

**INFORME FINAL PROGRAMA
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO.
PATZÚN CHIMALTENANGO FEBRERO – OCTUBRE 2007.**

Presentado por:

JENIFFER ISOLINE MENARD COREA

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

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, noviembre 2,007

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 365 -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 **JENIFER ISOLINE MENARD COREA**, carné No. 200017724, realizado en Proyecto Alaj Sum, Patzún Chimaltenango, 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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



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. Andrea Renata Samayoa Guzmán
Vocal Quinto:	Br. Aldo Isaías López Godoy
Secretaria Académica:	Dra. Cándida Luz Franco Lemus

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ 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

ACTO QUE DEDICO:

- A DIOS:** Por estar siempre conmigo a lo largo de mi vida, guiarme y permitirme culminar la carrera con éxito, gracias Dios.
- A MIS PADRES:** Raúl Menard y Carmen de Menard por darme la vida, ser la guía que me permitió llegar hasta el día de hoy y formarme como lo hicieron, para llegar a ser quien soy, darme su apoyo amor y comprensión, los quiero mucho.
- A MI HERMANO:** Erick por estar ahí siempre que te he necesitado, por permitirme ser tu ejemplo y una mano amiga en quien puedo confiar, te quiero mucho.
- A MIS ABUELITOS:** Teófilo Menard y Martha de Menard por brindarme sus bendiciones y creer en mi y en especial a mi abuelita Carmela que se encuentra desde el cielo cuidándome.
- A MIS TÍOS:** Rosa, Lucky, Marilú, Edgar, Quique y Werner por sus palabras de aliento, su apoyo incondicional y por demostrar su confianza en mi.
- A LUIS HERRERA:** Por tus palabras de aliento, tu importante ayuda y sobre todo por el amor que me has brindado durante todo este tiempo, gracias por estar ahí, te amo.
- A MIS PRIMOS:** Liseth, José, Karin, Bárbara, Ervin, Rolando, Daniel, Daniela y muy en especial a Luis Arturo por los momentos compartidos y como prueba de que con perseverancia se puede llegar muy lejos.

A MIS SOBRINOS: Por darme alegría y estar conmigo, espero llegar a compartir momentos de felicidad como estos con ustedes.

A MIS AMIGOS: Por los momentos vividos, tanto alegrías como tristezas, es mi muestra de cariño hacia ustedes en especial a Jacqueline, Marcely, Luis, Alex, Ruba, Cani, Fernando, Paty, Liseth, Gerardo y Susan, los quiero mucho.

A MIS MAESTROS: Por los conocimientos compartidos y buenos consejos, así como grandes enseñanzas para mi formación profesional.

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 Ejercicio Profesional Supervisado, el cual realicé en la comunidad de Patzún Chimaltenango, conforme lo demanda el Normativo de Evaluación con fines de promoción para estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

Sumario

El presente informe permite conocer la evaluación del estado de salud bucal de los niños pertenecientes a la escuela oficial rural mixta “Julio Verne” ubicada en la aldea Saquiyá del municipio de Patzún del departamento de Chimaltenango, atendidos de forma integral de manera gratuita en la clínica dental del proyecto Alaj Zum, que además reciben el servicio de buches de fluoruro de sodio al 0.2% y educación en salud bucal.

Se seleccionaron por medio de una muestra aleatoria estratificada un total de treinta niños de ambos géneros, comprendidos entre las edades de 6 – 15 años de edad, para realizarles un diagnóstico epidemiológico de la experiencia de caries dental, donde se utilizó los índices de CPO-D (piezas cariadas, perdidas y obturadas permanentes) y ceo–d (piezas cariadas, indicadas para extracción y obturadas de la dentición primaria).

En dicha escuela se observó que el CPO de la población es “muy alto” según la clasificación de la OMS, dado que el promedio encontrado es de 6.87. También se tomó en cuenta el índice de placa bacteriana por medio de sustancia reveladora, la cual demostró que era alto (85.53%) .

Al referirnos al programa preventivo se hizo una comparación de CPO – D en dos escuelas, la escuela comunal “San Bernardino” con programa de buches de flúor dados semanalmente y la escuela oficial rural mixta “Villa linda” sin el programa.

Los resultados son presentados en tablas de distribución de frecuencias (f), promedios (X), desviación estándar (DE) y porcentajes (%), con sus respectivas gráficas e interpretaciones.

Finalmente se presenta el proyecto comunitario “Remodelación de la clínica dental del proyecto Alaj Zum”, en la clínica del proyecto donde fue llevado a cabo el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, que comprende desde la planificación, elaboración y retroalimentación del mismo.

I. ATENCIÓN A ESCOLARES

1. Diagnóstico epidemiológico de caries dental

El propósito de lograr una aproximación general del estado de salud bucal de la población escolar del municipio, se logró a través de la historia de caries dental por medio del CPO-D y factores etiológicos asociados con el índice de placa bacteriana de los niños de la escuela oficial rural mixta “Julio Verne”, en donde se realizó un muestreo aleatorio simple de 30 niños a los cuales fue necesario realizar un examen clínico para determinar el índice CPO-D, ceo e índice de placa bacteriana.

Descripción de la población objetivo

En la población escolar estudiada, se determinaron características en cuanto a las variables tales como edad, escolaridad y grupo étnico, estableciendo para cada una de ellas, frecuencia y el porcentaje correspondiente, presentado en las siguientes tablas:

Tabla No. 1
Distribución porcentual según género y edad.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Grupos de edad	Género				Totales	
	Masculino		Femenino			
	f	%	f	%	f	%
6 a 7	4	13.33	4	13.33	8	26.67
8 a 9	5	16.67	5	16.67	10	33.33
10 a 11	4	13.33	0	0.00	4	13.33
12 a 13	4	13.33	2	6.67	6	20.00
14 a 15	1	3.33	1	3.33	2	6.67
Totales	18	60.00	12	40.00	30	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Descripción:

Por género el número de niños es mayor que el de niñas. Se observa que la mayor parte de la población se encuentra comprendida entre los intervalos de edades de 6 a 9 años conformando el 60% de la población y la menor cantidad de población en los adolescentes.

Tabla No. 2
Distribución porcentual según género y escolaridad.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Grado	Género				Totales	
	Masculino		Femenino			
	f	%	f	%	f	%
1o.	4	13.33	4	13.33	8	26.67
2o.	2	6.67	2	6.67	4	13.33
3o.	4	13.33	3	10.00	7	23.33
4o.	2	6.67	2	6.67	4	13.33
5o.	3	10.00	0	0.00	3	10.00
6o.	3	10.00	1	3.33	4	13.33
Totales	18	60.00	12	40.00	30	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Descripción:

En distribución por género el femenino tiende a disminuir conforme existe un aumento de escolaridad. En los primeros tres grados se encuentra concentrada más del 60% de la población estudiantil.

Tabla No. 3
Distribución porcentual según género y grupo étnico.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiyá, Patzún, Chimaltenango.
Febrero – octubre 2007.

Grupo Étnico	Género				Ambos	
	Masculino		Femenino			
	f	%	f	%	f	%
Ladino	6	20.00	5	16.67	11	30.00
Cackchiquel	12	40.00	7	23.33	19	70.00
Totales	17	56.67	13	43.33	30	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Descripción:

Se observa que la población estudiantil de etnia Cackchiquel predomina aproximadamente tres cuartas partes de la población escolar (70%), mientras que solo una cuarta parte de la población en estudio es ladina (30 %).

Encuesta de CPO-D, ceo e IPB

Se estableció la experiencia de caries dental y presencia de placa bacteriana, así también se determinaron los índices CPO-diente y ceo-diente, para lo cual se siguieron los siguientes lineamientos:

- a. Exámenes clínicos en las instalaciones de la clínica dental.
- b. Utilización de la técnica de examen visual-táctil con ayuda de espejo, explorador, chorro de aire y luz artificial.
- c. Se estableció para cada estudiante el número de piezas presentes, cariadas, perdidas, indicadas para extracción, obturadas, así como también libres de caries. Además se obtuvo el índice de placa bacteriana través de la utilización de sustancia reveladora.

Para interpretar los valores se tomó de referencia la clasificación de CPO-D de la Organización mundial de la salud (OMS).

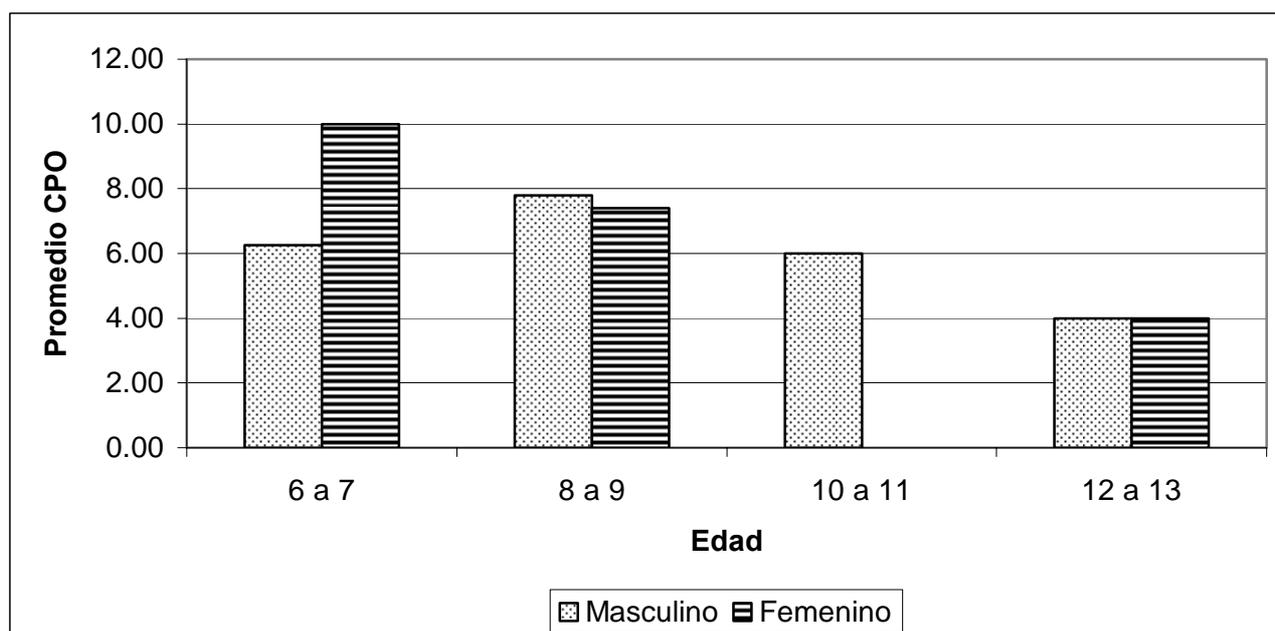
0 - 1.1	Muy bajo
1.2 - 2.6	Bajo
2.7 - 4.5	Moderado
4.6 - 6.5	Alto
6.6 y +	Muy alto

Tabla No.4
Promedio CPODt según género y edad.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Grupos de edad	Género				Ambos	
	Masculino		Femenino		X	DE
	X	DE	X	DE		
6 a 7	6.25	3.77	10.00	1.83	8.13	3.40
8 a 9	7.80	2.49	7.40	2.07	7.60	2.17
10 a 11	6.00	2.16	0.00	0.00	6.00	2.16
12 a 13	4.00	2.45	4.00	2.83	4.00	2.28
14 a 15	0.00	0.00	0.00	0.00	8.50	2.12
Totales	6.17	2.79	7.92	2.84	6.87	2.90

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 1
Promedio CPODt según género y edad.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

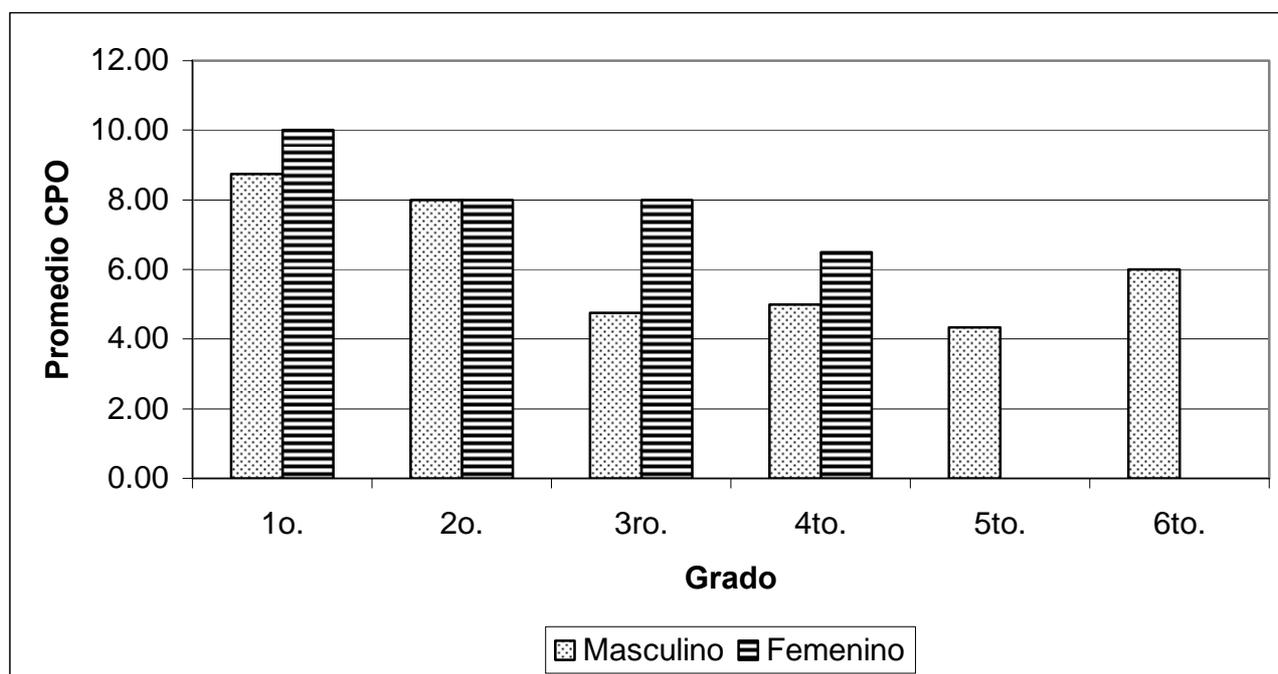
En general el promedio CPO-total entre ambos géneros es considerado como “muy alto” de acuerdo a la clasificación de OMS. En el género femenino el promedio CPO es dos unidades mayor que el masculino.

