# INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN MI CLINICA MUNICIPAL DE PASTORES, SACATEPÉQUEZ

**GUATEMALA, FEBRERO-OCTUBRE 2018** 

Presentado por:

#### **INDHIRA NEREYDA XILOJ SOBERANIS**

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 de 2018

# REALIZADO EN MI CLINICA MUNICIPAL DE PASTORES,

#### SACATEPÉQUEZ

**GUATEMALA, FEBRERO-OCTUBRE 2018** 

Presentado por:

#### **INDHIRA NEREYDA XILOJ SOBERANIS**

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 2018

#### JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
Vocal Tercero:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal Cuarto:	Br. Luis José Morazán Girón
Vocal Quinto:	Br. Rony Esmeltzer Ramos Paiz
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón
TRIBUNAL QUE PRESIDIÓ	EL ACTO DE GRADUACIÓN
Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. Fernando Argueta Godoy

Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

Secretario Académico:

#### **DEDICATORIAS**

**A Dios:** Guía incondicional que da sabiduría, entendimiento, esperanza, y premia los esfuerzos con grades satisfacciones.

A mis padres: Julio Xiloj Y Nereyda Soberanis (Q.E.P.D.). Gracias por darme un hogar lleno de amor y darme ese ejemplo de lucha, sin importar las circunstancias que uno atraviese, siempre hay que seguir adelante. Gracias por su ayuda incondicional. Este logro es de ustedes también. Los amo. Mami te extraño mucho.

**A mi esposo:** Herson Juárez, Por cada palabra de aliento que me diste cuando sentía no poder más. Tu nunca dejaste de creer en mí, fuiste un apoyo incondicional y eres el amor de mi vida y sin ti este sueño no sería posible. Gracias. Te amo.

A mi hija: Thamara Juárez, porque eres la motivación principal de este acto, que este capítulo que hoy culmina en mi vida, sea un ejemplo de vida para ti, que sigas tus sueños y seas una mujer luchadora, emprendedora, y perseverante como mi mami me lo enseño a mí. Este logro es por ti y para ti amor.

A mis hermanos: Ingrid, Franz y Berny, por sus consejos, palabras de aliento, apoyo, alegrías y tristezas que hemos compartido gracias, porque cada una de las experiencias vividas ha fortalecido ese lazo de hermanos. Los amo con todo el corazón.

A mis sobrinos: Joaquín, Santiago, Rodrigo y Fátima. Por darle ese toque tan único de alegría a mi vida. Saben que pueden contar conmigo para lo que sea.

A mi familia: Por brindarme su cariño y amistad.

A mis amigos: en especial a la Dra. Flor de Maria Mazariegos, Dra. María Fernanda Yax, Dra. Ana del Carmen Montufar, Angelica Garcia y Marcia Guevara, porque han estado presentes en todo este largo proceso, apoyándome y ayudándome siempre que las necesite. Son de las mayores bendiciones que puedo tener.

A la Facultad de Odontología y catedráticos: Por brindarme todos sus conocimientos, los cuales adquirí durante toda la carrera. Gracias.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala: MI Alma Mater que me brindó la educación superior, y todos los conocimientos para ser un profesional de éxito y de benéfico para el país.

**En General:** Un sincero agradecimiento a todas las personas que de alguna manera colaboraron para que pudiera realizarme profesionalmente.

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

Tengo el honor de someter a su consideración, mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), realizado en mi clínica municipal del municipio de Pastores, departamento de Sacatepéquez, conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

**CIRUJANA DENTISTA** 

#### ÍNDICE

#### Contenido

ÍNDICE	1
SUMARIO	4
ANTECEDENTES	5
INDICADORES DE DESARROLLO HUMANO	7
OBJETIVOS	10
I. Actividad Comunitaria	11
INTRODUCCIÓN	12
OBJETIVOS ALCANZADOS	13
METODOLOGÍA	14
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	16
RECURSOS	17
RESULTADOS	18
LIMITACIONES Y DIFICULTAD	19
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO COMUNITARIO	20
Mejoras a la Clínica	21
INTRODUCCION	
OBJETIVOS ALCANZADOS	23
RECURSOS	24
RESULTADOS	26
LIMITACIONES O DIFICULTADES	27
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO	28
II. Prevención de Enfermedades Bucales	29
RESUMEN	30
OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCAL	ES
METAS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES	33
ENJUAGATORIOS CON FLÚORURO DE SODIO AL 0.2%	33
BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS	33

EDUCACION EN SALUD BUCAL	33
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	34
ESCUELAS CUBIERTAS POR EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA	
RESPUESTA DE NIÑOS Y MAESTROS	
ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES BUCALES EN SU CON	IJUNTO.47
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES	49
III. Investigación única	50
INTRODUCCIÓN	51
SALUD ORAL	52
ENFERMEDADES PERIODONTALES	54
ENTENDIENDO LA ETIOLOGÍA DE LA PERIODONTITIS	54
UNA REVISIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO PERIODONTALES	54
FACTORES DE SUSCEPTIBILIDAD DEL HUÉSPED	57
EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES	60
EL PROBLEMA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL. UNA COMPARA ENTRE PAÍSES INDUSTRIALIZADOS Y EN DESARROLLO	
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	63
CONCLUSIONES	86
RECOMENDACIONES	87
IV. Atención Clínica Integral	88
RESUMEN	89
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	
CONCLUSIONES	129
RECOMENDACIONES	130
V. Administración del consultorio	131
INTRODUCCIÓN	132
JUSTIFICACIÓN	133
OBJETIVOS	134
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	
METODOLOGÍA	136
AGENDA	136

RESULTADOS FINALES	139
CONCLUSIONES	140
RECOMENDACIONES	141
VI. BIBLIOGRAFIAS	142
VII. ANEXOS	144
FOTOGRAFÍAS DEL PROYECTO COMUNITARIO	144
EORM LA SEGUNDA CRUZ	144
FOTOGRAFÍAS DE MEJORAS A LA CLÍNICA	153
MI CLÍNICA MUNICIPAL	153
FOTOGRAFÍAS DE PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES	
ENJUAGATORIOS CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2%	154
PROGRAMA DE SALUD BUCAL	155
PROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS	156

#### **SUMARIO**

En el siguiente informe encontrará todas las actividades que se realizaron durante 8 meses, tiempo que dura el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Dicho informe contiene los distintos proyectos que fueron realizados en el municipio de Pastores, Sacatepéquez, las cuales son: Proyecto Comunitario, Prevención de Enfermedades Bucales, Administración del Consultorio, Investigación Única del EPS y Atención a la Clínica Integral.

La atención a la clínica integral se desarrolló en Mi Clínica Municipal, ubicada en la entrada al Matute. Se les dio prioridad a niños escolares de nivel preprimario y primario del sector público. Con un total de 70 pacientes atendidos integralmente, 100 exámenes clínicos, 77 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de flúor, 619 sellantes de fosas y fisuras, 45 restauraciones de ionómero de vidrio, 3 tratamientos periodontales, 91 restauraciones de amalgama de plata, 283 restauraciones de resina compuesta, 45 pulpotomías y 144 extracciones dentales. En la atención clínica a pacientes de la comunidad en general se realizaron 45 exámenes clínicos, 7 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de flúor, 5 tratamientos periodontales, 21 restauraciones de amalgama de plata, 27 restauraciones de resinas compuestas y 57 extracciones dentales.

El desarrollo del proyecto comunitario que forma parte del EPS, se llevó a cabo en la EOUM La Segunda Cruz, ubicada en un área rural del municipio de Pastores, donde se mejoró el área de lavado que la escuela tenia, se construyó un lavadero para que los niños puedan realizar un correcto lavado de dientes y manos. En el área de juegos de construyó un pequeño muro de contención, se aseguró, reparó y pintó los juegos que tenían y se plantaron flores ornamentales en la misma área.

La prevención de enfermedades bucales se desarrolló por medio de enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% distribuido semanalmente en cinco escuelas dentro del municipio, beneficiando en promedio a 2,946 niños mensualmente, también se impartían clases de educación en salud bucal, impartiendo un total de 61 charlas. Los pacientes contemplados en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras fueron en total 134 niños.

También se llevó a cabo la capacitación del personal auxiliar de la clínica, se desarrolló con ayuda de un manual donde están contemplados los diferentes temas que se desarrollaron mensualmente.

Como parte de la investigación única se realizó un estudio observacional transversal en el cual se evaluará la relación de la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia con el estado de salud bucal de sus hijos en edad escolar.

#### **ANTECEDENTES**

Pastores, departamento de Sacatepéquez, es un municipio con 19.04 kilómetros cuadrados de extensión territorial. geográficamente se ubica en la latitud 14°, 15′, 28″, longitud 90°, 45', 18", altitud 1,550 mts sobre el nivel del mar; lmita al norte con el Tejar (Chimaltenango), Sumpango (Sacatepéquez), al este con Jocotenango (Sacatepéquez), Al Sur con San Antonio Aguas Calientes y la Antigua Guatemala (Sacatepéquez), al oeste con Parramos, El Tejar (Chimaltenango), y Santa Catarina Barahona (Sacatepéquez). Esta dentro de la parte central del departamento juntamente con la Antigua Guatemala, Jocotenango, Ciudad Vieja v Santa María de Jesús.



TOPOGRAFÍA: Su territorio es irregular presentando amplios valles y varios cerros cultivables, como "Cerro Pablo", "El Manzanillo" y "Maturite"; que también producen maderas finas y de construcción. Riegan su territorio varias corrientes fluviales, siendo la mayor el Río Guacalate, que recibe en su curso, los riachuelos llamados "El Tizate", "Paso de San Luis", "Del Paso Grande" y "Papúr" y atraviesa el municipio de norte a sur.



ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y SOCIOCULTURALES En el Siglo XVI Pastores se conoció como Molino de Pastores fundado por Don Rodrigo de Maldonado, de quien se dice sembró los primeros 42 granos de trigo que llegaron procedentes de México. Así mismo otros dicen que Pastores fue fundado por Don Pedro de Alvarado, para la crianza de ovejas y corderos que eran

pastoreados por sus vecinos y donde surgió su nombre. Con el transcurrir de los años se convirtió en una gran comunidad con el nombre de San Dionisio Pastores, según acuerdo del 2 agosto de 1834 se confirmó como municipio del departamento de Sacatepéquez. San Luis las Carretas pasa a jurisdicción de San Lorenzo el Tejar por acuerdo gubernativo de 27 de junio de 1876, pero el 12 de abril de 1889 San Luis las Carretas Vuelve a Jurisdicción de Pastores, según acuerdo Gubernativo de esa fecha, San Lorenzo el Tejar fue anexado al municipio de Pastores según acuerdo Gubernativo de fecha 23 de agosto de 1935.

