. ¿Que beneficios proporciona el congelador?

3. ¿Que diferencia ve usted con el manejo de los alimentos al haber colocado el congelador?

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Odontología
Área de Odontología Socio – Preventiva
Ejercicio Profesional Supervisado
Grupo 1-07 Amatitlán

Fecha: _____

Investigación
Informe Final EPS
PROYECTO TIENDA ESCOLAR

1. ¿Qué beneficio considera usted que existe al haber construido una tienda escolar?

2. ¿Considera usted que la tienda escolar es de beneficio para la convivencia estudiantil?

Si

No

3. ¿Considera usted que en la tienda escolar se controla el consumo de alimentos no adecuados para los estudiantes?

Si

No

4. ¿Como ve la distribución de los alimentos con la actual construcción de la tienda escolar?

Anexo

Guatemala, abril de 2007.

Estimado Doctor (a):

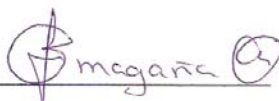
El Area de Odontología Socio Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de los Odontólogos Practicantes del 6to. grado de la carrera de Cirujano Dentista, está llevando a cabo un estudio que permitirá realizar el **Análisis Costo Beneficio** del Programa Ejercicio Profesional Supervisado que esta Unidad Académica en cooperación con otras instituciones, desarrolla en diferentes comunidades de Guatemala.

Con esa finalidad, el (la) OP Glenda Magaña solicita su apoyo, el cual consiste en proporcionarle datos sobre el arancel que usted ha establecido para brindar tratamientos a sus pacientes en las diferentes disciplinas clínicas.

Es importante aclarar y enfatizar que su participación es estrictamente voluntaria; también le aseguramos que su nombre no será mencionado, asimismo, los datos que se sirva brindar serán para uso exclusivo de este estudio y manejados con total confidencialidad.

Agradeciendo su atención, interés y cooperación.

Atentamente,



Odontólogo Practicante.



Vo.Bo. Comisión Informe Final de EPS


**EL CONTENIDO DE ESTE INFORME ES ÚNICA Y EXCLUSIVA
RESPONSABILIDAD DE LA AUTORA**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Magaña' followed by a circled 'a'.

GLENDABIOLA MAGAÑA ORTIZ

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

Vo.Bo.


Dra. Cándida Luz Franco Lemus
SECRETARIA ACADÉMICA