Tabla No.5
Promedio CPODt según género y escolaridad.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Grado	Género				Ambos	
	Masculino		Femenino			
	X	DE	X	DE	X	DE
1o.	8.75	2.06	10.00	1.83	9.38	1.92
2o.	8.00	2.83	8.00	1.41	8.00	1.83
3ro.	4.75	2.50	8.00	2.00	6.14	2.73
4to.	5.00	1.41	6.50	3.54	5.75	2.36
5to.	4.33	4.16	0.00	0.00	4.33	4.16
6to.	6.00	1.00	0.00	0.00	5.00	2.16
Totales	6.17	2.79	7.92	2.84	6.87	2.90

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 2
Promedio CPO-D total según género y escolaridad.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

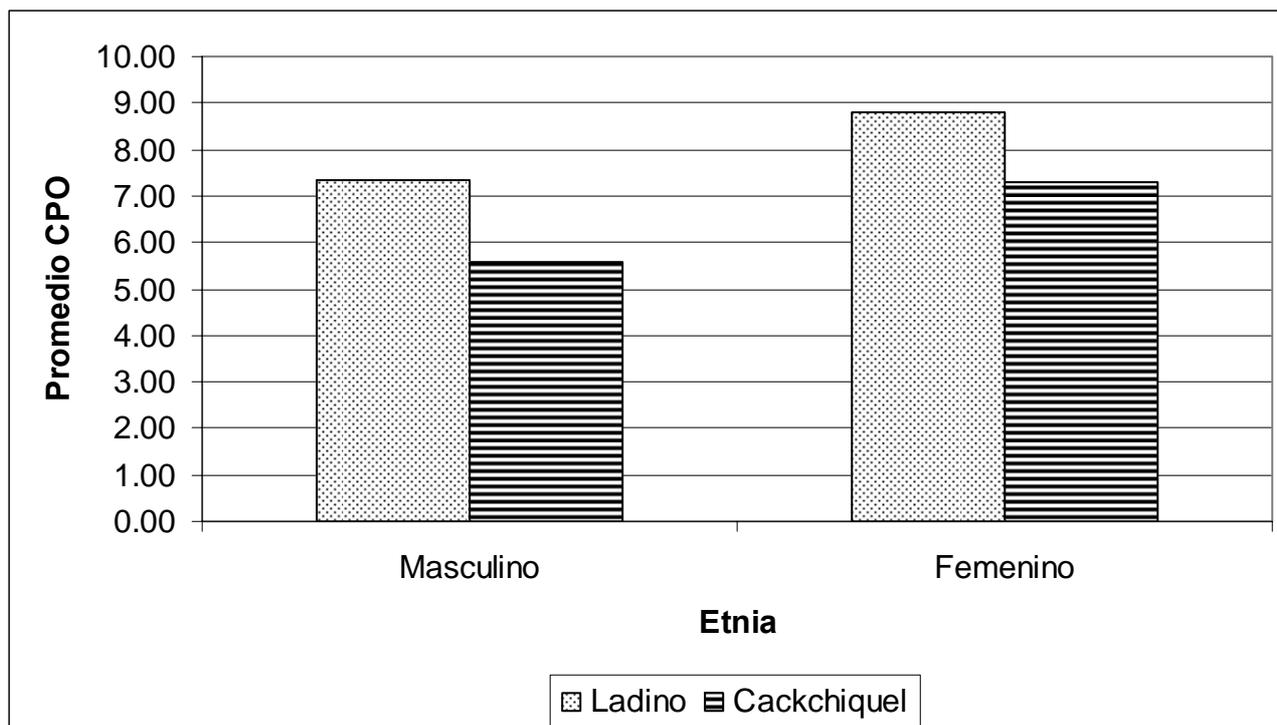
Existe ligera variación entre niños y niñas de cada grado pues el promedio de CPO total es mayor en las niñas. Los grados con promedio más alto son los primeros años mostrándose una tendencia a disminuir conforme aumenta la escolaridad.

Tabla No.6
Promedio CPODt según grupo étnico.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Etnia	Género				Ambos	
	Masculino		Femenino		X	DE
	X	DE	X	DE		
Ladino	7.33	3.78	8.80	1.94	8.00	3.10
Cackchiquel	5.58	2.11	7.29	3.25	6.21	2.64
Total	6.17	2.79	7.92	2.84	6.87	2.90

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 2
Promedio CPODt según grupo étnico.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango. Febrero - octubre 2007.



Descripción:

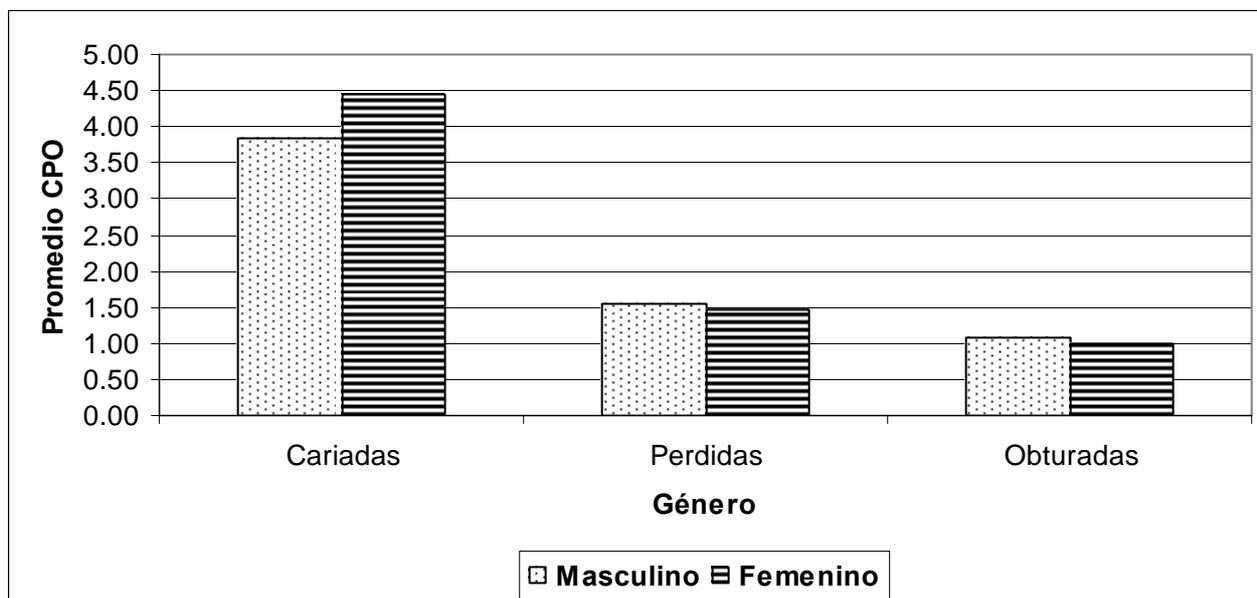
El CPO de la etnia Cackchiquel es mas bajo que el CPO del grupo ladino; dicha tendencia se repite si comparamos niños y niñas de ambos grupos.

Tabla No. 7
Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPODt según género.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - Octubre 2007.

Género	CPO-D											
	Piezas Cariadas				Piezas Perdidas				Piezas Obturadas			
	f	C/CPO	X	DE	f	P/CPO	X	DE	f	O/CPO	X	DE
Masculino	69	0.62	3.85	2.66	31	0.28	1.56	1.91	11	0.10	1.07	2.35
Femenino	65	0.68	4.46	3.28	12	0.13	1.46	1.90	18	0.19	1.00	2.33
Totales	134	0.65	4.47	3.17	43	0.21	1.43	1.85	29	0.14	0.97	2.25

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 3
Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPODt según género.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

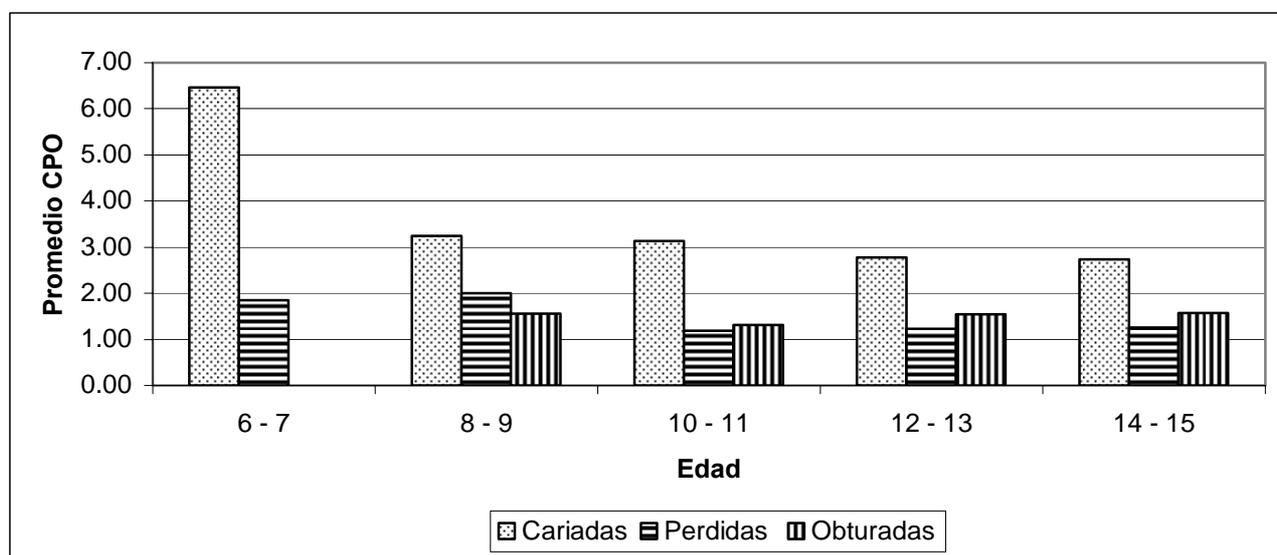
La parcela más alta del CPO para ambos géneros es la de piezas cariadas (4.47) y la más reducida es la de piezas obturadas (0.97). Comparando géneros, el promedio de piezas cariadas es más alto en las niñas.

Tabla No. 8
Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPODt según edad.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saqiyá, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

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 - 7	62	0.95	6.46	3.23	3	0.05	1.85	2.34	0	0.00	0.00	0.00
8 - 9	38	0.50	3.25	2.18	29	0.38	2.00	2.25	9	0.12	1.56	2.94
10 - 11	16	0.67	3.13	2.09	5	0.21	1.19	1.38	3	0.12	1.31	2.36
12 - 13	11	0.46	2.77	2.17	4	0.17	1.23	1.48	9	0.37	1.54	2.57
14 - 15	7	0.41	2.73	2.26	2	0.12	1.25	1.54	8	0.47	1.58	2.68
Totales	134	0.65	4.47	3.17	43	0.21	1.43	1.85	29	0.14	0.97	2.25

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 4
Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPODt según edad.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saqiyá, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

Se observa que el promedio de piezas cariadas y perdidas disminuyen con la edad y el promedio de piezas obturadas se encuentra ausente en escolares de menor edad.

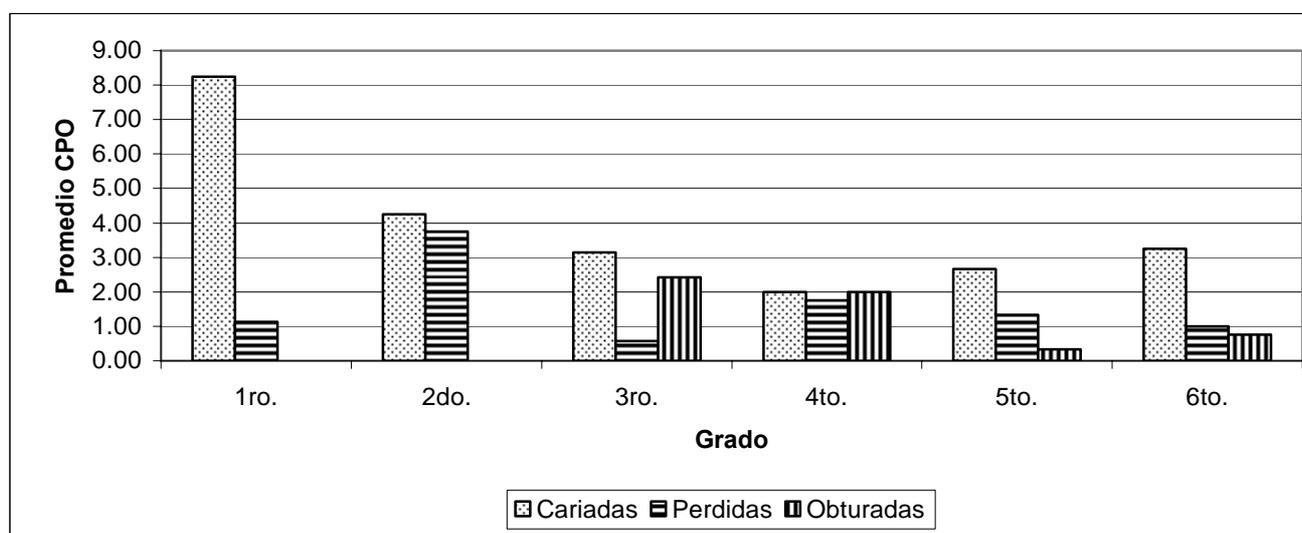
Tabla No. 9
Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPODt según escolaridad.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saqiyá, Patzún, Chimaltenango.

Febrero - octubre 2007.