**FESTIVIDADE**S Su fiesta titular se celebra el 09 de octubre en honor a San Dionisio Areopagita obispo de Paris, patrono espiritual del municipio, festividad muy solemne por sus actividades religiosas; asimismo en su honor se celebran actividades culturales y sociales y deportivas durante esos días en el municipio. El 25 de octubre día de San Crispín y San Crispiniano donde se celebra a los zapateros, la cual ha ganado mucho auge entre los vecinos a las festividades de la feria patronal. Otra festividad importante es la que se realiza en honor a la virgen de Concepción, que lo celebran los vecinos en el mes de enero con el tradicional "convite" y baile de fieros.



PATRIMONIO CULTURAL Entre sus construcciones más sobresalientes esta su



templo católico dedicado a San Dionisio Areopagita ubicado al poniente de la plaza central: su estilo es barroco sencillo y ha sido reconstruido en varias épocas del año, por los daños ocasionados por los diferentes terremotos que han afectado a la región. Este templo data del siglo XVII, de estilo arquitectónico ecléctico. Existe otro templo ubicado en la aldea de San Luis las Carretas de una arquitectura colonial que data del siglo XIX. Entre sus joyas artísticas cuenta con la magnífica

escultura policromada, de San Dionisio Areopagita del siglo XVIII, de autor anónimo, que constituye una verdadera joya de la arquitectura colonial; el Nazareno con la cruz a cuestas y La Inmaculada Concepción. Cuenta también con el edificio Municipal de construcción moderna, al frente existe una pila tipo colonial que aún brinda el servicio de agua potable. Unos de los sucesos más importantes de la plaza central fue el deterioro del árbol de jaboncillal, ya que por el paso del tiempo se fue deteriorando hasta sucumbir, no se cuenta con una fecha exacta en el cual fue sembrado el árbol, pero según vecinos del municipio tenía más de 150 años de existencia

## INDICADORES DE DESARROLLO HUMANO Pastores, Sacatepéquez

Número de habitantes	16158 habitantes
Etnia	Ladina
Idioma	Español
Actividad Económica Principal	Elaboración de botas y artesanías en cuero
Feria Patronal	9 de octubre

SERVICIO DE SALUD BUCAL DISPONIBLE	No.
Odontólogos en práctica privada	4
Odontólogos en salud pública	1
Mecánicos dentales	0

INDICADORES DEMOGRÁFICOS	No.
Población	16,158.00
Porción de población menos de 15 años de edad	
Porción de población de 60 y más años de edad	
Tasa de fecundación Total	39.83%
Total, de nacimientos 2016	210
Total, de nacimientos 2017	216
Media anual de defunciones	0.335
Tasa cruda de mortalidad	3.156

INDICADORES DE RECURSOS, SERVICIOS Y COBERTURA	No
Proporción de población menor de 1 año inmunizada contra poliomielitis	143.33%
Proporción de población de 1 año de edad inmunizada contra sarampión	1.05%
Proporción de población de menores de 1 año de edad inmunizados contra difterita, tosferina, y tétano. Proporción de población de menores de 1 año de edad inmunizados contra la	134.29%
tuberculosis	34.29%
Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en mujeres	
Tasa especifica de fecundidad de 15 a 19 años de edad	
Proporción de partos atendidos por personal capacitado	
Razón de médicos	0
Razón de enfermeras profesionales	0
Razón de odontólogos	0
Número de establecimientos de atención ambulatoria	0
Razón de camas hospitalarias	
Razón de egresos hospitalarios	

INDICADORES DE MORTALIDAD	No
Tasa de mortalidad infantil menores de 1 año	9.26%
Número de defunciones infantiles reportadas.	4
Mortalidad de menores de 5 años	0.01498
Razón de mortalidad materna reportada	0.00460%
Número de defunciones reportados por sarampión	0.00%
Número de defunciones reportados por tétano neonatal Proporción anual de defunciones registradas de menores de 5 años por	0.00%
enfermedades infecciosas intestinales (EDA)  Proporción anual de defunciones registradas de menores de 5 años por infecciones	0.00%
respiratorias agudas (IRA)	
Tasa estimada de mortalidad general	0.00316%
Tasa estimada de mortalidad por enfermedades transmisibles	0.00%
Tasa estimada de mortalidad por tuberculosis	0.00%
Número de defunciones registradas por Sida	0.00%
Tasa estimada de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio	7.14%
Tasa estimada de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares	0.00%
Tasa estimada de mortalidad por neoplasias malignas Tasa estimada de mortalidad por neoplasias malignas del pulmón, tráquea, y bronquios	35.71% 0.00%
Tasa estimada de mortalidad por neoplasias malignas del útero	0.00%
Tasa estimada de mortalidad por neoplasias malignas de mama Tasa estimada de mortalidad por neoplasias malignas de los órganos digestivos y	0.00%
peritoneo	26.61%
Tasa estimada de mortalidad por causas externas	0.00%
Tasa estimada de mortalidad por accidentes	5.88%
Tasa estimada de mortalidad por suicidios y lesiones autoinfligidas	0.00%
Tasa estimada de mortalidad por homicidios	0.00%
Tasa estimada de mortalidad por diabetes mellitus	14.29%
Número de defunciones maternas, reportadas	0.000180%
Número de anual de defunciones registradas por difteria de menores de 5 años	0.00%
Número de anual de defunciones registradas por tosferina de menores de 5 años	0.00%
Número de anual de defunciones registradas por tétano de menores de 5 años	0.00%

#### **OBJETIVOS**

- Devolver con servicios clínicos, el apoyo que como estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala hemos recibido de los impuestos del pueblo guatemalteco, a través de los distintos programas de EPS de las distintas unidades académicas, de la universidad.
- Conocer el interior de la república y darse cuenta de la realidad socioeconómico, educacional y en salud que las familias guatemaltecas del interior del país tienen.
- Disminuir la prevalencia y la incidencia de la caries del niño en edad escolar y preescolar del sector público y de la población en general de la comunidad.
- Realizar programas preventivos, que involucren a los niños de las escuelas, padres de familia, maestros y población en general, para reducir las enfermedades bucales y mantener un buen estado de salud oral

### I. Actividad Comunitaria

**EORM Segunda Cruz** 

#### INTRODUCCIÓN

En Guatemala la educación de la niñez sufre carencias, tanto a nivel académico como en la infraestructura de las mismas escuelas, muchas veces siento estas no aptas para que los niños reciban sus clases.

La Facultad de Odontología pretende que el estudiante de sexto año que realiza el Ejercicio Profesional Supervisado, participe en diferentes actividades en la comunidad, que permitan integrarnos a la misma, teniendo como objetivo el desarrollo de las escuelas de la comunidad en donde se lleva a cabo el EPS.

Pastores, municipio del departamento de Sacatepéquez, en general es una comunidad en vías de desarrollo, donde sus autoridades han velado por el bienestar de la comunidad, principalmente en los niños, manteniendo sus escuelas del área central en buen estado, cubriendo las necesidades para que ellos tengan un lugar adecuado y agradable donde recibir clases. Es por ello que se decidió realizar el proyecto en una escuela ubicada en el caserío La Segunda Cruz, esta queda alejada de la zona central y por lo mismo presentas varias deficiencias.

Durante el período de ocho meses del programa EPS realizado en la comunidad, se llevó a cabo diferentes actividades para poder desarrollar los proyectos en la Escuela oficial rural mixta la Segunda Cruz, siendo estos:

- Mejoramiento del área de lavado para los niños y colocación de un área de lavado para los más pequeños.
- Asegurar y reparar los desperfectos que tienen los juegos de los niños, limpieza y ornamentación de la misma área.

Estos proyectos se llevaron a cabo gracias al apoyo de la Alcaldía Municipal, la coordinadora local Karla García, la empresa CCB Guatemala; además a la completa disposición y colaboración de los niños que estudian en la escuela y al director Ronal Omar Valle.

#### **OBJETIVOS ALCANZADOS**

Gracias a la participación de diferentes entidades, fue posible alcanzar los siguientes objetivos:

- Proporcionarles a los niños un área adecuada para que puedan utilizarla para lavarse las manos y los dientes de una forma correcta. Una buena higiene de las manos y de la cavidad oral en los niños ayudará a prevenir la propagación de gérmenes que provocan enfermedades comunes, como los resfriados, dolor de estómago y la caries.
- La remodelación de una parte del área de recreación con que cuenta la escuela, para que los alumnos puedan desenvolverse en una ambiente seguro e higiénico, evitando posibles accidentes.
- Se involucró a los niños, para que formaran parte de las mejoras de su escuela, logrando así que sean agentes de cambio junto a nosotros y además tomen valor a lo realizado.
- Se contó con el apoyo de la Municipalidad de Pastores, proporcionando la mano de obra necesaria para llevar la ejecución de los proyectos, además colaboró con la donación de plantas para la ornamentación del área de juegos.
- La colocación de una nueva pila en la escuela, mejorando el área de lavado, ya que la anterior estaba muy deteriorada y no apta para el uso de los niños.
- Se obtuvo una respuesta positiva por parte de la empresa CCB Guatemala, al solicitarle la donación de los materiales necesarios para la realización de los proyectos en la escuela.

#### **METODOLOGÍA**

Las primeras semanas de EPS, se realizó el reconocimiento de la comunidad, visitando las diferentes escuelas para poderlas incorporar en el proyecto comunitario.

Se observó que todas las escuelas presentan diferentes necesidades, una con mayor urgencia que las demás; es por ello que se decidió tomar en cuenta a la EORM La Segunda Cruz, escuela de muy pocos recursos ubicada en un caserío lejano a la zona urbana del municipio. Se platicó con el director Ronald Omar Valle acerca de las necesidades que tenía la escuela y se analizó cuál de ellas se tenía la factibilidad de poder cubrirla. Se le solicitó la autorización para poder trabajar allí el proyecto comunitario y se acordaron los proyectos que se trabajarían siendo éstos:

- Mejoramiento del área de lavado para los niños y colocación de un área para los más pequeños.
- Asegurar y reparar los desperfectos que tienen los juegos de los niños, limpieza y ornamentación de la misma área.

Con los proyectos definidos, mes a mes se realizaron gestiones para conseguir los recursos necesarios.

La Primero saber cuánto y qué tipo de material sería necesario para la ejecución de dichos proyectos, la coordinadora Karla García logró acordar con el Jefe de mantenimiento de la Municipalidad de Pastores, para que se apersonara en la escuela con el propósito de tomar medidas y elaborar un presupuesto de los materiales necesarios. Con los datos obtenidos, posteriormente se cotizó en la empresa FFACSA situada en Jocoteando, única empresa de materiales en construcción que lleva el material hasta el caserío la Segunda Cruz.

Se analizó diferentes vías para la recaudación económica necesaria para poder comprar los materiales. Con el director se platicó de la posibilidad de poder involucrar a los padres de familia y realizar una rifa, pero lamentablemente la respuesta no fue alentadora, argumentando que no se contaba con mucho apoyo de los padres de familia. Por lo que se vio la manera de buscar patrocinio con alguna empresa. Nos pusimos en contacto con la empresa CCB Guatemala por medio de una carta alentándolos a participar como donadores de los materiales y formar parte de esta mejora a la escuela, que beneficia a los niños que asisten a ella. Respondió de manera positiva, ofreciendo apoyo económico necesario, con el compromiso que se haría buen uso del mismo. Proporcionaron un cheque para comprar los materiales necesarios.