Grado	CPO-D											
	Piezas Cariadas				Piezas Perdidas				Piezas Obturadas			
	f	C/CPO	X	DE	f	P/CPO	X	DE	f	O/CPO	X	DE
Primero	66	0.88	8.25	2.19	9	0.12	1.13	2.03	0	0.00	0.00	0.00
Segundo	17	0.53	4.25	2.36	15	0.47	3.75	2.22	0	0.00	0.00	0.00
Tercero	22	0.51	3.14	2.27	4	0.09	0.57	0.79	17	0.39	2.43	3.82
Cuarto	8	0.35	2.00	1.83	7	0.31	1.75	2.22	8	0.35	2.00	2.83
Quinto	8	0.61	2.67	3.06	4	0.31	1.33	1.53	1	0.08	0.33	0.58
Sexto	13	0.65	3.25	2.22	4	0.20	1.00	1.15	3	0.15	0.75	0.96
Totales	134	0.65	4.47	3.17	43	0.21	1.43	1.85	29	0.14	0.97	2.25

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 5
Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPODt según escolaridad.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saqiyá, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

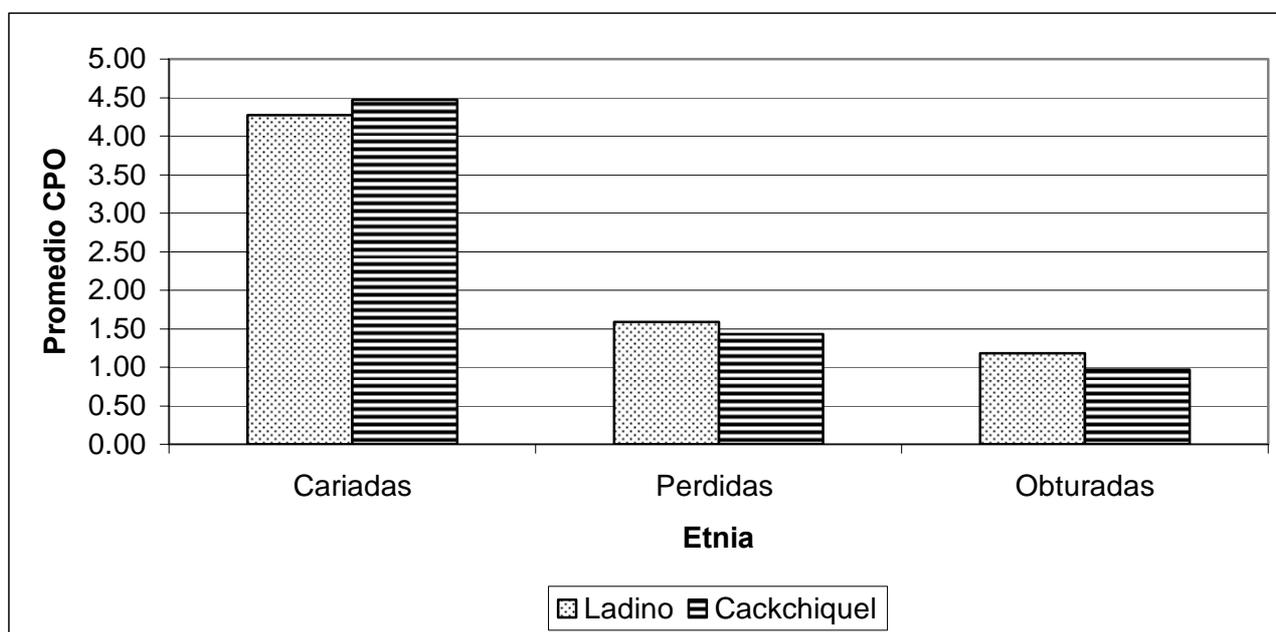
Obsérvese que el promedio de piezas cariadas disminuyen conforme aumenta la escolaridad. El promedio general de piezas obturadas es bajo y no se observan en 1ro. Y 2do. Año.

Tabla No. 10
Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPODt según etnia.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Grupo Étnico	CPO-D											
	Piezas Cariadas				Piezas Perdidas				Piezas Obturadas			
	f	C/CPO	X	DE	f	P/CPO	X	DE	F	O/CPO	X	DE
Ladino	57	0.65	4.27	3.13	21	0.24	1.59	2.04	10	0.12	1.18	2.58
Cackchiquel	77	0.65	4.47	3.17	22	0.19	1.43	1.85	19	0.16	0.97	2.25
Totales	134	0.65	4.47	3.17	43	0.21	1.43	1.85	29	0.14	0.97	2.25

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 6
Promedio, importancia relativa y variabilidad de CPODt según etnia.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

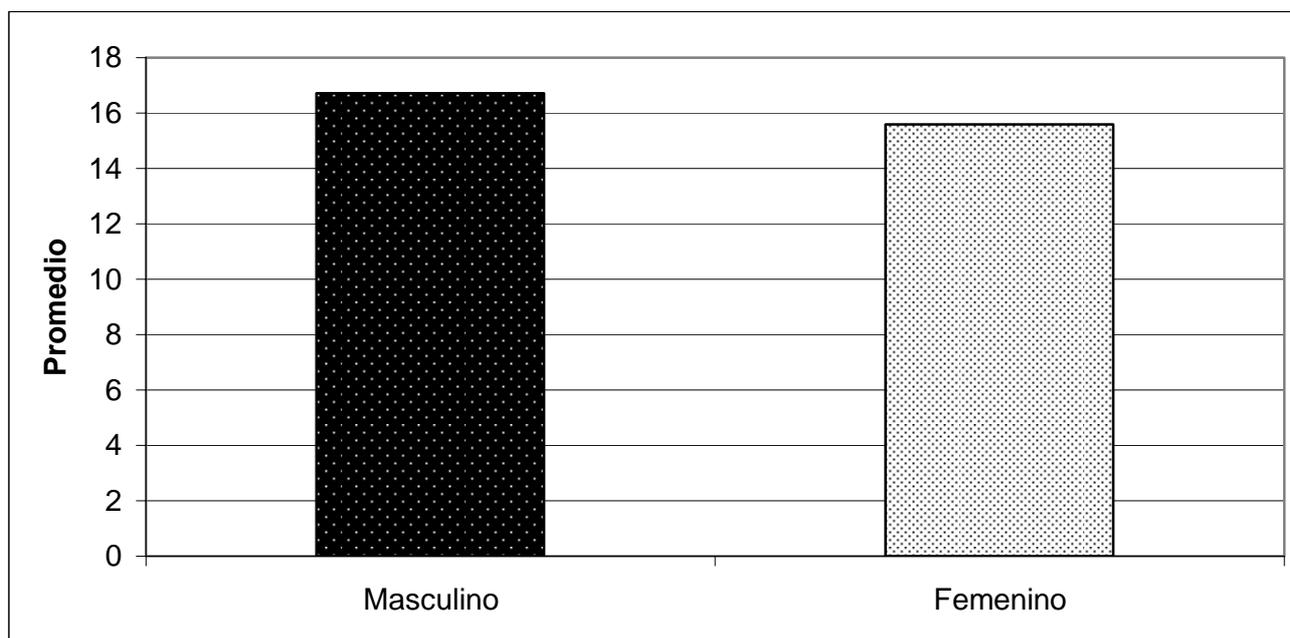
De acuerdo al grupo étnico ambos presentan similitud en los promedios de CPO total.

Tabla No. 11
Promedio, porcentaje y variabilidad de piezas libres de caries según género.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero – octubre 2007.

Género	Piezas Libres de Caries			
	f	%	X	DE
Masculino	301	59.72	16.72	2.48
Femenino	203	40.28	15.58	3.68
Totales	504	100	16.27	3.64

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 7
Promedio, porcentaje y variabilidad de piezas libres de caries según género.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero – octubre 2007.



Descripción:

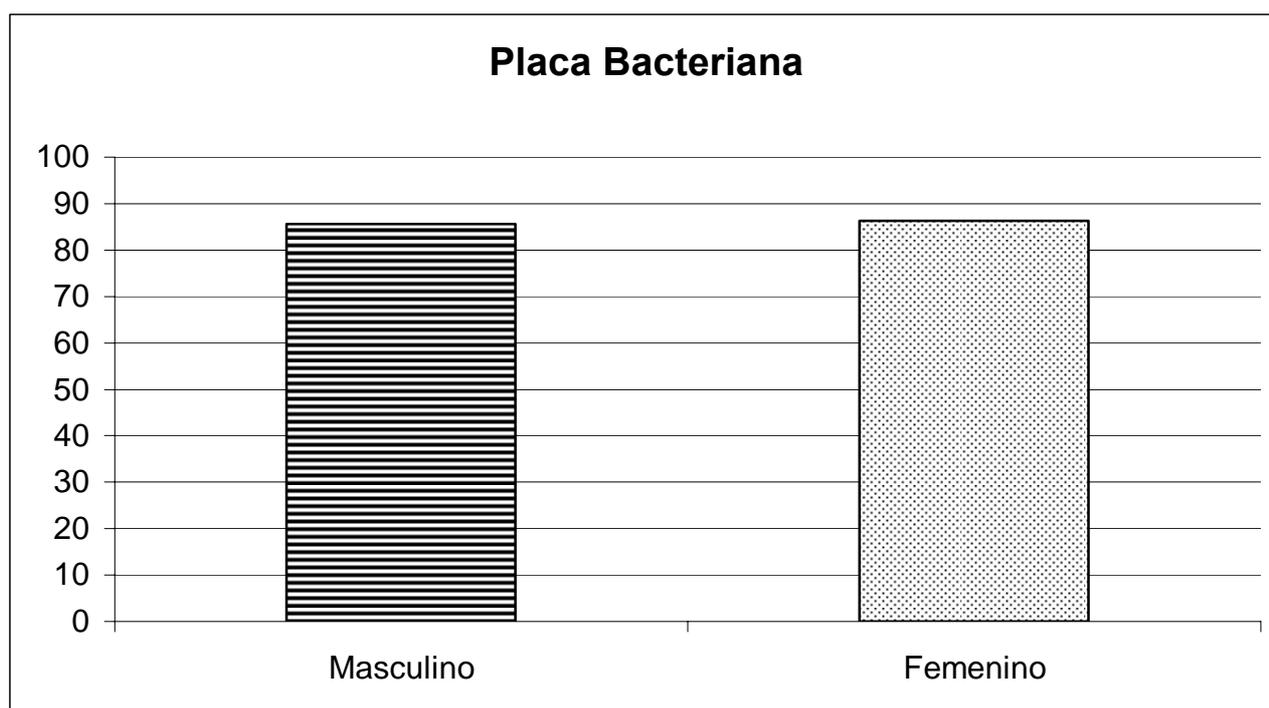
Es importante señalar que el promedio de piezas libres de caries es ligeramente mayor para el género masculino y las desviaciones estándar indican que los datos se encuentran dispersos.

Tabla No.12
Índice de placa bacteriana según género.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Género	Placa Bacteriana	
	X	DE
Masculino	85.56	10.69
Femenino	86.25	11.51
Totales	85.83	10.83

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 8
Promedio de índice de placa bacteriana según género.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango. Febrero - octubre 2007.



Descripción:

El promedio de placa es muy alto para ambos grupos y no hay mayor diferencia entre géneros.

2. Proyección de necesidades de tratamientos

Se estableció en base a los datos obtenidos en el diagnóstico epidemiológico de la caries las necesidades de tratamiento en esta población escolar y se realizó a través de los siguientes cálculos:

1. Número de obturaciones necesarias: multiplicar el promedio de piezas cariadas por el total de escolares.
2. Número de extracciones necesarias: multiplicar el promedio de las piezas indicadas para extracción por el total de escolares.
3. Número de sellantes de fosas de fisuras necesarios: multiplicar el promedio de piezas indicadas para sellantes de fosas y fisuras por el total de escolares.
4. Número de obturaciones presentes: multiplicar el promedio de piezas obturadas por el número de escolares.

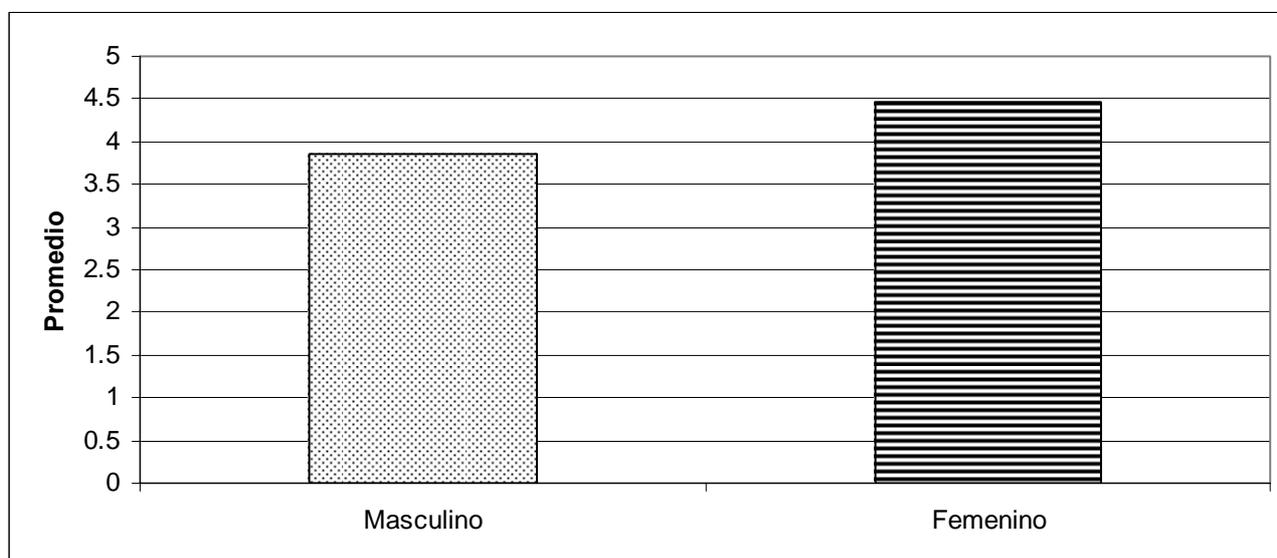
Las necesidades de tratamientos en la población escolar se presentan a continuación:

Tabla No. 13
Proyección de necesidades de tratamientos restauradores según género.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

			Obturaciones necesarias	
Género	Promedio de piezas cariadas	Número de niños	f	Porcentaje %
Masculino	3.85	127	488.95	53.31
Femenino	4.46	96	428.16	46.69
Total	4.47	223	917.11	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 9
Proyección de necesidades de tratamientos restauradores según género.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

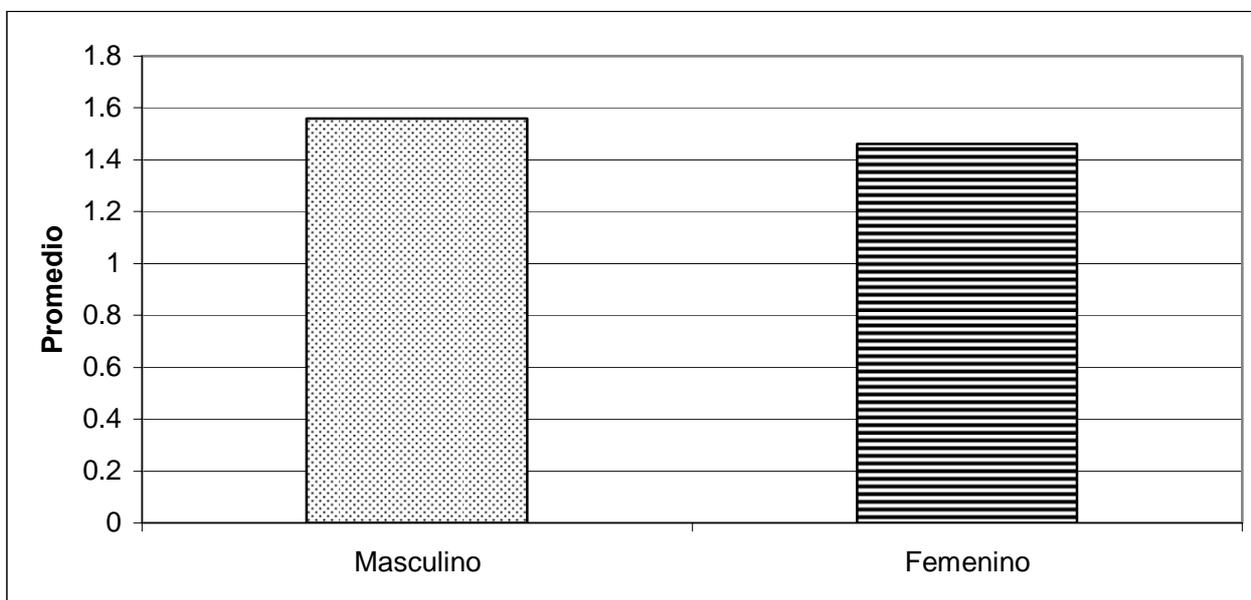
Con base al promedio de piezas cariadas las niñas requieren mayor necesidad de tratamiento restaurador, no evidenciándose lo mismo en el porcentaje debido a que el número de escolares de género masculino es mayor que el femenino.

Tabla No. 14
Distribución porcentual de necesidad de exodoncias según género.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Género	Promedio de Piezas indicadas para exodoncia	Número de Niños	Exodoncias necesarias	
			f	Porcentaje %
Masculino	1.56	127	198.12	58.57
Femenino	1.46	96	140.16	41.43
Total	1.43	223	338.28	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 10
Distribución porcentual de necesidad de exodoncias según género.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

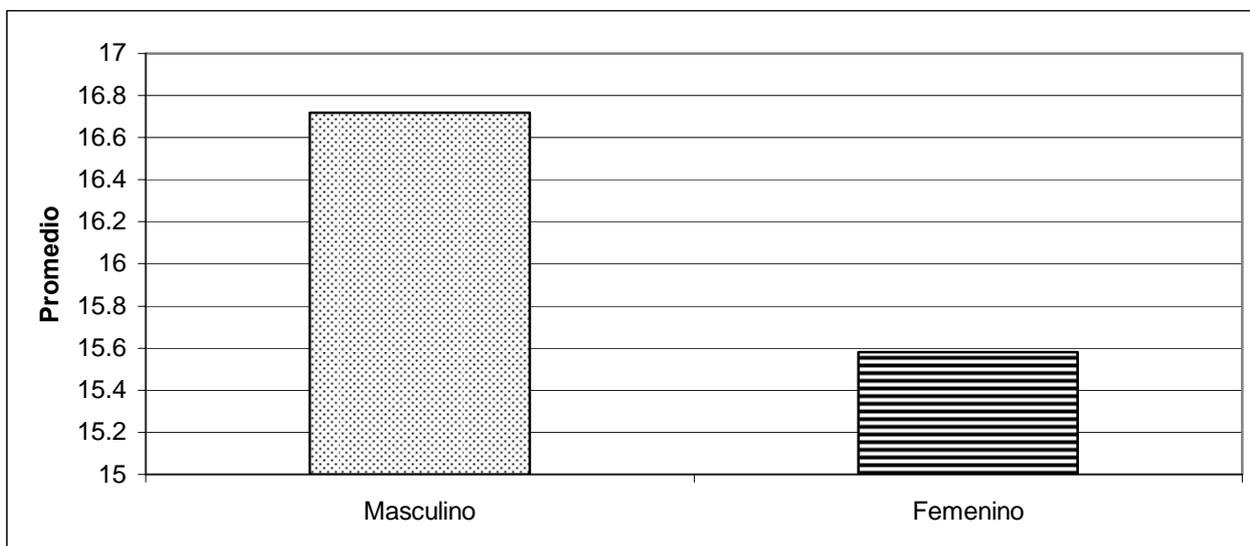
Según género y con base en promedios las necesidades de tratamiento son similares sin embargo para resolver la necesidad del tratamiento ésta es mayor en los niños

Tabla No. 15
Distribución porcentual de SFF necesarios según género.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Género	Promedio de piezas libres de caries	Número de Niños	SFF Necesarios	
			f	Porcentaje %
Masculino	16.72	127	2123.44	58.67
Femenino	15.58	96	1495.68	41.33
Total	16.27	223	3619.12	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 11
Distribución porcentual de necesidades preventivas con SFF según género.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

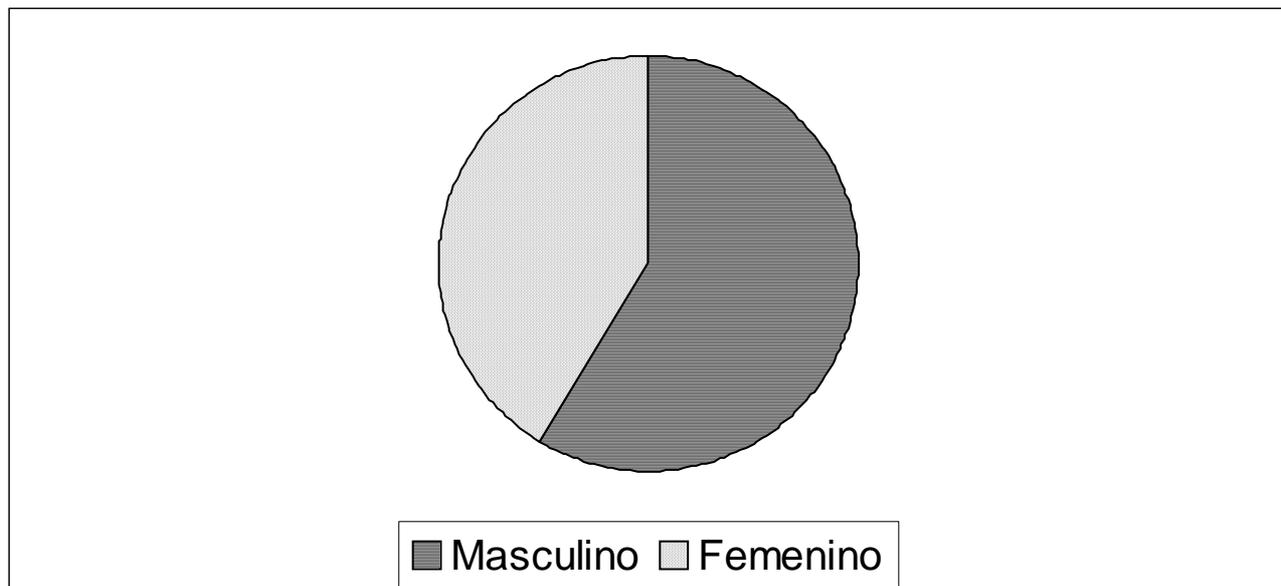
Se observa que en porcentaje es mayor la necesidad de SFF en género masculino y el promedio es similar para ambos géneros.

Tabla No. 16
Distribución porcentual de historia de atención restauradora según género.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Género	Promedio de piezas obturadas	Total de escolares	Historia de atención restauradora	
			f	Porcentaje %
Masculino	0.61	127	77.47	58.67
Femenino	1.50	96	144.00	41.33
Total	0.97	223	221.47	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 12
Distribución porcentual de historia de atención restauradora según género.
Escuela oficial rural mixta “Julio Verne”.
Saquiya, Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

Se evidenció el énfasis de atención restauradora que se le ha dado al género femenino, mientras que el género masculino presenta en promedio un déficit de atención restauradora en años anteriores.

3. Tratamientos y coberturas durante el programa EPS

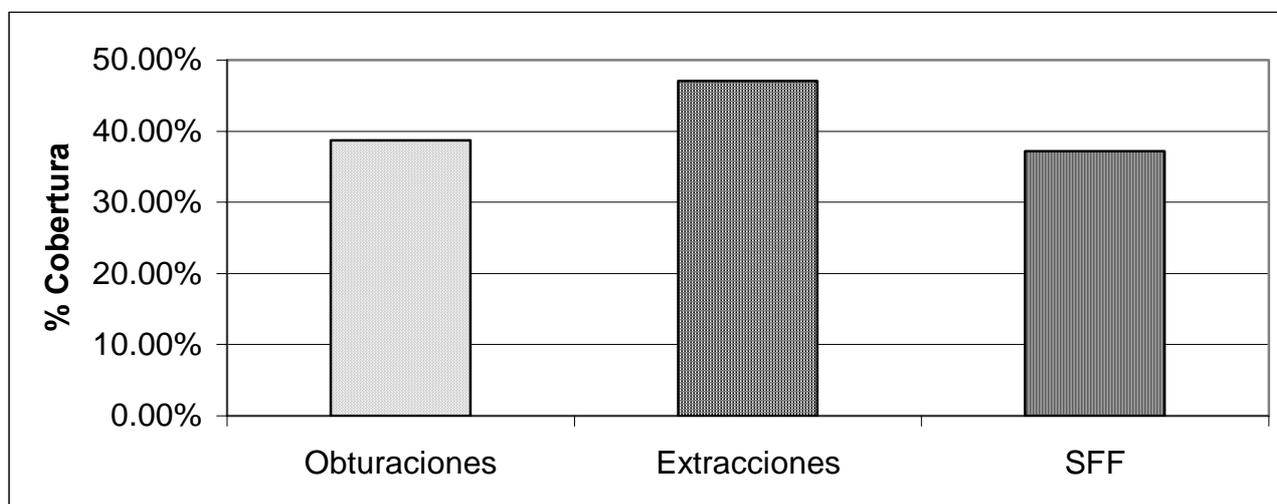
El total de tratamientos efectuados durante el programa EPS en Patzún Chimaltenango, se presenta a continuación:

Tabla No. 17
Tratamientos necesarios y porcentaje de cobertura, programa EPS.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saqiyá, Patzún, Chimaltenango.
Febrero – octubre 2007.

Tratamiento	Tratamientos realizados	Tratamientos necesarios	Porcentaje de cobertura
Obturaciones	355	917.11	38.71%
Extracciones	159	338.28	47.00%
SFF	1346	3619.12	37.19%

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 13
Tratamientos necesarios y porcentaje de cobertura, programa EPS.
Escuela oficial rural mixta "Julio Verne".
Saqiyá, Patzún, Chimaltenango.
Febrero – octubre 2007.



Descripción:

En general las coberturas de los tratamientos son altas. La cobertura alcanzada en exodoncias es la mas alta como puede observarse de acuerdo con la magnitud de las necesidades en este aspecto.

4. Análisis Costo-Beneficio

Con objeto de determinar el beneficio económico que ofrece el programa de ejercicio profesional supervisado en Patzún Chimaltenango, se procedió a establecer los costos fijos representados por la depreciación anual de la clínica dental del proyecto Alaj Zum, así como el costo de los servicios básicos y de mantenimiento. Se estableció también los costos variables representados por los valores de los materiales dentales utilizados y se procedió a consultar las clínicas privadas que se encuentran dentro del municipio para establecer un promedio de costo de tratamientos dentales.

COSTOS FIJOS

Depreciación anual

En la tabla presentada a continuación se describen los años de vida de infraestructura, maquinaria y equipo, para el cálculo de depreciación:

Bien	Años de vida estimados
Infraestructura: edificios rurales	25
Sanatorios	33
casas de ladrillo y cemento	40
Maquinaria (compresor, unidad y sillón dental)	15
Equipo (instrumental en general)	10

Para la realización del cálculo de depreciación anual, para establecer los costos fijos correspondientes a infraestructura, maquinaria y equipo deberá aplicarse la siguiente fórmula:

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

En donde:

- X :** Depreciación anual
V: Valor del activo a depreciar según precio en libros
Vn: Valor de rescate del bien al terminar su vida útil
N: Número de años de vida estimados

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

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

Infraestructura: Sede de la Clínica Dental

$$\begin{array}{l} V: \quad Q 7,500.00 \\ Vn: \quad Q 375.00 \\ N: \quad 25 \text{ años} \end{array} \quad X = \frac{7,500.00 - 375.00}{25} = Q 285.00$$

Maquinaria: Compresor

$$\begin{array}{l} V: \quad Q 1,250.00 \\ Vn: \quad Q 300.00 \\ N: \quad 15 \text{ años} \end{array} \quad X = \frac{1,250.00 - 300.00}{15} = Q 64.00$$

Unidad y Sillón Dental

$$\begin{array}{l} V: \quad Q 4,000.00 \\ Vn: \quad Q 400.00 \\ N: \quad 15 \text{ años} \end{array} \quad X = \frac{4,000.00 - 400.00}{15} = Q 240.00$$

Equipo: Instrumental en General

$$\begin{array}{l} V: \quad Q 18,000.00 \\ Vn: \quad Q 1,800.00 \\ N: \quad 10 \text{ años} \end{array} \quad X = \frac{18,000.00 - 1,800.00}{10} = Q 1,620.00$$

Depreciación Anual de la Infraestructura, Maquinaria y Equipo:

$$\sum X = 285.00 + 64.00 + 240.00 + 1,620.00 = \text{Q } 2,209.00$$

5.1.2 Gastos por Servicios Básicos:

Luz:	Q 325.00
Teléfono	<u>Q 300.00</u>
Total	Q 625.00

5.1.3 Otros Costos Fijos por uso de la Clínica Dental en los 8 Meses que dura el Programa:

Mantenimiento del Equipo:

(Repuestos y Lubricantes)	Q	400.00
Técnico de Mantenimiento	Q	400.00
Bolsa de Estudios OP:	Q	9,600.00
Sueldo de Asistente:	Q	3,600.00
Supervisión Docente:	Q	2,550.00
Material Didáctico / Papelería	<u>Q</u>	<u>100.00</u>
	Q	16,650.00

Total de Costos Fijos Anuales

Sumatoria de:

1.	Infraestructura, maquinaria y equipo	Q	2,209.00
2.	Servicios básicos	Q	625.00
3.	Costo del uso de la clínica dental	<u>Q</u>	<u>16,650.00</u>
	Total	Q	19, 484.00

Unidades de Producción anuales (tratamientos):

Amalgamas	355
Resinas compuestas	22
Profilaxis y ATF	97
Exodoncias	159
Sellantes de fosas y fisuras	1,346
Pulpotomías	5
Coronas de acero	6
Total unidades de producción	1,990

Costo fijo de cada tratamiento o unidad de producción:

- Total de costos fijos anuales: **Q 19,484.00 = Q 9.79**
- Total de unidades de producción: **1,990**

PROCEDIMIENTO PARA ANALISIS COSTO BENEFICIO

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Costo del} \\ \text{tratamiento en un} \\ \text{consultorio dental} \\ \text{privado} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{Costo del tratamiento} \\ \text{programa E.P.S.} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Beneficio} \\ \text{proporcionado} \\ \text{por cada} \\ \text{tratamiento} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Beneficio} \\ \text{proporcionado por} \\ \text{cada tratamiento} \\ \hline \end{array} / \begin{array}{|c|} \hline \text{Costo del tratamiento} \\ \text{programa E.P.S.} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Relación} \\ \text{beneficio/costo} \\ \text{por tratamiento} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Costo del} \\ \text{tratamiento en un} \\ \text{consultorio dental} \\ \text{privado} \\ \hline \end{array} / \begin{array}{|c|} \hline \text{Costo del} \\ \text{tratamiento} \\ \text{programa E.P.S.} \\ \hline \end{array} \times 100 = \begin{array}{|c|} \hline \text{Porcentaje de} \\ \text{eficiencia} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Costo del} \\ \text{tratamiento} \\ \text{Programa E.P.S.} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{Numero de unidades de} \\ \text{producción por tx.} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Costo global del} \\ \text{tratamiento} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Beneficio} \\ \text{proporcionado por} \\ \text{cada tratamiento} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{Numero de unidades de} \\ \text{producción} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Impacto} \\ \text{económico} \\ \hline \end{array}$$

TRATAMIENTO: RESTAURACION DE AMALGAMA

Materiales:	Costo Estimado:
Guantes (2)	1.36
Mascarillas (2)	1.00
Bolsa	0.01
Servilletas (2)	0.19
Protector Jeringa Triple	0.01
Eyector	0.22
Anestesia	2.40
Aguja	0.56
Rollos de Algodón (2)	0.05
Algodón en Rama	0.03
Dique	1.34
Hilo Dental (10 cm.)	0.15
Cemento de Base	3.50
Cemento de Sub-base	0.90
Aleación de Amalgama (1 pastilla)	2.19
Mercurio (1gota)	0.45
Paño para Exprimir	0.25
Papel de Articular	0.15
Matriz de Metal	0.40
Cuñas	0.90
Fresa (1)	9.50
Total de costos variables:	Q 25.56
Total costos fijos:	Q 9.79
COSTO DEL TRATAMIENTO	Q 35.35

Amalgama:

$$\begin{array}{rcl} \text{Costo del tx} & - & \text{Costo en} \\ \text{clínica privada} & & \text{E.P.S.} \\ \text{Q 87.5} & - & \text{Q 35.35} = \end{array} \quad \mathbf{Q 52.15 \text{ Beneficio proporcionado por cada tx}}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Beneficio} & / & \text{Costo en E.P.S} \\ \text{Q 52.15} & / & \text{Q 35.35} = \end{array} \quad \mathbf{Q 1.48 \text{ Beneficio por amalgama}}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Costo el tx} & \text{Costo en} & \\ \text{Clínica privada} & / & \text{E.P.S} * 100 \\ \text{Q 87.50} & / & \text{Q 35.35} * 100 = \end{array} \quad \mathbf{247.52 \% \text{ de eficiencia}}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Costo E.P.S} & * & \text{producción} \\ \text{Q 35.35} & * & 355 = \end{array} \quad \mathbf{Q 12, 549.25 \text{ costo global}}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Beneficio} & * & \text{producción} \\ \text{Q 52.15} & * & 355 = \end{array} \quad \mathbf{Q 18,513.25 \text{ de impacto económico}}$$

TRATAMIENTO: RESTAURACION DE RESINA COMPUESTA

Materiales:	Costo Estimado:
Guantes (2)	1.36
Mascarillas (2)	1.00
Bolsa	0.01
Servilletas (2)	0.19
Protector Jeringa Triple	0.01
Eyector	0.22
Anestesia	2.40
Aguja	0.56
Rollos de Algodón (2)	0.05
Algodón en Rama	0.03
Dique	1.34
Hilo Dental (10 cm)	0.15
Cemento de Base	3.50
Cemento de Sub-base	0.90
Resina	2.40
Acido Grabador	0.45
Adhesivo	0.73
Matriz de Celuloide	0.11
Aplicador de Adhesivo	0.38
Discos Soflex	2.50
Fresa	9.50
Total de costos variables:	Q 27.79
Total costos fijos:	Q 9.79
COSTO DEL TRATAMIENTO	Q 37.58

Resina:

Costo del tx - Costo en
 clínica privada E.P.S.
 Q 117.50 - Q 37.58 = **Q 79.92 Beneficio proporcionado por cada tx**

Beneficio / Costo en E.P.S
 Q 79.92 / Q 37.58 = **Q 1.48 Beneficio por resina**

Costo el tx Costo en
 Clínica privada / E.P.S * 100
 Q 117.50 / Q 37.58 * 100 = **312.67 % de eficiencia**

Costo E.P.S * producción
 Q 37.58 * 22 = **Q 826.76 costo global**

Beneficio * producción
 Q 79.92 * 22 = **Q 1,758.24 de impacto económico**

TRATAMIENTO: SELLANTE DE FOSAS Y FISURAS

Materiales:	Costo Estimado:
Guantes (2)	1.36
Mascarillas (2)	1.00
Bolsa	0.01
Servilletas (2)	0.19
Protector Jeringa Triple	0.01
Eyector	0.22
Ácido Grabador	0.45
Aplicador de SFF	0.38
Rollos de Algodón (2)	0.05
Algodón en Rama	0.03
Dique	1.34
Hilo Dental	0.15
SFF	1.05
Total de costos variables:	Q 6.24
Total de costos fijos:	Q 9.79
COSTO DEL TRATAMIENTO	Q 16.03

Sellante de fosas y fisuras:

Costo del tx - Costo en
 clínica privada E.P.S.
 Q 40.00 - Q 16.03 = **Q 23.97 Beneficio proporcionado por cada tx**

Beneficio / Costo en E.P.S.
 Q 23.97 / Q 16.03 = **Q 1.50 Beneficio por sellante de fosas y fisuras**

Costo el tx Costo en
 Clínica privada / E.P.S * 100
 Q 40.00 / Q 16.03 * 100 = **249.53 % de eficiencia**

Costo E.P.S * producción
 Q 16.03 * 1346 = **Q 21,576.38 costo global**

Beneficio * producción
 Q 23.07 * 1346 = **Q 32,263.62 de impacto económico**

TRATAMIENTO: PROFILAXIS Y ATF

Materiales:	Costo Estimado:
Guantes (2)	1.36
Mascarillas (2)	1.00
Bolsa	0.01
Servilletas (2)	0.19
Protector Jeringa Triple	0.01
Eyector	0.22
Piedra Pómez	0.02
Cepillo Para Profilaxis	4.00
Cubeta para Flúor	2.50
Flúor	0.50
Total de costos variables:	Q 9.81
Total de costos fijos:	Q 9.79
COSTO DEL TRATAMIENTO	Q 19.60

Profilaxis y ATF:

Costo del tx - Costo en
 clínica privada E.P.S.
 Q 87.50 - Q 19.60 = **Q 67.90 Beneficio proporcionado por cada tx**

Beneficio / Costo en E.P.S
 Q 67.90 / Q 19.60 = **Q 3.46 Beneficio por profilaxis y ATF**

Costo el tx Costo en
 Clínica privada / E.P.S * 100
 Q 87.50 / Q 19.60 * 100 = **446.43 % de eficiencia**

Costo E.P.S * producción
 Q 19.60 * 97 = **Q 1,901.20 costo global**

Beneficio * producción
 Q 67.90 * 97 = **Q 6,586.30 de impacto económico**

TRATAMIENTO: EXODONCIA

Materiales:	Costo Estimado:
Guantes (2)	1.36
Mascarillas (2)	1.00
Bolsa	0.01
Servilletas (2)	0.19
Protector Jeringa Triple	0.01
Eyector	0.22
Anestesia	2.40
Aguja	0.56
Rollos de Algodón (2)	0.05
Gasa (4)	1.50
Anestesia Tópica	0.25
Total de costos variables:	Q7.55
Total de costos fijos:	Q9.79
COSTO DEL TRATAMIENTO	Q17.34

Exodoncia:

Costo del tx - Costo en
 clínica privada E.P.S.
 Q 62.50 - Q 17.34 = **Q 45.16 Beneficio proporcionado por cada tx**

Beneficio / Costo en E.P.S
 Q 45.16 / Q 17.34 = **Q 2.60 Beneficio por exodoncia**

Costo el tx Costo en
 Clínica privada / E.P.S * 100
 Q 62.50 / Q 17.34 * 100 = **360.44 % de eficiencia**

Costo E.P.S * producción
 Q 17.34 * 159 = **Q 2,757.06 costo global**

Beneficio * producción
 Q 45.16 * 159 = **Q 7,180.44 de impacto económico**

TRATAMIENTO: PULPOTOMÍA

Materiales:	Costo Estimado:
Guantes	1.36
Mascarillas	1.00
Bolsa	0.01
Servilletas	0.19
Protector Jeringa Triple	0.01
Eyector	0.22
Anestesia	2.40
Aguja	0.56
Rollos de Algodón	0.05
Algodón en Rama	0.03
Dique	1.34
Hilo Dental	0.15
Formocresol	0.05
Oxido de Zinc	0.05
Eugenol	0.08
Temprex	0.32
Fresa	9.50
Total de costos variables:	Q 17.32
Total de costos fijos:	Q 9.79
COSTO DEL TRATAMIENTO	Q 27.11

Pulpotomía:

Costo del tx - Costo en
 clínica privada E.P.S.
 Q 65.00 - Q 27.11 = **Q 37.89 Beneficio proporcionado por cada tx**

Beneficio / Costo en E.P.S
 Q 37.89 / Q 27.11 = **Q 1.40 Beneficio por pulpotomía**

Costo el tx Costo en
 Clínica privada / E.P.S * 100
 Q 65.00 / Q 27.11 * 100 = **239.76 % de eficiencia**

Costo E.P.S * producción
 Q 27.11 * 5 = **Q 135.55 costo global**

Beneficio * producción
 Q 37.89 * 5 = **Q 189.45 de impacto económico**

TRATAMIENTO: CORONA DE ACERO

Materiales:	Costo Estimado:
Guantes	1.36
Mascarillas	1.00
Bolsa	0.01
Servilletas	0.19
Protector Jeringa Triple	0.01
Eyector	0.22
Anestesia	2.40
Aguja	0.56
Rollos de Algodón	0.05
Hilo Dental	0.15
Corona De Acero	35.00
Ionómero de Vidrio	3.50
Fresa	9.50
Total de costos variables:	Q53.95
Total de costos fijos:	Q9.79
COSTO DEL TRATAMIENTO	Q63.74

Corona de acero:

Costo del tx - Costo en
 clínica privada E.P.S.
 Q 225.00 - Q 63.74 = **Q 161.26 Beneficio proporcionado por cada tx**

Beneficio / Costo en E.P.S
 Q 161.26 / Q 63.74 = **Q 2.53 Beneficio por corona de acero**

Costo el tx Costo en
 Clínica privada / E.P.S * 100
 Q 225.00 / Q 63.74 * 100 = **353 % de eficiencia**

Costo E.P.S * producción
 Q 63.74 * 6 = **Q 382.44 costo global**

Beneficio * producción
 Q 161.26 * 5 = **Q 967.56 de impacto económico**

Costo de tratamiento en consultorio privado en Patzún, Chimaltenango.

Tratamiento	Costo
Amalgama	Q 87.50
Resina compuesta	Q 117.50
SFF	Q 40.00
Corona de acero	Q 225.00
Profilaxis y ATF	Q 87.50
Pulpotomía	Q 65.00
Exodoncia	Q 62.50

Tabla No. 18
Análisis costo-beneficio de tratamientos dentales realizados
en el programa escolar EPS.
Patzún, Chimaltenango.
Febrero – octubre 2007.

Tratamiento	Costo a nivel privado Q.	Costo EPS Q.	Beneficio Q.	Relación beneficio costo	% Eficiencia Q.	Costo global Q.	Impacto Q.
SFF	40.00	16.03	23.97	1.50	249.53%	21,576.38	32,263.62
Prof. ATF	87.50	19.60	67.90	3.46	446.43%	1,901.20	6,586.30
Amalgama	87.50	35.35	52.15	1.48	247.52%	12,549.25	18,513.25
Resina	117.50	37.58	79.92	2.13	312.67%	826.76	1,758.24
Corona	225.00	63.74	161.26	2.53	353.00%	282.44	967.56
Pulpotomía	65.00	27.11	37.89	1.40	239.76%	135.55	189.45
Exodoncia	62.50	17.34	45.16	2.60	360.44%	2,757.06	7,180.44
IMPACTO ECONÓMICO TOTAL							67,458.87

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Descripción:

El tratamiento que durante este programa alcanzó el mayor beneficio económico es el de corona de acero y el menor beneficio económico se encuentra representado por el sellante de fosas y fisuras. En cuanto a la relación de beneficio costo es importante señalar que todas las relaciones son positivas y el tratamiento que ofrece el menor beneficio económico es pulpotomía, mientras que el tratamiento que ofrece mejor relación de costo beneficio es profilaxis y aplicación tópica de flúor.

Tomando en cuenta la eficiencia del programa se puede determinar que ésta sobrepasa el 100% en todos los tratamientos, siendo así la mayor eficiencia en el tratamiento de profilaxis y aplicación tópica de flúor que demuestra que por cada profilaxis que se realiza en la clínica privada en el programa se realizan tres tratamientos mas, evidenciándose así la eficiencia que representa el programa de Ejercicio Profesional Supervisado dentro de la comunidad.

El costo global más alto es el tratamiento de SFF y es de suma importancia señalar que es el tratamiento de elección por pertenecer al programa preventivo siendo éste el enfoque principal de el EPS.

El tratamiento que causó el mayor impacto económico es el tratamiento de sellante de fosas y fisuras.

El impacto total económico asciende a Q 67,458.87 que alcanza un valor alto tomando en cuenta que en la clínica del proyecto Alaj Zum existe escasez en cuanto a recursos de infraestructura, equipo y mobiliario.

5. Análisis y discusión de resultados

En cuanto a la distribución de escolares hay una mayoría de género masculino (18) y la minoría de género femenino (12). La mayor parte de la población se ubica entre las edades de 6 a 9 años y en los tres primeros grados (60%), la menor parte es de población adolescente. Por ello es necesario priorizar la atención integral en este sector de la población y que por sus características se deduce, que posee dentición mixta.