Gracias al aporte se compró lo necesario para construir el lavadero e instalar una pila nueva y así mejorar el área de lavado.

En cuanto a la mano de obra para realizar los proyectos, se solicitó ayuda a la municipalidad, una carta que se le envió al Señor Alcalde del Municipio de Pastores, respondiendo positivamente a la ayuda solicitada. También se trabajó con ayuda de la municipalidad las mejoras en el área de juegos. Como por ejemplo soldar las partes de los juegos que ya estaban quebradas, asegurarlos en el suelo para que los niños los pudieran usar de una manera segura, ya que solamente estaban sobre puestos. Entre otras mejoras a la escuela se realizó un pequeño muro de contención en el área recreativa.

Por último, se pintaron los juegos, se limpió y se plantaron plantas ornamentales en el área recreativa, con la ayuda de la coordinadora se gestionó la adquisición de las plantas en los viveros municipales y se recibió la donación de las mismas, las cuales se plantaron con la ayuda de los niños de la escuela. Con la colaboración del profesor Omar, los alumnos de sexto y quinto año se pintaron los juegos, dando así por terminados los proyectos a los cuales nos comprometimos; finalmente se realizó la actividad de inauguración de los mismos, para que los niños los puedan utilizar y beneficiar a la población escolar que asiste a las EORM La Segunda Cruz.

#### **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Mes	Gestión Realizada
Febrero	Se eligió La EORM La Segunda Cruz para realizar el proyecto comunitario, platicamos con el director de la escuela Ronald Omar Valle para pedir la autorización para llevar a cabo los proyectos y se llegó a un acuerdo en base a sus necesidades y nuestras posibilidades.
Marzo	Se buscó el apoyo del jefe de mantenimiento municipal, para que tomaran las medidas y en base a ello nos proporcionaron un listado de los materiales a utilizar, Posteriormente se cotizaron en la empresa FFACSA para saber los recursos económicos que necesitaríamos.
Abril	Sabiendo ya el monto económico, se contactó a la empresa CCB Guatemala para solicitar el aporte económico y poder hacer la compra de los materiales. A la cual ellos respondieron de una manera positiva.
Мауо	Se recibió ayuda municipal y se arreglaron los desperfectos que los juegos tenían además se aseguraron en el suelo, para que no estuvieran solamente sobre puestos.
Junio	La empresa CCB Guatemala nos proporcionó el aporte económico solicitad, recibiendo de mí el compromiso de utilizarlo de una forma responsable y para los fines acordados.
Julio	Con los recursos económicos a disposición, se compró los materiales necesarios. Además, se le solicitó al señor alcalde la colaboración con la mano de obra necesaria por medio de una carta. A la cual su respuesta fue positiva. Y se inició la construcción del lavadero para los niños.
Agosto	Se dio por terminado la construcción del lavamanos, con sus acabados y detalles, también se cambió la pila que en la escuela tenían por una nueva.
Septiembre	Con la ayuda de los alumnos de la escuela se terminó de pintar los juegos y plantar las flores en el área recreativa Dando por terminado los proyectos a los cuales nos comprometimos.  Inauguración de proyectos

#### **RECURSOS**

Los materiales que se utilizaron fueron:

Cantidad	Materiales
4	Varillas de hierro de 3/8
6	Varillas de hierro de ¼
4	Libras de alambre de amarre
3	Quintales de cemento
1/2	Metro de arena blanca
2	Grifos para lavatrastos
2	Contra llaves de pared
3 6	Mangueras semirrígidas para lavatrastos
3	Tubos de PVC de ½
	Codos de PVC ½
2	Codos de H.G. de ½
8	Adaptadores machos de PVC de ½
4	Rollos de teflón
1	Pacha de Silicón
1	Tubo de PVC de ½
1	Tubo de 2 para drenaje de 2"
4	Codos de 2" para drenaje
1	Sifón con extensión para lavatrastos
1	Octavo de Pegamento de PVC
3	Libras de electrodos
40	Block Tabique
1/4	Pintura azul
1/4	Pintura verde
1/4	Pintura amarilla
1/2	Galón de tiner
6	Brochas de diferentes medidas
	Total 2,300.00

El proyecto fue apoyado por varias instituciones:

Respecto a la mano de obra, se recibió apoyo por parte de la municipalidad de Pastore, para poder llevar a cabo los proyectos realizados. En cuanto a la compra de los materiales, se recibió una donación en base a la cotización que se realizó por parte de la empresa CCB Guatemala.

Por último, se involucró a toda la escuela para poder pintar los juegos y sembrar las platas, con el único fin de hacer que participen los niños y que valoren las mejores que se hicieron para beneficio de ellos.

#### **RESULTADOS**

Se mejoró el área de lavado que la escuela tenia, adquiriendo una pila nueva, dejándola instalada y funcionando correctamente.

Se construyó un lavadero para que los niños puedan realizar un correcto lavado de dientes y manos. Con todas sus instalaciones y acabados realizados y terminados.

En el área de juegos de construyó un pequeño muro de contención, evitando pequeños deslaves de tierra. Se aseguró, reparó y pintó los juegos que tenían y se plantaron flores ornamentales en la misma área. Para que ellos jueguen en un lugar limpio y seguro y logren desempeñar sus actividades recreativas de una manera apropiada y amena.

#### LIMITACIONES Y DIFICULTAD

- El caserío donde la EORM La Segunda Cruz está ubicado lejos de la zona urbana del municipio, además es un área de poco acceso de vehículos y es considerada un área insegura, por lo tanto, cada vez que se tenía que subir, se arreglaba el traslado con un policía municipal.
- Los padres de los niños que asisten a la escuela son pocos colaboradores, no presentaron ningún interés al momento de pedirles que se involucraran de alguna manera en los proyectos, aun sabiendo que los beneficiados eran sus hijos.
- El continuo paro en las escuelas oficiales por parte del Sindicato del Magisterio, causó inconvenientes por lo cual la obra estuvo sin avances por algunas semanas.

#### ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO COMUNITARIO

La realización de proyectos comunitarios de los estudiantes de sexto año, de la carrera de Odontología de la Universidad de San Carlos De Guatemala, tiene como objetivo principal el desarrollo de las escuelas, de las distintas comunidades que reciben epesistas durante ocho meses.

Los proyectos realizados en la EORM La Segunda Cruz en Pastores Sacatepéquez favorecieron a todos los niños de la misma, todos utilizan los juegos y las distintas áreas de lavado. Para poderlos llevar a cabo se recibió mucha ayuda por parte de la municipalidad de Pastores, gestionada a través de la coordinadora local Karla García, ella si presenta muy buena disposición para poder trabajar y colaborar cuando es necesario.

De igual manera la empresa CCB Guatemala otorgó el donativo monetario para la compra de los materiales, mostró mucho entusiasmo con la oportunidad de poder ayudar a los niños de la escuela.

Los alumnos también estaban muy entusiasmados por las mejoras que se estaban realizando en la escuela y aún más emocionados por poder formar parte de los mismos.

Personalmente me gustó mucho la experiencia, ya que uno se da cuenta de las necesidades que presenta el sistema de educación de nuestro país, y es gratificante poder ayudar a las escuelas en solventar alguna de ellas por muy pequeña que esta sea, también me di cuenta que existen entidades que tienen el deseo y la disposición de ayudar.

Es una actividad completamente diferente a la que uno está acostumbrado a hacer dentro de la clínica, al salir supervisar los avances me distraía. El día que se plantaron los árboles me encantó la convivencia, ellos se distrajeron también de sus clases para poder realizar algo por su escuela. No existe sonrisa más hermosa que la de un niño agradecido y al terminar de realizar el proyecto recibí muchas de ellas.

### Mejoras a la Clínica

MI CLÍNICA MUNICIPAL

#### INTRODUCCION

La clínica municipal de pastores está ubicada en la entrada al Matute, posee muchos servicios que están para el beneficio de las personas de la comunidad, especialmente a los niños y adultos de la tercera edad. En esta podemos encontrar ayuda psicológica, medicina general y servicios odontológicos.

La clínica de odontología, posee buena iluminación, en cuanto a instrumental, podemos decir que está bastante completa, los materiales que proporcionan son de buena calidad, se cuenta con un aparato de rayos antiguo, la unidad dental es relativamente moderna y el compresor que tienen para realizar el trabajo es de buena marca. En aspectos generales la clínica es bastante funcional, las deficiencias que se observaron en un principio se lograron resolver, con ayuda de la municipalidad. Las principales fueron: la ubicación del compresor dentro de la clínica y la ausencia de una pared divisoria entre el área de lavado y el área de clínica, ya que anteriormente lo que hacia esa división era un pizarrón. Tampoco se contaba con un reloj dentro de la clínica que nos sirviera para medir el tiempo entre cada paciente.

Gracias al interés de las autoridades del municipio por brindar un mejor servicio a la población, se lograron realizar las mejoras a la clínica.

#### **OBJETIVOS ALCANZADOS**

- Evitar salpicaduras al momento de realizar el proceso de lavado y esterilización del instrumental, reduciendo la contaminación entre el área de trabajo y el área de lavado.
- Mejorar la apariencia y el orden de la clínica.
- Brindar un mejor servicio a los pacientes, sin el ruido del compresor dentro de la clínica.
- Distribuir mejor el tiempo entre cada paciente, cada tratamiento, con la ayuda de un reloj de pared dentro de la clínica.
- Colocar el compresor fuera de la clínica, en un lugar seguro, donde no corre el peligro de ser mojado.

#### **RECURSOS**

Los recursos que se utilizó para realizar la pequeña pared dentro de la clínica, la caja del compresor, y la mano de obra, fue donación que se recibió por parte de la municipalidad de Pastores. Se les planteo los proyectos, y ellos fueron los encargados de realizar todas las gestiones para el material y la mano de obra.