El grupo étnico Cackchiquel fue el mayoritario con un 70% de la muestra en concordancia con la composición étnica del municipio que cuenta con el 85% de la población Cackchiquel.

En cuanto al diagnóstico el promedio de índice CPO total de esta población (6.87) es considerado como "muy alto" de acuerdo a la clasificación de la OMS. Existe una amplia necesidad de tratamientos restauradores pues el 65% del CPO total estuvo representado por piezas cariadas. De ahí es lógico deducir que las necesidades de atención odontológica son elevadas. En el desarrollo del programa se alcanzaron coberturas de no más del 50%, que evidentemente sobrepasan las necesidades de tratamiento.

La cantidad de escolares que presentan historia de tratamiento restaurador es mínima, esto debido probablemente a que la población en estudio participó como escuela integral por primera vez en la historia del programa de EPS de la clínica del proyecto Alaj Zum.

Comparando el CPO entre grupos étnicos, el grupo ladino presentó un CPO más alto que la etnia cackchiquel, debido probablemente, entre otros aspectos, la cultura distinta del grupo ladino.

El promedio de piezas libres de caries es alto (16.27) lo cual evidencia la importancia de dar énfasis preventivo. El promedio de placa bacteriana que se presentó en la población fue alto (85.83%) por lo tanto las actividades de educación en salud bucal deben priorizarse, debido a que no poseen el impacto esperado.

En lo que respecta a la proyección de las necesidades de tratamiento las mas elevadas corresponden al de SFF y en segundo lugar el tratamiento restaurador.

En este programa EPS se alcanzó una cobertura de exodoncias del 47% de la necesidad encontrada. En cuanto a la cobertura de tratamiento restaurador se logró una cobertura del 38.71%, mientras que en atención preventiva se logró una cobertura del 37.19% que es elevada al analizarla en relación con la magnitud de necesidad encontrada.

Durante el desarrollo del programa los tratamientos realizados representan mas beneficio que costo.

Los costos de los tratamientos dentales efectuados en el programa EPS son ostensiblemente menores que en consultorios privados. El tratamiento de mayor valor en el consultorio dental privado como en el EPS es el de corona de acero.

La relación costo / beneficio observada en todos los tratamientos realizados es positiva, debido a que todos poseen una relación mayor a uno.

En cuanto al porcentaje de eficiencia los valores mas altos corresponden a profilaxis y ATF, mientras que los valores mas bajos de eficiencia corresponden a las amalgamas.

El tratamiento donde mayor impacto económico se alcanzó fue el de sellante de fosas y fisuras, tendencia que se repite debido a que fue el tratamiento mayormente realizado durante el EPS.

Los recursos económicos invertidos en la atención integral de pacientes en el Proyecto Alaj Zum en el municipio de Patzún Chimaltenango durante el periodo de febrero a octubre de 2007 fue de Q 40,128.64.

El impacto económico total del programa EPS en la población fue de Q 67,458.87.

II. PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL

Comparación y análisis entre escuelas con y sin programa preventivo:

Se evaluó el impacto causado en poblaciones escolares acerca del programa preventivo que abarca buches de flúor y educación en salud bucal, haciendo una comparación entre dos escuelas, una escuela con programa y otra escuela sin programa, tomando una muestra aleatoria estratificada de 30 escolares para determinar índices de CPO-D, ceo-d e índice de placa bacteriana.

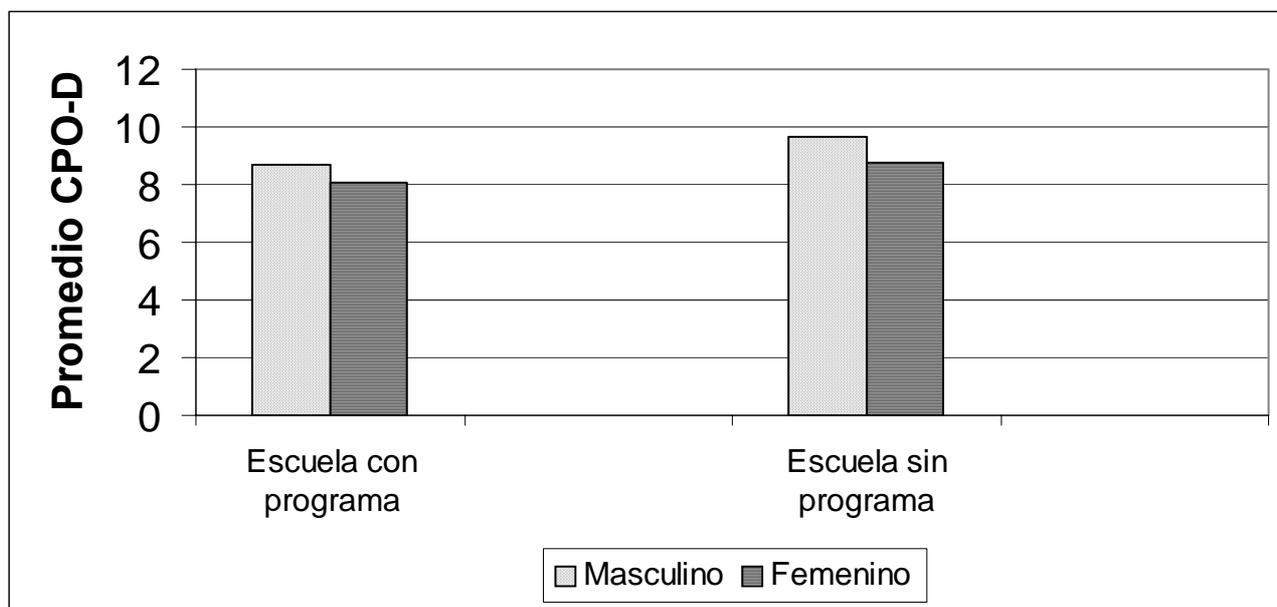
A continuación se presentan las tablas con la información recabada:

Tabla No. 19
Promedio, desviación estándar y distribución de CPODt según género, edad.
Escuelas con y sin programa preventivo.
Patzún, Chimaltenango.
Febrero – octubre 2007.

Edad	Escuela con Programa				Escuela sin Programa			
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino	
	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE
6-7	0.00	0.00	7.00	1.00	0.00	0.00	9.00	1.41
8-9	10.25	1.67	8.50	3.11	10.40	2.07	9.29	1.58
10-11	6.00	2.45	7.00	2.92	10.00	1.73	8.43	2.37
12-13	5.00	1.41	9.75	5.50	9.00	2.83	8.00	2.65
Total	8.71	3.02	8.06	3.43	9.64	2.20	8.74	2.64

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 14
Promedio, desviación estándar y distribución del CPODt según género, edad.
Escuela con y sin programa preventivo.
Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

En ambas escuelas el CPO es “muy alto” (de acuerdo con las categorías de la OMS). En la escuela con y sin programa al comparar el género los niños tienen un promedio CPO más alto que las niñas. En ninguna de las dos escuelas hay población escolar de género masculino de las edades de 6-7 años. En cuanto a los grupos de edad el CPO más elevado se encuentra entre las edades de 8-9 años en ambas escuelas.

Tabla No. 20
Promedio, desviación estándar y distribución de CPOdt según género, grado.
Escuelas con y sin programa preventivo.
Patzún, Chimaltenango.
Febrero – octubre 2007.

Grado	Escuela con Programa				Escuela sin Programa			
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino	
	X	DE	X	DE	X	DE	X	DE
1ro.	0.00	0.00	7.00	1.00	12.00	0.00	7.67	4.52
2do.	11.33	1.54	9.00	3.61	9.00	2.65	8.50	2.12
3ro.	8.00	1.63	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	2.83
4to.	8.50	0.71	6.50	0.71	0.00	0.00	9.17	3.43
5to.	5.00	1.73	6.00	2.65	10.00	1.73	9.33	3.21
6to.	0.00	0.00	10.00	4.79	9.00	2.83	8.50	3.54
Total	8.71	3.02	8.06	3.43	9.64	2.20	8.74	2.64

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Descripción:

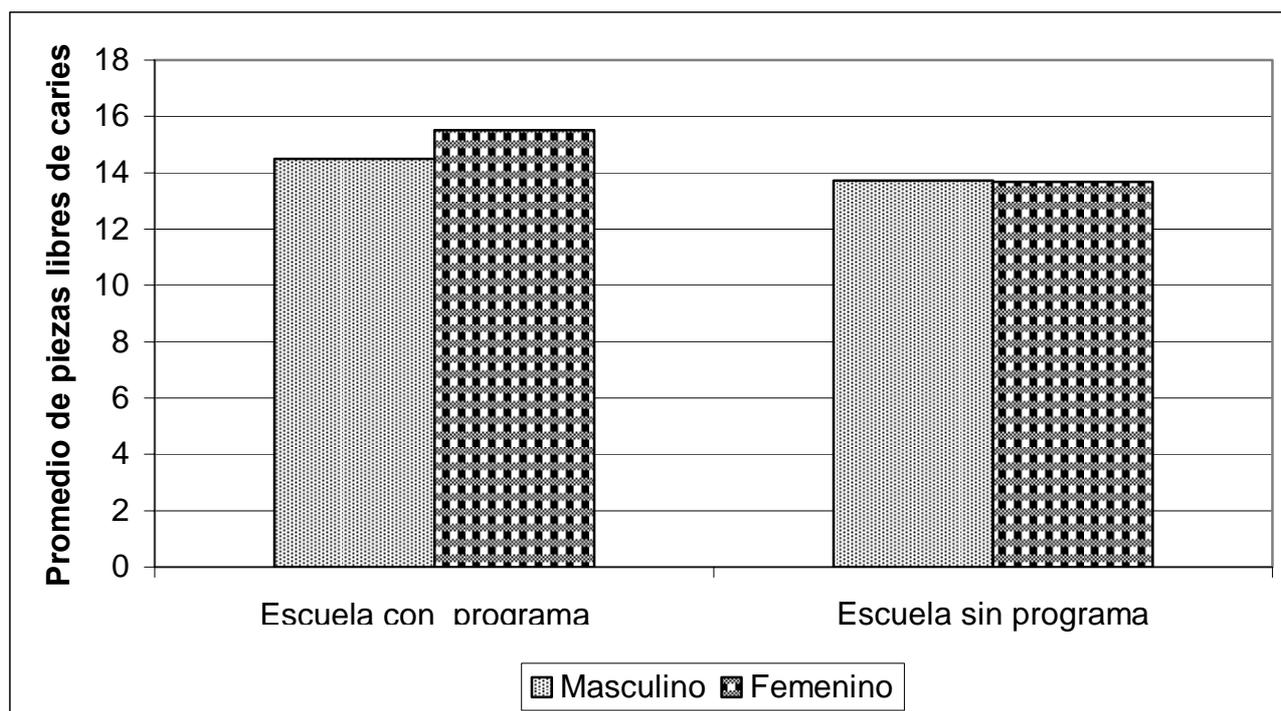
En ambas escuelas el CPO es “muy alto” (OMS), en la escuela sin programa el mayor promedio de CPO se encuentra en los primeros grados. En cuanto a género el promedio de CPO es una unidad mayor en los niños. Los promedios de los niños de la escuela con el programa tienden a disminuir con forme asciende la escolaridad, excepto en el femenino ya que tiende a aumentar nuevamente en el último grado. Se evidencia que la escuela con programa presenta mejores condiciones de salud dental que la escuela sin programa.

Tabla No. 21
Promedio y desviación estándar de piezas cariadas y libres de caries según género.
Escuelas con y sin programa preventivo.
Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Género	Escuela con programa						Escuela sin programa					
	Cariadas			Libres de Caries			Cariadas			Libres de Caries		
	f	X	DE	f	X	DE	f	X	DE	f	X	DE
Masculino	78	5.57	2.77	203	14.5	3.55	81	7.73	2.65	151	13.72	3.72
Femenino	92	6.06	2.93	248	15.5	2.94	124	6.58	1.74	260	13.68	2.56
Total	170	5.50	2.70	451	15.03	3.22	205	7.00	2.15	411	13.70	2.79

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Gráfica No. 15
Promedio y desviación estándar de piezas cariadas y libres de caries según género.
Escuelas con y sin programa preventivo.
Patzún, Chimaltenango.
Febrero – octubre 2007.



Descripción:

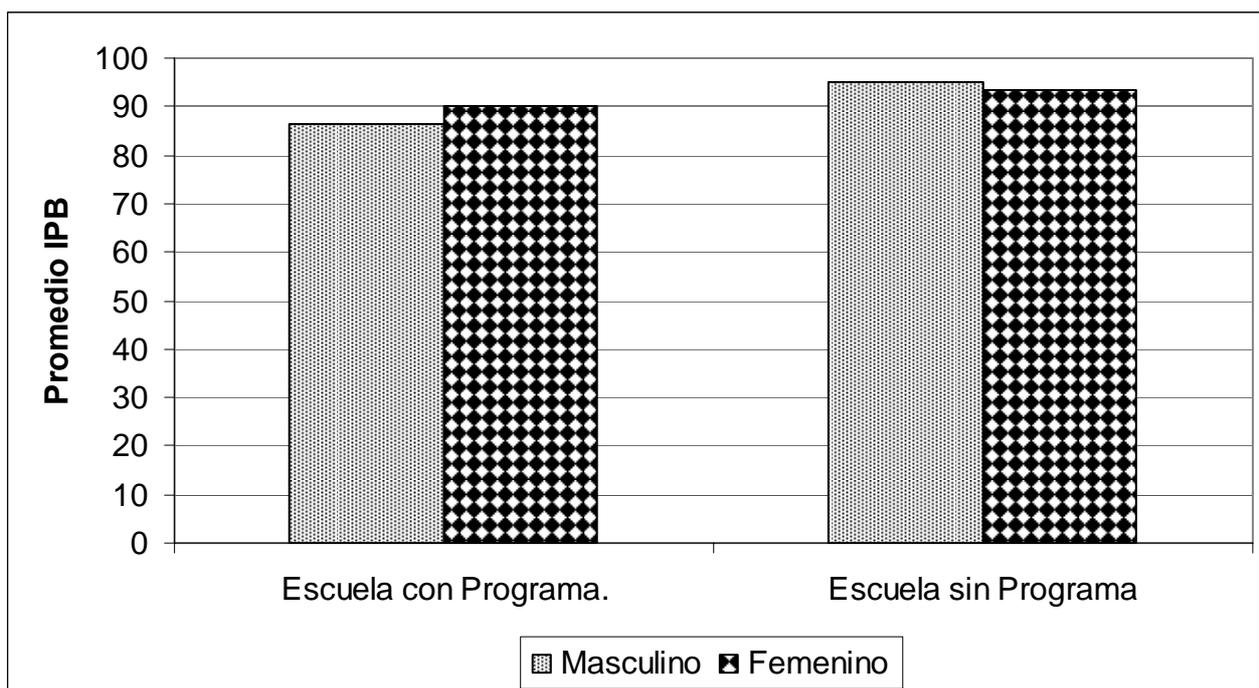
El promedio de piezas cariadas es ligeramente menor en la escuela con programa. Las niñas de las dos escuelas presentan más piezas libres de caries que los niños.

Tabla No. 22
Promedio y desviación estándar del IPB.
Escuelas con y sin programa preventivo.
Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.

Género	Escuela con Programa.		Escuela sin Programa.	
	Índice de placa		Índice de Placa	
	X	DE	X	DE
Masculino	86.43	14.86	95.09	5.39
Femenino	90.13	8.38	93.32	5.49
Total	88.40	11.78	92.00	9.00

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

GRAFICA No. 16
Promedio y desviación estándar del IPB.
Escuelas con y sin programa preventivo.
Patzún, Chimaltenango.
Febrero - octubre 2007.



Descripción:

Aunque ambas escuelas presentan promedio alto de índice de placa en la escuela sin programa se registra en promedio índices ligeramente mas altos. No existe mucha diferencia entre los índices entre hombres y mujeres de ambas escuelas.

1. Análisis y discusión de resultados

Entre la escuela con programa y sin programa preventivo se determinó que el promedio de CPO total es “muy alto” (OMS) y no se evidencia mayor diferencia en el promedio de ambos géneros.

El promedio de CPO total para la escuela con programa fue de 8.39 comparado con un 9.19 de la escuela sin programa y tomando en cuenta que el promedio CPO es alto es necesario analizar y mejorar las acciones en el campo de la prevención de ambas entidades.

En ambas escuelas las piezas libres de caries constituyen el doble de las cariadas. En comparación de género las niñas de ambas escuelas presentan mas piezas libres de caries que los niños, esto sugiere que es importante estudiar y corregir los factores que establecen que esta tendencia favorezca al género femenino sobre el masculino.

Se puede notar que ambas escuelas poseen un alto promedio de índice de placa dentobacteriana y no existe diferencia en ambos géneros.

En conclusión en la escuela en la que se llevó a cabo el programa de prevención presentó mejores condiciones en cuanto a salud bucal en comparación con la escuela sin programa sin embargo la diferencia entre ambas es leve y ante estos hallazgos es importante analizar el desarrollo de el programa preventivo, detectar los elementos que es necesario corregir y replantear para obtener mejores resultados.

III. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

Este apartado se refiere a la interacción entre estudiantes que realizan el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado con la comunidad y las actividades que en ella se realizan. En primer término se presenta una breve descripción de la misma :

1. DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD

a. Geografía y demografía

El municipio de Patzún está situado en el altiplano de la República de Guatemala, y es uno de los 16 municipios que comprenden el departamento de Chimaltenango. Está ubicado en el extremo occidental del departamento y sur-occidental de la ciudad capital; con respecto a la región cackchiquel, se encuentra en la región central. Su extensión territorial es equivalente al 6.26% del total del departamento de Chimaltenango. Patzún tiene una extensión geográfica de 124 kilómetros cuadrados y una altura de 2,213 metros sobre el nivel del mar.

La población que se maneja para el 2,007 es de con 48,579 habitantes, de ellos 3,124 corresponde a la población ladina y el resto es de descendencia indígena, lo que da un 85% de la población Maya cackchiquel. Así como 24,493 son hombres y 24,086 son mujeres.

La mayoría de los habitantes de Patzún trabajan en la agricultura con dos orientaciones, hacia consumo interno (frijol, maíz y trigo) y de exportación (arveja china, arveja dulce y brócoli). También hay fabricantes de candelas, zapatos, muebles, tejidos típicos, alfombras tejidas y güipiles.

b. Instituciones para Desarrollo:

Gubernamentales	No Gubernamentales
Hospital Corpus Cristi	Renacimiento
Centro de Salud	Acualá Alaj Zum
7 puestos de salud	Cuerpo de Paz
	Vida
	Cooperación Japonesa

Proyecto “Alaj Zum”

En el municipio de Patzún se encuentra la asociación para el desarrollo integral de Patzún “Acualá Alaj Zum 2438” afiliado a Christian Children’s Fund. Inc. Es una asociación civil no lucrativa, social, apolítica no religiosa que inició brindando servicios de salud y educación en el año 2,001 a niños provenientes de familias numerosas y de escasos recursos del área rural de Patzún. Actualmente se atienden a 499 niños y niñas afiliadas, de los cuales 399 cuentan con patrocinadores y 100 restantes sin padrino. Tiene a su cargo 9 aldeas y un total de 304 familias atendidas.

c. Identificación de necesidades de desarrollo comunitario

Dentro del proyecto “Alaj Zum”, son realizados los programas tanto de educación como de salud, pero mayoritariamente se encuentra enfocado como prioritario el programa de educación, por lo cual la salud debe de priorizarse de mayor manera.

La clínica dental del proyecto se encuentra abierta a toda la población, sin embargo se le da mayor prioridad a los niños afiliados al proyecto, es por ello que las instalaciones de la clínica deben adecuarse para una mejor atención a los pacientes.

2. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN COMUNITARIA

a. Nombre del Proyecto:

“REMODELACIÓN DE LA CLÍNICA DENTAL DEL PROYECTO ALAJ ZUM”

- Institución elegida: “Proyecto Alaj Zum”.
- Actividad específica a desarrollar: Cambiar la sede de la clínica, pintarla y cambiar el compresor dental.

b. Objetivos a alcanzar

- Crear un ambiente agradable y propicio para pacientes que asisten a la clínica dental del proyecto.
- Beneficiar al odontólogo que realice su programa de ejercicio profesional supervisado en instalaciones mas amplias.
- Aumentar la eficiencia de tratamientos dentales por medio de un mejor equipo.

c. Instituciones o grupos participantes

- Director de proyecto Alaj Zum.
- Padres de familia de niños afiliados de aldea Saquiyá.
- Trabajadores de proyecto Alaj Zum.
- Fundación Christian Children.

d. Actividades desarrolladas para alcanzar los objetivos:

Desde principio de año se gestionó por medio de cartas el cambio de instalaciones así como también el cambio de compresor dental con objeto de recibir los fondos necesarios para la realización del proyecto.

Con objeto de hacer partícipe a la comunidad rural que asiste al proyecto para atención, se pidió su colaboración por medio de mano de obra proporcionada por ellos (albañiles y carpinteros).

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Mes de Abril:

Presentándose un proyecto por escrito al director Rafael Juárez acerca de la actividad se realizó una carta en la cual se gestionó sobre la colaboración por parte del proyecto para comprometerse a otorgar los fondos.

Mes de Mayo:

Se realizó la respectiva cotización de los materiales necesarios para la realización de la remodelación de la clínica dental y se procedió a entregar una copia al director del proyecto, con fin de dar su aprobación para otorgar los fondos.

Mes de Junio y Julio:

Durante estos dos meses no se avanzó en la actividad debido a que el proyecto no poseía los fondos necesarios para llevarla a cabo por cambio de autoridades en la oficina central de Christian Children.

Mes de Agosto:

Se procedió a acondicionar el nuevo lugar donde la clínica sería trasladada por medio de ayuda de personas de la aldea de Saquiyá, se abrió una puerta en la nueva clínica y para ello se tuvo que romper una pared y comprar una puerta, además de pintar la clínica de color blanco.

Mes de Septiembre y Octubre:

Se compró el nuevo compresor y se trasladó todo el equipo e instrumental hacia la nueva sede de la clínica dental por lo que la inauguración se realizó el mes de septiembre y se empezó a atender a los pacientes en la nueva clínica.

e. Resultados:

- **Productos obtenidos:** La clínica dental obtuvo mejoría en cuanto al espacio, así también la eficiencia de trabajo fue mayor debido al cambio de compresor dental.
- **Ubicación y Número de beneficiarios:** La actividad fue llevada a cabo dentro de las instalaciones del proyecto Alaj Zum y los beneficiados son las personas que asisten para atención dental en la clínica del proyecto. Para recabar la información que permite conocer la opinión de las personas beneficiadas se realizó un instrumento de evaluación que fue distribuido a la población beneficiada.

f. Análisis :

El proyecto llevado a cabo dentro del proyecto Alaj Zum, fue muy bien recibido desde un principio por los pobladores asistentes a la clínica dental debido a que las instalaciones no eran las propicias para llevar a cabo la actividad clínica requerida.

El director del proyecto brindó todo su apoyo desde el principio de la propuesta así también ayudó para que existiera una buena comunicación con los pobladores de la aldea para hacer conciencia sobre la importancia de un ambiente mas agradable para la atención de la clínica dental no solamente para sus hijos afiliados al proyecto sino también como beneficio para ellos.

Con la clínica dental en la nueva sede, la atención se facilitó y se trabajó de una manera mas agradable con ventilación y mayor amplitud, así también con el compresor nuevo la eficiencia fue mayor.

El beneficio de las personas que asisten a ala clínica fue notorio debido a las respuestas proporcionadas en los instrumentos de evaluación de las actividades comunitarias.

En el aspecto que se refiere a las limitaciones es importante destacar que la remodelación de la clínica dental dio inicio tres meses después de presentado el proyecto inicial con aprobación debido a falta de fondos económicos que el proyecto Alaj Zum proporcionaría para la realización de la actividad.

Para la finalización del proyecto la participación activa de los miembros de la aldea Saquiyá fue importante y permitió que las actividades se realizaran de la mejor manera así como también los fondos proporcionados por Christian Children.

Bibliografía

1. Adler, P. et al (1972). **Fluoruros y salud**. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 379 p. (Serie de Monografías No. 59).
2. Asti Vera, A. (1968). **Metodología de la investigación**. Buenos Aires: Kapelusz. 191 p.
3. Barbería Leache. E. (1995). **Odontopediatría**. Barcelona: Masson 426 p.
3. Cuenca Sala, E. et al. (1991). **Manual de odontología preventiva y comunitaria**. Barcelona: Masson 282 p.
5. Gereda, R.C. (1979). **Actualización del programa de auto-limpieza y ventajas de los enjuagatorios semanales de fluoruro de sodio**. 2 ed. Guatemala: Comisión Permanente de Educación en Salud (C.O.D.E.S.O).
6. Hernández Sampieri, R.; Fernández, C. C. y Baptista, P. L. (1991). **Metodología de la investigación**. México: Mc Graw-Hill Interamericana. 505 p.
7. Monzón García, S. (2000). **Introducción al proceso de la investigación científica**. 2 ed. Guatemala: Oscar de León Palacios. 233 p.
8. Villagrán Colón, E. y Calderón Márquez, M. O. (2006). **Instructivo del informe final del programa de ejercicio profesional supervisado**. Guatemala: Área de Odontología Sociopreventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. 24 p.

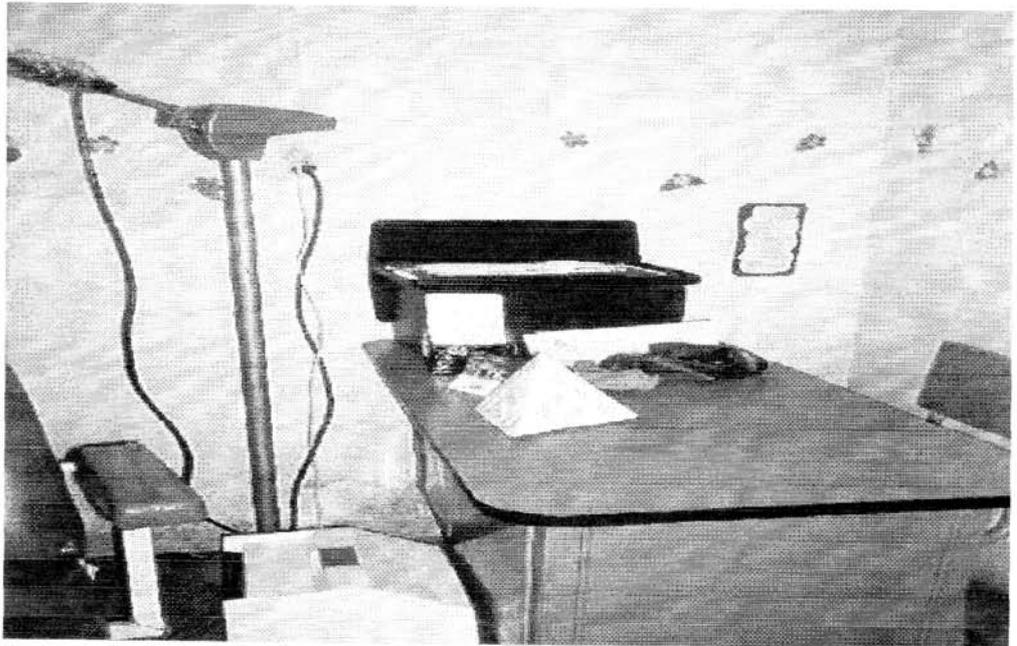
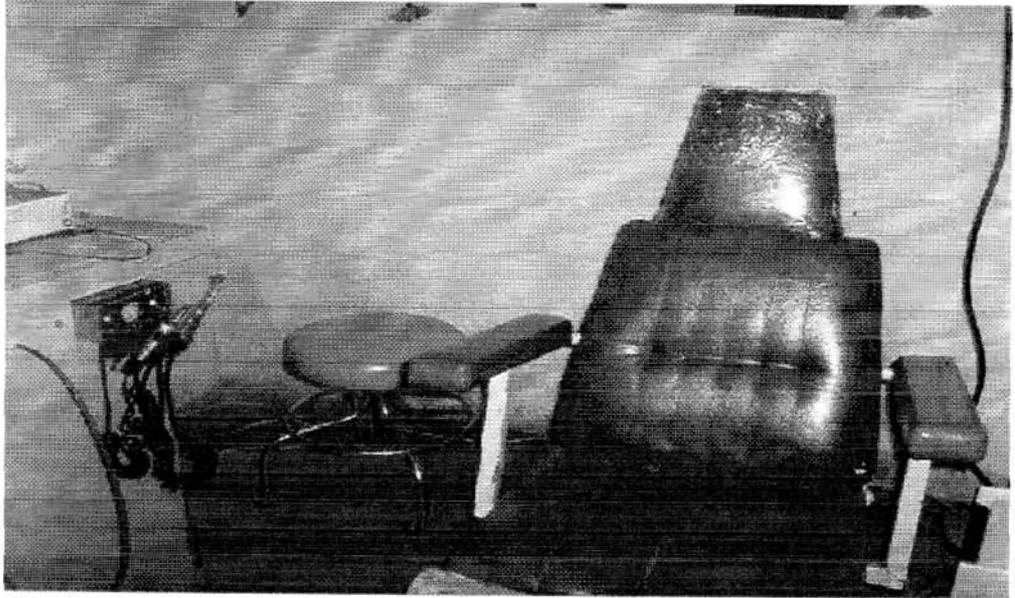
Yo. Do.