Cantidad	Materiales	Costo
1	Reloj	Q 45.00
2	Quintal de cemento	Donación de la municipalidad
20	Block Tabique	Donación de la municipalidad
1	Tubos de PVC de ½	Donación de la municipalidad
4	Codos de PVC 1/2	Donación de la municipalidad
	Arena	Donación de la municipalidad
1	Tomacorriente	Donación de la municipalidad
	Canaletas	Donación de la municipalidad
	Cables para la conexión eléctrica	Donación de la municipalidad
	Hierro	Donación de la municipalidad
	Piedrín	Donación de la municipalidad
1	Octavo de Pegamento de PVC	Donación de la municipalidad
1	Candado	Q45.00
	Pintura	Donación de la municipalidad
Se necesitó de un herrero, para que hiciera la puerta del nuevo lugar del compresor, y así quedara seguro.		Donación de la municipalidad
Valor estimado de los proyectos de mejoras a la clínica Q1,000.00		

Otras mejoras a la clínica que se fueron realizado durante el tiempo de EPS:

Cantidad	Mejora	Costo
1	Juego de gavetas anaranjadas	Q 50.00
1	Protector de tapicera	Q 25.00
1	Reparación de la manguera que conecta la unidad al drenaje	Trabajadores municipales realizaron la reparación
1	Escritorio	Q150.00
1	Silla	Q 50.00
1	Mantenimiento a la unidad y limpieza de mangueras	El técnico que la municipalidad tiene asignado.
Valor estimado de los proyectos de mejoras a la clínica Q 550.00		

#### **RESULTADOS**

- Todos los meses, se realizó algún avance para ir mejorando la clínica o se realizó alguna diligencia para las mejoras que se eligieron.
- Se colocó un juego de gavetas anaranjadas, para organizar de una mejor, manera el instrumental, liberando un poco los compartimientos donde se guardan y disminuyendo la contaminación de los mismos.
- Se remplazó el protector de tapicera que está en el sillón donde se toman las radiografías por uno nuevo, ya que con el tiempo y el uso se deterioraba continuamente dicho protector.
- Se aseguró la manguera de la unidad, que lleva todos los fluidos succionados del eyector al drenaje, pues se zafaba y todo lo succionado se salía y quedaba en el suelo de la clínica.
- Se colocó un escritorio y una silla dentro de la clínica, para una mejor distribución del material y equipo que posee la clínica.
- Se colocó el compresor en un lugar fuera de la clínica, se hizo una caja de block con puesta de rejas, que se aseguró con un candado, se logró eliminar el ruido tan molesto y perjudicial que hacia el compresor estando dentro de la clínica.
- Se construyó la pared de block que distinga el área de lavado con el resto de la clínica, evitando contaminación, además de mejorar el aspecto de la clínica.
- Se colocó un reloj de pared para tener un mejor control en la administración de nuestro tiempo.
- El pizarrón que estaba anteriormente como división se colocó dentro de la clínica, para utilizarlo con fines didácticos con los pacientes.
- Se le dio mantenimiento a la unidad y se limpiaron las mangueras de la misma.

#### LIMITACIONES O DIFICULTADES

Al momento de exponer que se pretendía sacar el compresor, se tuvo que gestionar autorización para hacerlo, no se encontraba lugar dentro de las instalaciones de la clínica, siendo la única opción en el patio. No muy convencidos porque se tenía el temor que se lo robaran

Posteriormente llegó la DMP (Dirección Municipal de Proyectos), para verificar si encontraban algún lugar que los convenciera. Cuando por fin se decidieron, costó mucho que llegaran a realizar el proyecto.

Cuando se llevaron a cabo los proyectos de construcción dentro de la clínica, las instalaciones se llenaron de polvo y se ensució todo, haciendo imposible estar dentro de ella y el tiempo de limpieza fue muy prolongado.

#### **ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

Los proyectos que se realizan para mejorar la clínica, tienen un propósito muy importante, que es ir mejorando la clínica poco a poco, año con año a modo que no se deteriore y se mantenga funcionando todo bien y en buen estado, tratando de solventar las necesidades que con el tiempo se presenten en el desarrollo de la actividad clínica y que el siguiente epesista encuentre una clínica más funcional y bonita, que la que nosotros encontramos.

En lo personal, se trabajó con personas muy colaboradoras y accesibles, que siempre me brindaron su apoyo en las solicitudes en pro a la clínica y así poder brindar un mejor servicio en ella.

# II. Prevención de Enfermedades Bucales

Charlas salud bucal Fluoración en escuelas públicas Colocación de sellantes de fosas y fisuras

#### **RESUMEN**

El proyecto de prevención de enfermedades bucales está conformado de tres componentes los cuales son:

- Enjuagatorios semanales con fluoruro de sodio al 0.2%
- Barrido de sellantes de fosas y fisuras
- Educación en salud bucal

Este programa está destinado a la población escolar de las Escuelas oficiales urbanas de niñas y varones, Escuelas oficiales rurales mixtas de las aldeas: San Luis Las Carretas, Zacatecas y San Lorenzo el Tejar.

El subprograma de enjuagatorios semanales con fluoruro de sodio al 0.2% fue destinado a las cinco escuelas anteriormente mencionadas; se determinó el número de escolares, se informó a los maestros y padres de familia acerca de los beneficios del sub programa. A cada escuela se le visitó todos los miércoles, durante los 8 meses de EPS para realizar los correspondientes enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%, cada estudiante recibía 5ml, lo mantenía en la boca por un tiempo de 3-5 minutos, para luego escupirlo sin enjuagarse con agua o algún otro líquido, ni ingerir alimentos hasta media hora después de haberlo realizado. En la mayoría de las escuelas, se contaba con el apoyo de los maestros para medir el tiempo de los enjuagatorios, a excepción de las EOU De Niñas y las EORM de la aldea Zacatecas, donde se tenía que llevar el control.

El subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras se centró en la colocación de sellantes en piezas dentarias permanentes que no presentaran caries dental o con caries incipiente, se programaron citas a los escolares para la colocación de los sellantes de fosas y fisuras.

El subprograma de educación en salud bucal se realizó acudiendo a las instalaciones de cada escuela, impartiendo clases de salud bucal con una duración de 5 a 10 minutos, para las cuales se utilizaron mantas vinílicas.

**Fotografía No. 1:**La escuela oficial urbana de niñas, Pastores Sacatepéquez, reciben fluoruro de sodio al 2 %.



# OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

- Reducir la prevalencia de caries dental en escolares pertenecientes al municipio de Pastores, Sacatepéquez.
- ➤ Establecer la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los niños y adolescentes escolares del lugar donde se desarrolla el programa Ejercicio Profesional Supervisado.
- Diseñar programas de prevención de enfermedades bucales de acuerdo a las necesidades de la población donde se realiza el programa Ejercicio Profesional Supervisado utilizando:
  - Cepillo dental
  - Enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%
  - Educación en salud bucal
  - Sellantes de fosas y fisuras
- Aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para grupos de la población.
- Comparar la efectividad de cada uno de los componentes de prevención de enfermedades bucales.
- Que los participantes del programa preventivo estén informados del elemento químico flúor para prevenir la caries dental.

### METAS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

#### ENJUAGATORIOS CON FLÚORURO DE SODIO AL 0.2%

- Llevar a cabo el programa de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 2% (NaF 0.2%) a 1,000 niños escolares semanalmente.
- Contar con la colaboración de monitores previamente asesorados en cada escuela incluida en el programa de prevención, para poder desarrollar el programa a través de los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% semanalmente.
- Disminuir el índice de caries dental en los escolares que participan en el programa.

#### BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

- Seleccionar a un grupo de escolares que presenten piezas dentales permanentes libres de caries y organizarlos de acuerdo a criterios de prioridad, tales como: grado de erupción dentaria, edad, sexo y grado.
- Cubrir al menos 20 pacientes para la colocación de sellantes de fosas y fisuras.
- Informar sobre la importancia de la colocación de sellantes de fosas y fisuras a los padres de familia y a los maestros para disminuir la incidencia de caries dental.

#### **EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL**

- Realizar actividades de educación en salud bucal para toda la población escolar al menos dos veces al mes.
- Educar a los pobladores de la aldea tanto a escolares como maestros y padres de familia para conocer las enfermedades bucales más comunes para poder prevenir, identificar y tratarlas.
- Mejorar los hábitos de higiene bucal en la población escolar y maestros por medio de las clases de salud bucal impartidas.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

**Fotografía No. 2:** Niños de la escuela oficial rural mixta aldea Zacatecas, reciben fluoruro de sodio al 2 %, una vez a la semana.



Tabla No. 1

Cobertura mensual del subprograma enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% pacientes escolares cubiertos por el programa Ejercicio Profesional Supervisado clínica municipal, Pastores, Sacatepéquez.

febrero a octubre 2018

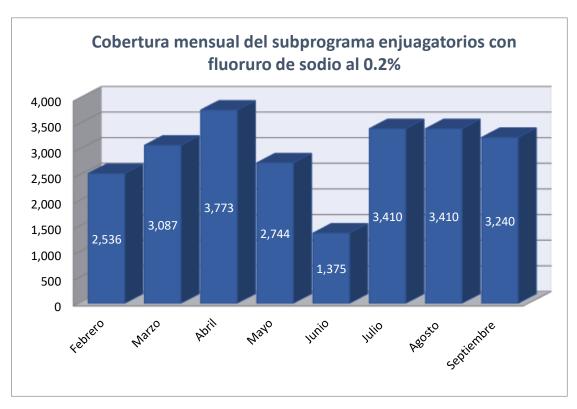
Mes	Cantidad de niños beneficiados
Febrero	2,536
Marzo	3,087
Abril	3,773
Mayo	2,744
Junio	1,375
Julio	3,410
Agosto	3,410
Septiembre	3,240
PROMEDIO	2946

Fuente: Datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018.

Gráfica No. 1

Cobertura mensual del subprograma enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% pacientes escolares cubiertos por el programa Ejercicio Profesional Supervisado clínica municipal, Pastores, Sacatepéquez.

febrero a octubre 2018



Fuente: Datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

#### Análisis de resultados cuadro No. 1 y gráfica No. 1.

Se observan variaciones poco significativas en cuanto a los resultados en los distintos meses, con excepción de julio y agosto, donde los resultados son los mismos. En el mes de junio, se observa una baja significativa, debido a que en ese mes el Volcán de Fuego hizo erupción y durante dos semanas, no se realizaron los enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%

Se muestra el porcentaje de niños beneficiados mensualmente con los enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%.

**Fotografía No. 3:** Alumno de la Escuela oficial rural mixta aldea San Luis Las Carretas. Se realizaron sellantes de fosas y fisuras en piezas permanentes libres de caries.



Tabla No. 2

Cobertura mensual del subprograma de sellantes de fosas y fisuras pacientes escolares cubiertos por el programa Ejercicio Profesional Supervisado clínica municipal, Pastores, Sacatepéquez.

febrero a octubre 2018

Mes	Número de niños atendidos	Número de sellantes realizados
Febrero	11	73
Marzo	8	59
Abril	20	122
Mayo	18	115
Junio	20	100
Julio	21	133
Agosto	18	99
Septiembre	18	91
Promedio		99

Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Gráfica No. 2

Cantidad de pacientes atendidos en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras

pacientes escolares cubiertos por el programa Ejercicio Profesional Supervisado clínica municipal, Pastores, Sacatepéquez.

fbrero a octubre 2018



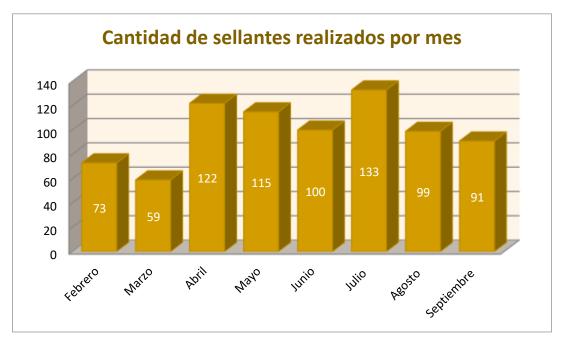
Fuente: Datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Análisis de resultados tabla No. 2 y gráfica No. 2: Representa el porcentaje de niños beneficiados cada mes, siendo julio, el mes donde se logró una mayor cobertura.

Gráfica No. 3

Cantidad de sellantes de fosas y fisuras realizados por mes pacientes escolares cubiertos por el programa Ejercicio Profesional Supervisado clínica municipal, Pastores, Sacatepéquez.

febrero a octubre 2018



Fuente: Datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Análisis de resultados tabla No. 2, y gráfica No. 3: Muestra la cantidad de piezas selladas por mes, siendo julio en donde se sellaron más piezas dentarias.

**Fotografía No. 4:** Alumnos de la escuela oficial urbana de varones, durante la plática de técnicas de cepillado, se hizo entrega de cepillos y pastas dentales para su uso *en l*a escuela.



Tabla No. 3

Cobertura del subprograma de educación en salud bucal pacientes escolares cubiertos por el programa Ejercicio Profesional Supervisado clínica municipal, Pastores, Sacatepéquez.

febrero a octubre 2018

MES	NUMERO DE CHARLAS POR MES	CANTIDAD DE ALUMNOS CUBIERTOS
Febrero	4	102
Marzo	6	129
Abril	10	221
Мауо	8	180
Junio	4	93
Julio	13	324
Agosto	8	213
Septiembre	8	205
Total	61 charlas	1,467 niños

Fuente: Datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Los temas impartidos fueron los siguientes:

- Anatomía normal de la cavidad bucal
- Anatomía de las piezas dentales
- Caries dental

- Inflamación gingival
- Enfermedad periodontal
- Uso correcto del cepillo y seda dental
- Utilización de pasta dental
- Sustitutos del cepillo dental
- Relaciones del azúcar con la caries dental
- Beneficios de los enjuagues con flúor

#### Equipo:

 Mantas vinílicas y carteles con las características aceptables para impartir la enseñanza, previamente preparada y así orientar respecto al cuidado adecuado de la boca.

#### Proceso:

- Los días miércoles se realizaron, conjuntamente, los enjuagatorios con fluoruro y se impartieron charlas cortas a los alumnos de grados seleccionados de las escuelas del municipio de Pastores.
- Se proporcionaron cepillos y pastas dentales entre los estudiantes de primero a tercer grado de las cinco escuelas que se visitaban semanalmente para su uso dentro del horario de clases.
- Los niños y maestros de las escuelas públicas, demostraron interés sobre los temas de salud oral, entusiasmo, colaboración, una excelente disposición y participación.

## ESCUELAS CUBIERTAS POR EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA FOUSAC

### Comunidad: Pastores Sacatepéquez Estadísticas de escolares inscritos en nivel primario

Escuela	Total
Escuela oficial urbana de niñas	163
Escuela oficial urbana de varones	170
Escuela oficial rural mixta aldea Zacatecas	160
Escuela oficial rural mixta aldea San Lorenzo El Tejar	353
Escuela oficial rural mixta aldea San Luis Las Carretas	183
Total	1,029

Actividades desarrolladas como parte del programa de prevención de enfermedades bucales:

- Durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado se entregaron cepillos y pastas a varios de los niños que fueron atendidos.
- Se entregaron 603 cepillos y pastas dentales a los estudiantes de primero a tercer grado de las cinco escuelas que se visitaban semanalmente para su uso dentro del horario de clases
- Se motivó a cada maestro para la creación de "cepilleras" en sus respectivas aulas, para fomentar en el niño la importancia de tener un cepillo y utilizarlo.

## **RESPUESTA DE NIÑOS Y MAESTROS**

Gracias a las múltiples clases de salud bucal hacia los maestros y los escolares, ambos van adquiriendo nuevos conocimientos acerca del cuidado de la salud bucal.

El entusiasmo característico debido a la entrega de los cepillos fue notorio así también, los maestros se motivaron para elaborar cepilleras.

## ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES BUCALES EN SU CONJUNTO

La ejecución del programa de prevención tuvo un impacto positivo en la salud oral de los escolares del municipio de Pastores, Sacatepéquez, ya que se realizó una buena cobertura y se incentivó a tener una buena higiene bucal, una buena alimentación, y aprovechar el beneficio de la atención odontológica gratuita que se les brinda.

Los enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% se realizaron cubriendo el 100% de la población escolar de cada una de las escuelas cubiertas mensualmente. La actividad se llevó a cabo con 1,029 niños escolares semanalmente, con la ayuda de monitores dentro de cada escuela cubierta por el programa.

Las clases de salud bucal se realizaron acudiendo a las instalaciones de las escuelas cubiertas por el programa, se brindó a los niños información de manera sencilla y de la misma manera se motivó a ponerla en práctica para lograr que transmitan la información. Se realizaron un total de 61 charlas a 1,467 alumnos distribuidos en las distintas escuelas contempladas en el programa de prevención.

El barrido de sellantes de fosas y fisuras se realizó en niños de las escuelas beneficiadas por el programa, se motivó a cada uno de ellos a lograr mantener su boca sana y visitar regularmente al dentista. Se realizaron un total de 792 sellantes de fosas y fisuras a 115 niños de las diferentes escuelas del municipio de Pastores, dentro del subprograma de sellantes de fosas y fisuras.

Se obtuvo la colaboración con el programa de prevención de enfermedades bucales de: directores y maestros, con una participación activa en las diferentes actividades realizadas; mostraron actitudes como: entusiasmo, atención, participación, responsabilidad y conciencia acerca de la salud bucal.

Las autoridades de las distintas escuelas cubiertas, se mostraron agradecidos por las actividades realizadas durante el ciclo escolar 2018, y esperan que para el próximo año se continúe con el programa de prevención en salud bucal que se ha brindado a los estudiantes de las diferentes EORM.

#### CONCLUSIONES

- Se fomentó la educación acerca de la cavidad bucal y los beneficios de su correcto cuidado. Se espera que en el futuro disminuyan los índices de caries dental y enfermedad periodontal, en la población escolar del sector público en el municipio de Pastores.
- Con el barrido de sellantes de fosas y fisuras, se logró disminuir la incidencia de caries dental en la población escolar, principalmente en las piezas permanentes.
- Se logró la realización de actividades en pro de la salud bucal como el cepillado dental dentro de la escuela, para concientizar a los niños en edad escolar el valor de las piezas dentales y además, no hay mejor solución que la prevención.

#### RECOMENDACIONES

- Involucrar a los padres de familia, directores y profesores en las diferentes actividades como las charlas en salud bucal y los enjuagues con fluoruro de sodio para que, tanto en casa como en la escuela, se promocionen los cuidados en salud bucal.
- Darles continuidad a los programas preventivos en las escuelas participante, para así tener un mejor resultado en salud bucodental en la comunidad.
- Que pueda seguir activo el Subprograma de Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2% y se extienda a toda la comunidad infantil para así disminuir la incidencia de caries dental en Guatemala.

## III. Investigación única

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado Febrero-octubre 2018

### INTRODUCCIÓN

La OMS define como salud bucodental a la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial

La salud bucodental, es fundamental para gozar de una buena salud y una buena calidad de vida. Actualmente El 60%-90% de los escolares y casi el 100% de los adultos tienen caries dental en todo el mundo. Estas pueden prevenirse manteniendo de forma constante una baja concentración de fluoruro en la cavidad bucal.

Las enfermedades periodontales graves, que pueden desembocar en la pérdida de dientes, afectan a un 15%-20% de los adultos de edad media (35-44 años). Alrededor del 30% de la población mundial con edades comprendidas entre los 65 y los 74 años no tiene dientes naturales.

Son factores de riesgo para el padecimiento de enfermedades bucodentales, entre otros, la mala alimentación, el tabaquismo, el consumo nocivo de alcohol y la falta de higiene bucodental, aunque existen también diversos determinantes sociales. Muchas veces estos factores son ignorados o no valorizados por los padres de familia, por lo tanto, sus hijos no son educados respecto al tema.

Se sabe que las dolencias bucodentales, tanto en niños como en adultos, tienden a ser más frecuentes entre los grupos pobres y desfavorecidos. Es por eso que la investigación única corresponde a un estudio que evaluó la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia, y como se vea afectada el estado de salud bucal de sus hijos. El estudio se realizó con una muestra de 15 escolares del sector público, comprendidos entre las edades de 6-8 años de edad en el municipio de Pastores Sacatepéquez.

Datos obtenidos por la OMS

#### SALUD ORAL

Múltiples estudios longitudinales han demostrado en distintas poblaciones que la relación de la salud oral esta correlacionado con los usos de servicios dentales a cualquier edad, concluyendo que la salud oral empeora cuando se disminuye el uso de servicios dentales; otros estudios demuestran que la cantidad de servicios solicitados tales como: restauraciones, detartrajes, tratamientos de canales, extracciones y prótesis totales son inversamente proporcionales al número de visitas a los servicios dentales; el sexo, educación, salud en general y frecuencia del cepillado no tuvo relevancia en cuanto a la salud oral al compararlo con las visitas a los servicios dentales.

En países como España se realizan encuestas sobre salud bucodental, para brindar datos sobre la salud y necesidad de tratamiento y con esto estimar la evolución de las tasas de morbilidad, esto permite saber si los servicios odontológicos llenan las necesidades de la población, conocer que servicios de prevención y restauración se necesitan.

Existen dos enfermedades destacadas en cuanto a la salud oral, la caries dental y las enfermedades periodontales. De acuerdo a estudios la caries dental en los grupos de 12 años fue disminuyendo del año 1983 al año 2000 con un índice CAOD de 4.2 y 1.12 respectivamente. Así mismo en un grupo de edad de 35-44 años el índice CAOD fue disminuyendo del año 1984 al año 2000, 11.6 y 8.40. Se evaluó el índice de restauraciones el cual paso de un 13% en 1984 a un 49% en el año 2000. En cuanto a la enfermedad periodontal la tendencia siguió con la misma, mostrando que a través de los años los pacientes sanos fueron aumentando tanto en los grupos de edades de 12, 35-44 y 65-77 años.

Siguiendo el ejemplo de España, la salud bucodental se da en su mayoría con profesionales de carácter privado en su mayoría, al compararlo con los servicios prestados por el estado. Los servicios de carácter público se han incrementado principalmente los dirigidos a la población escolar y medidas de carácter colectivo, tales como la fluoración del agua de bebida, educación y promoción de la salud y aplicación periódica de enjuagues fluorados en las escuelas.

Cuando se evalúa la necesidad y estado de las prótesis totales se aprecia que en el año 2000 la presencia de prótesis completas es menor que en años atrás. Al evaluar la maloclusión se observó que en el grupo de 15 años requieren un tratamiento ortodóntico el cual es similar comparando los años 2000 y 2005.