25 OCT 2007

ANEXOS

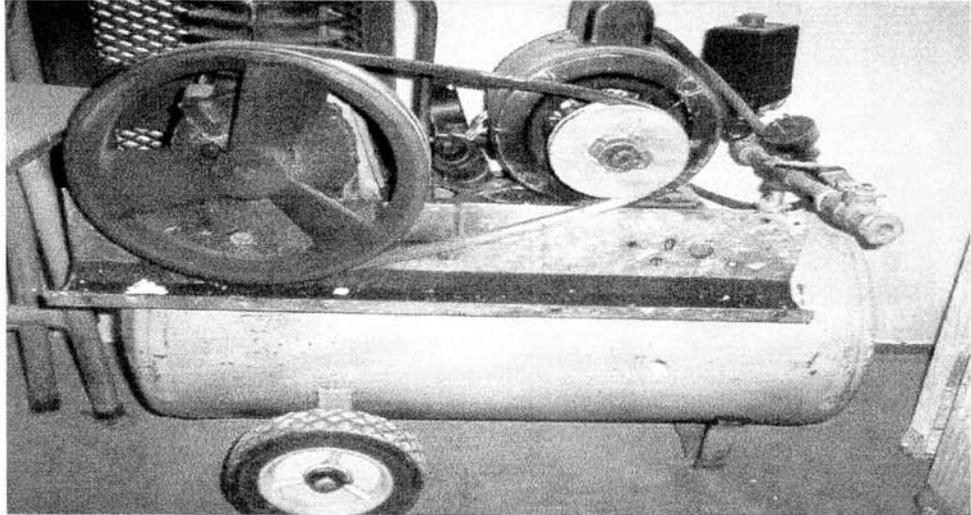
ANTES



DESPUÉS



ANTES



DESPUÉS



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 Jeniffer Isoline Menard Corea 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

Universidad de San Carlos de Guatemala
 Facultad de Odontología
 Área de Odontología Socio Preventiva
 Comunidad: Patzún Chimaltenango (Proyecto Alaj Zum)

Grupo EPS: 1-7

Escuela: Oficial Rural Mixta Julio Verne
 O.P.: Jenner Isoline Menard Corea

Fecha: 20 de Abril 2007

No	Nombre	Edad	Sexo	Grado	Etnia	C	P	O	c	e	o	CPO total	Total de Piezas	Libres de caries	IPB
1	Lilian Liseth Xicay Xec	6	F	1ro.	I	0	0	0	8	0	0	8	23	15	67
2	Estefani Ajtzepe Alvarez	7	F	1ro.	I	3	0	0	8	0	0	11	23	12	56
3	Sandy Gamarró	7	F	1ro.	L	2	0	0	9	1	0	12	22	10	85
4	Luis Bosel	7	M	1ro.	L	0	0	0	9	1	0	10	24	14	60
5	Jhony Chirix	6	M	1ro.	I	0	0	0	6	1	0	7	24	17	85
6	Oto Pérez Canú	7	M	1ro.	I	3	0	0	4	0	0	7	22	15	100
7	Silvia Aracely Pérez Ixén	7	F	1ro.	L	0	0	0	9	0	0	9	24	15	90
8	Jorge Juan Sipac Pérez	8	M	1ro.	L	0	1	0	5	5	0	11	24	13	85
9	Rosa Angélica Xicay	9	F	2do.	I	0	0	0	6	1	0	7	23	16	90
10	Sherilyn Naomi Gamarró	9	F	2do.	L	4	2	0	2	1	0	9	20	11	100
11	José Leonardo Batzibal	9	M	2do.	L	1	1	0	3	5	0	10	24	14	100
12	Mario Alfredo Chuluc	9	M	2do.	I	1	0	0	0	5	0	6	20	14	90
13	Wilmer Demilson Miculax	7	M	3ro.	I	0	0	0	1	0	0	1	20	19	70
14	Leslie Roxana Raquec	8	F	3ro.	L	0	0	4	0	0	4	8	24	16	85
15	Kevin Josué Ajcjp	11	M	3ro.	L	2	0	0	3	1	0	6	24	18	70
16	Liliana Yamilet Ajtzepe	12	F	3ro.	L	2	0	0	3	1	0	6	27	21	100
17	Edgar Geovany Pérez	8	M	3ro.	L	0	2	0	3	0	1	6	23	17	60
18	Gladys Carolina Xec	14	F	3ro.	I	2	0	8	0	0	0	10	28	18	95
19	Amilcar Sitán Cocón	8	M	3ro.	I	1	0	0	5	0	0	6	20	14	50
20	Juan Sitán Cocón	12	M	4to.	I	0	0	4	0	0	2	6	17	11	80
21	Edy David Xicay Xec	10	M	4to.	I	0	0	2	1	1	0	4	23	19	90
22	Deisy Paola Chirix Muj	9	F	4to.	I	1	0	0	2	1	0	4	23	19	70
23	Yolanda Marisol Xiquitá	9	F	4to.	I	3	0	0	1	5	0	9	22	13	100
24	Elias Chuluc Batzibal	13	M	5to.	L	0	0	1	0	0	0	1	28	27	90
25	Miguel Angel Sitán	10	M	5to.	I	2	0	0	4	3	0	9	23	14	100
26	Edy Roberto Miculax	12	M	5to.	I	0	0	0	2	1	0	3	23	20	90
27	Byron Alexander Xicay	12	M	6to.	I	3	0	0	1	2	0	6	23	17	70
28	Rosa Angélica Xulú	12	F	6to.	I	0	0	2	0	0	0	2	23	21	75
29	Hugo Eduardo Tubac	14	M	6to.	I	5	2	0	0	0	0	7	26	19	100
30	Mynor Chirix Muj	11	M	6to.	I	3	0	1	1	0	0	5	24	19	90
283						38	8	22	96	35	7	206	694	488	2493
9.43						1.27	0.27	0.73	3.20	1.17	0.23	6.87	23.13	16.27	83.10
2.36						1.46	0.64	1.76	3.06	1.68	0.82	2.90	2.33	3.64	14.86

Universidad de San Carlos de Guatemala
 Facultad de Odontología
 Área de Odontología Socio Preventiva
 Comunidad: Patzún Chimaltenango (Proyecto Alaj Zum)

Grupo EPS: 1-7

Escuela: Comunal San Bernardino
 O.P.: Jeniffer Isoline Menard Corea

Fecha: 18 de Abril 2007

No	Nombre	Edad	Sexo	Grado	Etnia	C	P	O	c	e	o	CPO total	Total de Piezas	Libres de Caries	IPB
1	Ruth Sirigoy	7	F	1ro.	L	0	0	0	6	0	1	7	24	17	75
2	Oscar David Mucía	7	M	1ro.	L	2	0	0	5	5	0	12	22	10	45
3	Karla Viviana Saguach	7	F	1ro.	L	0	0	0	7	1	0	8	20	12	85
4	María Guadalupe Juárez	7	F	1ro.	L	0	0	0	6	0	0	6	20	14	90
5	Jorge Daniel Canú Sipac	8	M	2do.	I	3	0	0	0	3	6	12	23	11	100
6	Blanca Aracely Sitán	9	F	2do.	I	2	0	2	0	1	7	12	23	11	100
7	Emelin Fernanda Canux	8	F	2do.	I	3	0	0	6	1	0	10	22	12	92
8	Fredy Ismael Jocholá	8	M	2do.	I	4	0	0	7	1	0	12	22	10	90
9	Yoselyn Hernández	9	F	2do.	I	2	0	0	3	0	0	5	22	17	90
10	Kevin Alexander Batz	8	M	2do.	I	2	0	0	8	0	0	10	23	13	100
11	Dany Fernando Jocholá	9	M	3ro.	I	3	0	2	3	2	0	10	22	12	90
12	Carlos Enrique Choc	9	M	3ro.	I	4	0	0	2	4	0	10	22	12	95
13	Erick Estuardo Canux	9	M	3ro.	I	3	1	0	4	0	0	8	23	15	70
14	Oscar David Yos	8	M	3ro.	I	3	0	0	4	5	0	12	24	12	85
15	Jenny Raquel Yos Cocón	11	F	4to.	I	6	0	0	0	0	0	6	23	17	75
16	Sindy Carolina Mucía	9	F	4to.	I	2	0	0	5	0	0	7	24	17	100
17	Miguel Mucía López	10	M	4to.	I	0	0	2	1	0	6	9	24	15	75
18	Leonel Rodrigo Carranza	9	M	4to.	L	2	0	6	0	0	0	8	26	18	90
19	Ingrid Yanet Hermán Ajú	11	F	5to.	I	1	0	2	2	0	0	5	22	17	90
20	Luis Guillermo Girón	10	M	5to.	I	6	0	0	0	0	0	6	23	17	95
21	Melinda Beatriz Coyote	11	F	5to.	I	1	0	0	3	0	0	4	21	17	90
22	Josue Miguel Yaquí	12	M	5to.	I	6	0	0	0	0	0	6	25	19	85
23	Edy Alexander Cafú	11	M	5to.	I	2	0	1	0	0	0	3	23	20	100
24	Angela Sipac Cocón	10	F	5to.	I	0	0	3	6	0	0	9	23	14	95
25	Daylin Mishel González	12	F	6to.	I	1	0	0	1	3	0	5	22	17	100
26	Herber David Chicol	12	M	6to.	I	4	0	0	0	0	0	4	23	19	90
27	Norma Monterroso	12	F	6to.	L	0	0	6	0	0	0	6	28	22	80
28	Delmy Yolanda Tzirín	11	F	6to.	L	8	0	1	1	1	0	11	27	16	85
29	Emilia Beatriz Cocón	12	F	6to.	I	8	0	3	0	0	0	11	28	17	100
30	Evelyn Carina	23	F	6to.	I	11	0	3	1	2	0	17	28	11	95

Universidad de San Carlos de Guatemala
 Facultad de Odontología
 Área de Odontología Socio Preventiva
 Comunidad: Patzún Chimaltenango (Proyecto Alaj Zum)

Grupo EPS 1-7

Escuela: Villa Linda

O.P.: Jeniffer Isoline Menard Corea

Fecha: 17 de Mayo 2007

No	Nombre	Edad	Sexo	Grado	Etnia	C	P	O	c	e	o	CPO total	Total de Piezas	Libres de Caries	IPB
1	Lidia Raizín Ajuchan	7	F	1ro.	L	2	0	1	4	1	0	8	24	16	90
2	Julio César Sicaján	9	M	1ro.	I	3	0	0	8	1	0	12	23	11	100
3	Noé Mardoqueo Pérez	9	M	1ro.	L	5	0	0	7	0	0	12	24	12	91
4	Evelyn Marleny Tzirín	8	F	1ro.	I	2	0	0	3	0	0	5	22	17	90
5	Gabriela Jocholá Muclá	9	F	1ro.	L	5	0	0	2	3	0	10	22	12	85
6	Xena Vanesa Barán	7	F	2do.	L	1	0	0	2	7	0	10	23	13	86
7	Jarán Josué Yos Tum	7	M	2do.	I	2	0	0	4	0	0	6	24	18	90
8	Kevin Cristian Xec Toyoc	8	M	2do.	L	2	0	0	4	4	0	10	24	14	85
9	Pedro David Xicay	8	M	2do.	L	2	0	0	6	3	0	11	23	12	95
10	Carmen Tzirín Canux	8	F	2do.	I	2	0	0	5	0	0	7	22	15	100
11	Ceci Verónica Tzac	10	F	3ro.	L	2	0	0	3	1	0	6	23	17	100
12	Leslie Yohana Pérez	10	F	3ro.	L	4	0	0	5	1	0	10	24	14	90
13	María Celestina Xec	8	F	3ro.	I	3	0	0	3	4	0	10	23	13	89
14	William Felipe Canux	9	M	3ro.	L	2	0	1	3	1	0	7	24	17	100
15	Fabiola Pérez Coc	10	F	4to.	L	4	0	1	2	0	1	8	21	13	100
16	Aura Morales	12	F	4to.	L	4	0	0	3	0	0	7	22	15	100
17	Mónica Esmeralda Canux	9	F	4to.	L	3	0	0	3	0	0	6	21	15	100
18	Sara Virana Tzorín	9	F	4to.	I	4	0	0	6	3	0	13	22	9	95
19	Ana Luisa Canux Tujal	9	F	4to.	I	5	0	0	3	0	6	14	25	11	95
20	Evelin Beatriz Morales Noj	11	F	4to.	I	3	0	0	3	1	0	7	23	16	85
21	Edy Josúe Set Cutzal	10	M	5to.	L	8	0	0	2	1	0	11	23	12	90
22	Manuel Vicente Gaspar	11	M	5to.	L	2	1	4	2	0	2	11	18	7	100
23	Byron Geovanni Morales	10	M	5to.	L	3	0	1	4	0	0	8	25	17	100
24	Ingrid Florida Xec	10	F	5to.	I	3	0	0	4	1	5	13	21	8	90
25	Mónica Angélica Chaj	11	F	5to.	L	4	0	0	2	1	0	7	21	14	100
26	Glenda Marleny Jocholá	11	F	5to.	L	4	0	0	1	3	0	8	21	13	90
27	Edwin Orlando Jocholá	12	M	6to.	I	3	0	1	3	0	0	7	23	16	95
28	Jackelyn Tujal Pérez	12	F	6to.	I	5	0	0	0	1	0	6	23	17	95
29	Luis Francisco Coy Upún	13	M	6to.	I	6	0	5	0	0	0	11	26	15	100
30	Karla Raquel Pérez Xinico	12	F	6to.	I	7	0	1	3	0	0	11	23	12	93

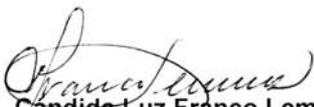
El contenido de este informe es única y exclusiva responsabilidad del autor.



Jeniffer Isoline Menard Corea

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. Candida Luz Franco Lemus
SECRETARIA ACADÉMICA