Dentro de las recomendaciones brindadas en los estudios se encuentran las siguientes. «Debería crearse un comité compuesto por representantes de las Autonomías, Ministerio de Educación, Ministerio de Sanidad y Asociaciones Profesionales, que tuviera capacidad de asesoramiento real y efectivo para proponer acciones en el campo de la salud oral». Esta recomendación tenía como propósito establecer un sistema de diagnóstico continuo de la situación bucodental,

realizar estudios epidemiológicos periódicos, determinar una política nacional de salud bucodental y otros objetivos; dicha recomendación nunca se llevó a cabo.

La pérdida de dientes es otro problema de salud oral de proporciones considerables, en la actualidad se está minimizando y existen estudios que demuestran una reducción significativa en la pérdida de dientes severa entre 1990 y 2010. Tanto la prevalencia mundial estandarizada por edad como la tasa de incidencia de pérdida total de dientes en toda la población disminuyeron en un 45% en las últimas 2 décadas: prevalencia desde 4.4 % (95% UI: 4.1%, 4.8%) a 2.4% (95% UI: 2.2%, 2.7%) e incidencia de 374 casos (95% UI: 347, 406) a 205 casos por 100,000 personas-año (95 % UI: 187, 226). Estas disminuci

ones son aún más marcadas cuando examinamos solo las poblaciones susceptibles (excluyendo las <20 años), cuando la mayoría de las poblaciones alrededor del mundo viven más tiempo y han envejecido, las tasas de pérdida severa de dientes han disminuido.

Las diferencias sexuales se han reducido en los últimos 20 años y no fueron significativas en 2010. Esto puede estar relacionado con una serie de factores, incluidos los cambios sociales y culturales, la mejora de la educación femenina, un mayor enfoque en la salud de las mujeres y una nutrición potencialmente mejorada. Dados los efectos acumulativos de las enfermedades bucales y, en consecuencia, la pérdida de dientes, tanto la prevalencia como la incidencia dependen de la edad. La prevalencia aumentó exponencialmente con la edad, con una incidencia que alcanzó un máximo de alrededor de 60 años. Se observaron perfiles similares en 1990 y 2010 a pesar de las disminuciones en las estimaciones de prevalencia e incidencia a lo largo del tiempo. El bajo uso de servicios dentales incluso en países desarrollados, la falta de apoyo financiero del gobierno y/o sistemas de pago de terceros y la ausencia de políticas de salud bucal relevantes son algunos de los temas clave que pueden explicar el peor estado de salud bucal del anciano (Petersen et al., 2010). Es posible que las preferencias de tratamiento y expectativas de los servicios odontológicos de los pacientes y dentistas cambien en este período de la vida con las teorías sociales del envejecimiento, mediante las cuales se retiran de los roles sociales y la falta de políticas sociales para proteger a los adultos mayores pudiendo afectar su salud (Bartley et al 1997 Higgs, 2008).

En las diferentes zonas geográficas los datos anteriores mostraron resultados contradictorios y se ha afirmado que la salud oral se está deteriorando en los países en desarrollo. Nuestros datos también aclaran que la salud oral evaluada por la prevalencia y la incidencia de la pérdida severa de dientes está mejorando en la mayoría de los lugares: países en desarrollo y desarrollados con reducciones significativas en la mayoría de las regiones. Sin embargo, aún no se han logrado mejoras similares en Asia del Sur, Europa del Este, América del Sur, Oceanía y el África Subsahariana Central. Aclarando que aún falta poder realizar un mayor número de estudios en diferentes regiones para poder obtener datos más precisos.

Bravo, M., Casals, E., Cortez, F. J. & C, L. J. (2006).

#### **ENFERMEDADES PERIODONTALES**

Existen dos tipos de enfermedades periodontales, que son muy comunes y afecta un alto porcentaje de la población mundial. Las formas más comunes de sufrir una enfermedad periodontal están asociadas a los resultados adversos del embarazo, enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular, enfermedad pulmonar y diabetes. La gingivitis es una enfermedad periodontal sencilla, no afecta los tejidos de soporte de las piezas dentarias, es poco compleja y reversible en su totalidad, está relacionada con la acumulación de placa dentobacteriana que se acumula en la porción cervical de las piezas dentales. Provocando una inflamación en las encías y por lo tanto gingivorragia en las mismas. Cuando el paciente con gingivitis no recibe el tratamiento periodontal adecuado y la acumulación de placa se hace cada vez mayor, este se convierte en placa madura y se van formando los cálculos dentales, estos invaden el espacio de la encía y se van formado subgingivalmente, afectando las estructuras de soporte de los dientes. A este grado ya estamos hablando de una periodontitis, esta produce pérdidas en el tejido conectivo y el soporte óseo, siendo esta una causa de pérdida de piezas dentales en adultos.

Existen varios factores que promueven el desarrollo de las enfermedades periodontales, por ejemplo, los microorganismos patógenos en la PDB, los factores genéticos y ambientales, el consumo de tabaco. Trastornos genéticos como, dermatológicos, hematológicos, granulomatosos, inmunosupresores y neoplásicos también pueden favorecer a las enfermedades periodontales. La prevención y el tratamiento de las enfermedades periodontales están dirigidos a controlar los niveles de PDB y otros factores de riesgo que existan, para poder restablecer el periodonto afectado.

Pihlstrom, B. L., Michalowicz, B. S. & Johnson, N. W. (2005).

# ENTENDIENDO LA ETIOLOGÍA DE LA PERIODONTITIS UNA REVISIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO PERIODONTALES

La periodontitis es una enfermedad bucal crónica de tipo multifactorial en la cual la causa principal es la presencia de la placa dentobacteriana; esta condición va de la mano de varios factores como lo son:

- Estado de salud de la persona
- Factores sociales
- Factores genéticos
- Hábitos de higiene bucodental
- Estado de salud dental.
- Microorganismos residentes en la boca
- Otros factores agregados.

La aparición de la enfermedad como tal va relacionada con los factores mencionados anteriormente, ya que cada uno de ellos influye en la progresión y manifestación de la misma. Los factores que promueven el aparecimiento de la enfermedad son los que fortalecen el establecimiento de la enfermedad periodontal.

En estudios epidemiológicos realizados, se busca determinar el agente causal entre las características que se desarrollan en la manifestación de la periodontitis, y usualmente se habla de causalidad expresada en 3 tipos siendo estos:

- Causa suficiente: es la característica de una enfermedad que siempre va a estar presente.
- Causa necesaria: es la característica que debe de estar presente para que se manifieste una enfermedad.
- **Factor riesgo:** es la característica que es primero verificada para determinar la asociación de la enfermedad a partir de estudios de tipo longitudinales.

El factor riesgo puede ser utilizado para predecir el curso de una enfermedad, cuando hay mayor probabilidad que el factor riesgo esté presente, se conoce como marcador de riesgo.

El factor de riesgo es lo que la ciencia nos revela como fumar o consumir alcohol, de tal manera que estos factores pueden ser modificados para reducir la posibilidad de inicio del aparecimiento de la enfermedad.

Cuando el factor riesgo no puede ser modificado este suele llamarse factor determinante.

Los factores de riesgo encontrados en el estudio realizado en jokiping fueron los siguientes:

Conforme la progresión de la edad es evidente la disminución del hueso y con ello la pérdida de dientes. La segunda molar superior e inferior es la pieza dental con mayor riesgo de pérdida ósea en los espacios interproximales.

La prevalencia en cuestión de género indicóque las mujeres tienen más propensión.

La placa dentobacteriana, la inflamación gingival y las bolsas periodontales y fumar son los factores que al estar presentes se relacionan directamente con la progresión y manifestación de la enfermedad periodontal crónica.

#### Agentes microbianos

La base científica para atribuir un papel etiológico en la destrucción periodontal a algunas especies bacterianas viene determinada por su presencia en mayores números y con mayor frecuencia en las localizaciones que presentan actividad y su menor número o frecuencia en las inactivas, su disminución o desaparición cuando

el tratamiento periodontal tiene éxito y su reaparición en las lesiones recurrentes; el aumento de anticuerpos en suero y saliva contra esas especies; las manifestaciones de su virulencia, por ejemplo por la producción de sustancias citotóxicas, reabsorción ósea, etc. y los estudios en animales. Todo ello reúne un cuerpo de evidencia muy considerable, que, en el caso de algunas especies, está siendo confirmado en estudios prospectivos.

Las principales bacterias que se considera tienen un papel causal en las periodontitis destructivas son: *A. actinomycetemcomitans, P. gingivalis, P. intermedia, E. corrodens, F.nucleatum, B. forsythus, C. rectus* y varias especies de espiroquetas o Treponema. Hay muchas más que se han implicado en la etiología de la destrucción periodontal, y el desarrollo de la investigación puede hacer que otras especies que no se han mencionado pasen a ocupar un papel principal, pero en este momento las especies citadas son las que más a menudo se asocian a las periodontitis.

Entre las especies que se han nombrado, hay estudios longitudinales que parecen demostrar sin duda el papel etiológico de *A. actinomycentemcomitans* en las periodontitis juveniles y prepuberales, aunque también se asocia a las periodontitis avanzadas del adulto y a las periodontitis refractarias. *P.gingivalis* se asocia principalmente a la pérdida de soporte en la periodontitis del adulto y la periodontitis refractaria, y su presencia ha demostrado que es un factor de riesgo de actividad periodontal en estudios prospectivos, al igual que *P.intermedia*.

#### Diagnóstico bacteriano

El conocimiento detallado de las especies bacterianas asociadas a diferentes condiciones del periodonto solo tiene interés si sirve para predecir, prevenir o tratar los problemas periodontales y para monitorizar los resultados del tratamiento. Diversos estudios han encontrado valores predictivos de riesgo al aumento de las especies bacterianas señaladas anteriormente, junto a niveles bajos de especies protectoras como el Streptococcus sanguis II y Capnocytophaga ochracea. De todas estas bacterias, las más estudiadas como predictores de enfermedad son A. actinomycetemcomitans y P. gingivalis.

A pesar del gran interés de los marcadores y predictores bacterianos, es evidente que la obtención de estos indicadores no es sencilla, desde el punto de vista clínico o epidemiológico e incluso en el laboratorio los periodontopatógenos anaerobios precisan técnicas de cultivo especiales y que toman un tiempo considerable. En los últimos años, se han desarrollado métodos muy sofisticados de identificación de especies subgingivales, como la inmunofluorescencia y las sondas genéticas, que permiten analizar directamente las muestras de placa, sin necesidad de prolongados cultivos, facilitando mucho la investigación en este campo. A fin de hacer factible el diagnóstico microbiológico periodontal en la clínica, se han desarrollado un número de pruebas de identificación microbiana rápida,

principalmente de tres tipos: pruebas enzimáticas, sondas de DNA y pruebas inmunológicas. Parece que es prematuro recomendar el uso de estas pruebas diagnósticas en la práctica diaria, aunque encierran una gran promesa para la predicción del pronóstico de la periodontitis destructiva y por lo tanto es deseable su evaluación en muestras grandes de individuos con y sin enfermedad periodontal, en estudios longitudinales y comparando los resultados con cultivos u otras técnicas de laboratorio, a fin de averiguar qué especies son los verdaderos indicadores de actividad periodontal, los predictores de futura pérdida de soporte, y los responsables de una respuesta estable al tratamiento.

#### Marcadores en saliva y en el fluido crevicular

Los niveles de enzimas, proteínas, microorganismos e inmunoglobulinas secretoras en saliva se han estudiado en relación con las enfermedades periodontales. Algunas enzimas sólo se encuentran en saliva cuando el individuo está en una fase de actividad, y los anticuerpos IgA e IgG están elevados en algunos casos de periodontitis juvenil y del adulto que disminuyen con el tratamiento. La accesibilidad y sencillez de recolección de saliva la hace prometedora para pruebas de despistaje de enfermedad periodontal destructiva en poblaciones, pero todavía no se ha desarrollado ninguna que haya mostrado su utilidad en estudios longitudinales. El fluido crevicular se ha estudiado extensamente y en él se detectan gran cantidad de indicadores de enfermedad periodontal destructiva. Un número considerable de estos productos parece tener capacidad para diferenciar entre gingivitis y enfermedad periodontal destructiva, para indicar una respuesta satisfactoria al tratamiento periodontal e incluso para predecir una futura pérdida de inserción.

Norderyd, O., Hugoson, A. & Grusovin, G. (1995).

#### FACTORES DE SUSCEPTIBILIDAD DEL HUÉSPED

#### Factores genéticos y su diagnóstico

La hipótesis sobre la presencia de factores de riesgo genéticos en el desarrollo de la periodontitis destructiva, se originó en principio de la observación de una serie de síndromes, que se suponen determinados genéticamente y que cursan con destrucción rápida y precoz de los tejidos periodontales (Papillon-Lefévre, Down, Ehler-Danlos, etc.). En algunos casos la periodontitis asociada a estos síndromes se debe a un defecto que predispone a la destrucción rápida de los tejidos periodontales, como el del colágeno en el síndrome de Ehlers-Danlos, pero en la mayor parte de los síndromes congénitos que cursan con alteraciones periodontales se ha descrito defectos de la inmunidad, ya sea celular o humoral, siendo las disfunciones de los leucocitos polimorfonucleares el hallazgo más frecuente.

Las periodontitis precoces (prepuberales y juveniles) que no se asocian a síndromes hereditarios son raras, pero se han descrito casos en los cuales se presentan aisladamente y en los que el carácter congénito de este tipo de periodontitis se ha confirmado. En el caso de las periodontitis juveniles, están bien documentada su agrupación en familias, lo cual puede estar a favor de su carácter congénito o de la presencia de factores ambientales comunes, sin embargo, los estudios realizados sobre este tipo de periodontitis descartan que su presencia en miembros de la misma familia se pueda deber solamente a una transmisión de A. actinomycetemcomitans. También se ha estudiado la asociación de periodontitis con el fenotipo HLA (human leukocyte antigen), hay varios estudios que han encontrado una relación del fenotipo HLA A9 con la periodontitis juvenil y algunos también con la periodontitis de evolución rápida y con la periodontitis del adulto. En general se considera que hay suficiente base científica a favor de la presencia de factores genéticos en las periodontitis de aparición temprana.

Por lo que se refiere a la periodontitis del adulto, los estudios realizados en gemelos parecen indicar que los factores genéticos influencian la evolución de la enfermedad, aunque la evidencia es menos clara. En lo que respecta a la la posible identificación de predisposición genética, nos específicamente a las periodontitis agresivas en pacientes por otra parte sin enfermedades sistémicas que incluyan la presencia necesaria de periodontitis, como la mayoría de las mencionadas anteriormente. El papel que los genes pueden desempeñar en la periodontitis ha sido objeto de numerosas investigaciones en los últimos años. Se ha establecido que mucha de la variabilidad clínica que se observa en pacientes periodontales tiene una explicación genética que se basa en la influencia de diferentes interleucinas sobre la reabsorción ósea y la destrucción del tejido conectivo. La producción de estas interleukinas (como la interleukina IL-1) estaría determinada y modulada por genes específicos. Se ha sugerido que aquellos pacientes positivos para IL-1 presentarían elevadas posibilidades de desarrollar periodontitis agresivas. Sin embargo, la correlación entre la presencia de IL-1 y el perfil de la enfermedad periodontal de un determinado paciente dista mucho de haber sido aclarada, y en consecuencia, el uso clínico de testque detecten esta característica genética no está por ahora justificado en la identificación del paciente de riesgo de padecer periodontitis grave, ni debe servir para determinar el tratamiento ni las características del mantenimiento periodontales.

#### Enfermedades sistémicas

Las enfermedades sistémicas que se asocian a la periodontitis son de varios tipos, pero básicamente se pueden dividir en alteraciones secundarias de la inmunidad, como por ejemplo las leucemias y el SIDA; alteraciones endocrinas y metabólicas, como la diabetes y el embarazo y enfermedades inflamatorias como la colitis ulcerativa o enfermedad de Crohn.

Hay varias afecciones hematológicas que predisponen a la gingivitis severa y la periodontitis destructiva, y que se deben sospechar en un paciente que experimenta un súbito y considerable empeoramiento de su condición periodontal. Entre ellas están la anemia aplásica, la neutropenia de cualquier etiología, la leucemia aguda

(principalmente mielomonocítica), los linfomas y las histiocitosis de células de Langerhans.

Entre las alteraciones metabólicas, la diabetes se ha relacionado tradicionalmente con las periodontitis, pero no todos los estudios de prevalencia de gingivitis y periodontitis en diabéticos coinciden en la mayor frecuencia de afectación gingival en estos pacientes. Su asociación es poco clara y parece depender de la edad, el tipo de diabetes, y el nivel de control de ésta a través de la dieta o de agentes hipoglucemiantes. En general hay acuerdo en que la diabetes predispone a una mayor gravedad de las enfermedades periodontales y viceversa, posiblemente debido al efecto sinérgico de un defecto inmunológico con alteración de la función de los PMN y un defecto metabólico.

Los cambios hormonales relacionados con la pubertad y el embarazo no son enfermedades, pero se incluyen en este apartado por el carácter sistémico de su relación con las enfermedades periodontales. La pubertad causa una predisposición temporal a la gingivitis cuyo mecanismo es poco claro, aunque en pacientes diabéticos se ha observado un cambio en la composición de la placa bacteriana al llegar a la pubertad que se asocia a gingivitis. En mujeres previamente libres de periodontitis se ha visto que el embarazo produce gingivitis severa e inicio de periodontitis destructiva, que se ha atribuido al efecto de los esteroides que aumentan durante el embarazo o a una depresión de la inmunidad asociada a este estado de la mujer. La respuesta de la encía a los esteroides es una reacción exagerada a los irritantes locales, en especial a la placa bacteriana. Además, la progesterona afecta el metabolismo del colágeno. En general los efectos del embarazo sobre la encía se controlan mediante una higiene oral especialmente cuidadosa. Más recientemente se han realizado estudios que parecen sugerir una relación entre la osteoporosis en mujeres postemenopáusicas y la pérdida de dientes, aunque no hay evidencia concluyente de una relación directa entre dicha perdida y mayor severidad de la periodontitis.

#### **Factores ambientales**

Entre ellos destacan exageradamente la higiene oral y el tabaco. Parece incuestionable que la gingivitis es una infección inespecífica causada por las bacterias de la placa supragingival y asociada con el nivel de higiene oral. Asimismo, por el momento no se cuestiona el hecho de que la placa subgingival es una condición causal para el desarrollo de la periodontitis. No obstante, las encuestas epidemiológicas, especialmente las realizadas en los países en vías de desarrollo, han puesto claramente de manifiesto que los depósitos de placa y cálculo se correlacionan muy débilmente con la periodontitis severa, de forma que ésta es igualmente prevalente y grave en los países donde la higiene oral es una obligación social estricta, que en los países donde la higiene oral prácticamente no existe. Lo que esto significa es que la placa y el cálculo no pueden producir periodontitis en el individuo resistente, y que incluso mínimos niveles de ambos son capaces de producir destrucción periodontal grave en el individuo altamente susceptible. Esto

no debe interpretarse en absoluto como una falta de relación entre los niveles de placa y cálculo y la periodontitis, ya que en aquellos que son moderadamente o altamente susceptibles, la destrucción periodontal será mayor cuanto peor sea la higiene oral. Los pacientes periodontales, son, por definición, susceptibles a la periodontitis, y por tanto las normas habituales de higiene oral personal y mantenimiento profesional están de acuerdo con la evidencia resultante de los datos epidemiológicos. En las personas susceptibles a la periodontitis destructiva, el acumulo de placa y cálculo es un factor de riesgo para la pérdida de soporte periodontal.

Otros factores como la dieta, nutrición, ciertos fármacos y especialmente el tabaco han mostrado su relación con las enfermedades periodontales. En el caso del tabaco, numerosos estudios, tanto epidemiológicos como estudios clínicos controlados, han demostrado la relación entre el tabaco y la destrucción periodontal. La causa parece ser el efecto vasoconstrictor de la nicotina que, aunque da lugar a una disminución de la gingivitis y del fluido crevicular en los fumadores, produce a la vez una disminución de las defensas del huésped en el ámbito local. Durante mucho tiempo se atribuyó el aumento de periodontitis destructiva en los fumadores a factores relacionados con la higiene oral, pero actualmente está demostrado que, controlando por las variables de índice de placa y cálculo, los fumadores presentan mayor profundidad de sondaje, mayor destrucción ósea, y un incremento de la predisposición a la gingivitis necrotizante aguda. Hoy en día no hay ninguna duda de que el tabaco es un factor de riesgo de periodontitis destructiva, y el riesgo atribuible cuando se comparan fumadores con no fumadores es del orden de 2,5 a 6 veces mayor.

En lo que al estrés se refiere, su asociación con la gingivitis ulcero-necrótica se conoce desde hace tiempo, pero recientemente se ha demostrado una asociación entre sucesos provocadores de sobrecarga emocional y las enfermedades periodontales, tanto periodontitis como gingivitis. Esta asociación es frecuente en otras enfermedades, y se supone ligada a mecanismos de inmunosupresión, con relación a su vez a la producción de hormonas como el cortisol, endorfinas, adrenalina, y catecolaminas.

Kassebaum, N. J., Bernabe, B., Daniya, M., Bhandary. B., Murray, C. J. Marcenes, W. (2014)

#### EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

Actualmente la periodontitis es poco frecuente en inicios tempranos (a corta edad), sin embargo, se incrementa conforme aumentan de edad las personas, también factores como placa subgingival, enfermedades sistémicas y fumar tabaco son motivos que incrementan la perdida de soporte dental.

Es importante destacar que las enfermedades bucales, específicamente las periodontales pueden afectar a la salud sistémica general, por lo que es importante inculcar a la población el cuidado de dientes y boca en general.

La progresión de la enfermedad periodontal en un estudio retrospectivo de 10 años se midió en las superficies mesial y distal, desde la altura de la cresta ósea a la unión cemento esmalte, según el tipo de dientes molares y caninos, y según la edad del paciente, se determinó con el estudio que hubo mayor pérdida dental en molares que en canino y una pérdida ósea anual de 0,28 mm.

Existe otro estudio que muestra que las condiciones periodontales que prevalecen entre los pacientes desdentados y de más avanzada edad son altas. Ahora bien, el edentulismo a una edad específica es alta, si hablamos del área urbana.

El número de dientes perdidos es bajo en mayor porcentaje en pacientes jóvenes en misma área urbana. La prevalencia de bolsas periodontales de 6mm a más fue asociada con género, tipo, localización geográfica, edad y número de dientes perdidos. Por lo que dieron diferentes números por las diferentes categorías.

Se observó dentro un rango de años 1995-1996 Existió predominio de severas condiciones periodontales comparados con los años entre 1984,1992-93. Aun así, predomino la salud periodontal en rango bajo dentro de la población en general entre 1987-1988. En efecto los resultados son bajos de condiciones periodontales.

La calidad de los estudios basados en enfermedades periodontales, edentulismo, y otras variables como la edad, el área geográfica y no olvidando las edades de los pacientes dentro del estudio incluyendo la situación económica de cada uno que conforma dicho estudio, se han visto afectadas no solo por el largo tiempo que abarca, el número de muestras a tratar sino lo económico que afecta el seguimiento del estudio. Por lo que en general nos indica que mientras la edad avanza la calidad periodontal de cada persona en general, va decayendo y degenerándose hasta terminar en edentulismo, dependiendo el área o región geográfica que se hable.

Algunos estudios presentan tendencias de pérdida tejidos y pérdida de dientes por un periodo de 5 años en una población con comunidad ocupada por personas de edad avanzada negra y blanca. El primer artículo de esta serie muestra una importancia al tema de desgaste durante los 5 años de estudio, los cuales como resultado fueron perdidos. Estas pérdidas de tejidos y dientes resultaron en tendencia que no siempre fueron consistentes todo el tiempo, porque personas se fueron retirando del estudio solo presentando que los dientes con más actividad y enfermedad periodontal avanzada eran más seguros de ser perdidos.

La progresión de la enfermedad periodontal en 10 años se midió en las superficies mesial y distal, desde la altura de la cresta ósea a la unión cemento esmalte, según el tipo de dientes molares y caninos, y según la edad del paciente, se determinó con

el estudio que hubo mayor pérdida dental en molares que en canino y una pérdida ósea anual de 0,28 mm.

Papapanou, P.N. (1999). Papapanou, P.N., Wennstrom, J. L. & Grondahl, K. (1989).

## EL PROBLEMA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL. UNA COMPARACIÓN ENTRE PAÍSES INDUSTRIALIZADOS Y EN DESARROLLO

Las causas de las enfermedades periodontales en países industrializados, son las mismas causas en los países que están en pleno desarrollo. No existen microorganismos patógenos diferentes entre un país y otro por lo mismo la prevención y el plan de tratamiento no es difiere en lo absoluto, no existe alguna razón relevante que demuestre que exista algua diferencia significativa entre ambos. Cabe destacar las similitudes entre las condiciones periodontales de todas las personas del mundo, debido a que las enfermedades periodontales, son enfermedades orales con más prevalencia en las personas, debido a una mala higiene, acumulación de PDB y posteriormente a la formación de cálculos. Sin bien podríamos decir son mucho más comunes en un país que está en vías de desarrollo, pero esto debido al nivel educacional y cultural del mismo.

Pilot, T. (1998).

# PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla No. 4

Distribución de los niños de la muestra seleccionada y su CPO
Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su
relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector
público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del
Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018
Pastores, Sacatepéquez

#### DATOS DE LA MUESTRA Y LA MEDIA DEL CPO

No.	Nombre	Edad	Grado	Cariadas	Pérdidas	Obturadas	CPO Total
1	Rubén José Barrutia Gómez	6	Preparatoria	3	0	0	3
2	Brayan Pocón Salazar	8	Primero	4	1	0	5
3	Ashley Michell Lish Ordóñez	7	Primero	3	2	4	9
4	, Ximena González Arzú	7	Primero	5	1	2	8
5	María de los Ángeles Solís Chajón	7	Primero	10	1	0	11
6	Ana Lucía Pérez Álvarez	7	Primero	8	0	0	8
7	Jorge Ader Daniel Lorenzana Ávila	7	Primero	6	2	0	8
8	Jennifer Yessenia Esteban Juárez	7	Primero	5	0	0	5
9	Elías Moisés Valle Subuyuj	8	Segundo	1	0	0	1
10	Beberly Escobar Andrade	8	Primero	6	2	0	8
11	Michael Alexander Chiquitó Puzul	7	Primero	5	2	0	7
12	Ana Julia Godínez Barrutia	7	Primero	5	0	0	5
13	Keila Madaí Colíndres Esqueque	7	Primero	0	0	2	2
14	Alejandro Charuc López	7	Primero	4	2	0	6
15	Jéssica Rodríguez Esqueque	7	Primero	5	1	0	6
Totales 70 14 8					92		

FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

#### Gráfica 4

Distribución del CPO de los niños de la muestra

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su
relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector
público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del
Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero- octubre 2018
Pastores, Sacatepéquez

GRÁICA DEL CPO DE LA MUESTRA				
CARIADAS	PERDIDAS	<b>OBTURADAS</b>	CPO TOTAL	
70	14	8	92	



FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

Análisis de tabla No. 4, gráfica No. 4 Según la gráfica del CPO total, se observa, que el número de piezas cariadas es mucho mayor en relación a las piezas pédidas y, aun más de las piezas obturadas.

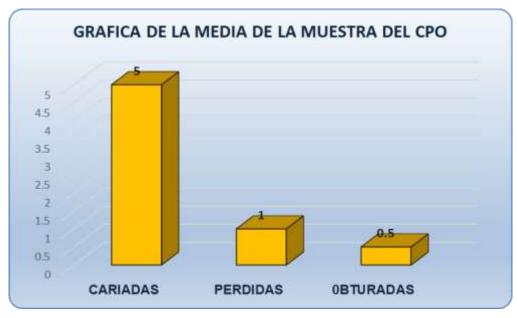
### Gráfica 5

Distribución de la media del CPO de los niños de la muestra

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero- octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez

MEDIA DE LA MUESTRA DEL CPO				
CARIADAS	PÉRDIDAS	<b>OBTURADAS</b>		
5	1	0.5		



FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

### Análisis de tabla No. 4, gráfica No. 5

Media de Cariados	4.666666667	La media de piezas cariadas en una muestra de 15 niños, es de 5 piezas
Media de Perdidos	0.933333333	La media de piezas pérdidas en una muestra de 15 niños, es de 1 pieza
Media de Obturados	0.533333333	La media de piezas obturadas en una muestra de 15 niños, es de 0.5 pieza
Media del CPO Total	6.133333333	La media del CPO total en una muestra de 15 niños, es de 6 piezas

Tabla No. 5

Distribución de datos de la mediana y la moda del CPO de los niños de la muestra Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018 Pastores, Sacatepéquez

	DATOS DE LA MEDIANA Y LA MODA DE LAS PIEZAS CARIADAS DEL CPO					
No.	Nombre	Edad	Grado	Cariadas		
1	Keila Madaí Colíndres Esqueque	7	Primero	0		
2	Elías Moisés Valle Subuyuj	8	Segundo	1		
3	Rubén José Barrutia Gómez	6	Preparatoria	3		
4	Ashley Michell Lish Ordóñez	7	Pimero	3		
5	Brayan Pocón Salazar	8	Pimero	4		
6	Alejandro Charuc López	7	Primero	4		
7	Ximena González Arzú	7	Pimero	5		
8	Jennifer Yessenia Esteban Juárez	7	Primero	5		
9	Michael Alexander Chiquitó Puzul	7	Primero	5		
10	Ana Julia Godínez Barrutia	7	Primero	5		
11	Jéssica Rodríguez Esqueque	7	Primero	5		
12	Jorge Ader Daniel Lorenzana Ávila	7	Primero	6		
13	Beberly Escobar Andrade	8	Primero	6		
14	Ana Lucía Pérez Álvarez	7	Primero	8		
15	María de los Ángeles Solís Chajón	7	Primero	10		
	Totales 70					

FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

### Análisis de tabla No. 5

Mediana de Cariados	5.42	La mediana de piezas cariadas en una muestra de 15 niños, es de 5 piezas
Moda de Cariados	5.24	La moda de piezas cariadas en una muestra de 15 niños, es de 5 piezas

Distribución de datos de la mediana y la moda del CPO de los niños de la muestra Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018 Pastores, Sacatepéquez

### DATOS DE LA MEDIANA Y LA MODA DE LAS PIEZAS PERDIDAS DEL CPO

No.	Nombre	Edad	Grado	Pérdidas
1	Rubén José Barrutia Gómez,	6	Preparatoria	0
2	Ana Lucía Pérez Álvarez	7	Primero	0
3	Jennifer Yessenia Esteban Juárez	7	Primero	0
4	Elías Moisés Valle Subuyuj	8	Segundo	0
5	Ana Julia Godínez Barrutia	7	Primero	0
6	Keila Madaí Colíndres Esqueque	7	Primero	0
7	Brayan Pocón Salazar	8	Pimero	1
8	Ximena González Arzú	7	Pimero	1
9	María de los Ángeles Solís Chajón	7	Primero	1
10	Jéssica Rodríguez Esqueque	7	Primero	1
11	Ashley Michell Lish Ordóñez	7	Pimero	2
12	Jorge Ader Daniel Lorenzana Ávila	7	Primero	2
13	Beberly Escobar Andrade	8	Primero	2
14	Michael Alexander Chiquitó Puzul	7	Primero	2
15	Alejandro Charuc López	7	Primero	2
	Totales			14

FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

Análisis de tabla No. 6  Mediana de Perdidos	1	La mediana de piezas pérdidas en una muestra de 15 niños, es de 1 pieza
Moda de Perdidos	0	La moda de piezas pérdidas en una muestra de 15 niños, es de 0 pieza

Distribución de datos de la mediana y la moda del CPO de los niños de la muestra Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018 Pastores, Sacatepéquez

### DATOS DE LA MEDIANA Y LA MODA DE LAS PIEZAS OBTURADAS DEL CPO

No.	Nombre	Edad	Grado	Obturadas
1	Rubén José Barrutia Gómez	6	Preparatoria	0
2	Brayan Pocón Salazar	8	Pimero	0
3	María de los Ángeles Solís Chajón	7	Primero	0
4	Ana Lucía Pérez Álvarez	7	Primero	0
5	Jorge Ader Daniel Lorenzana Ávila	7	Primero	0
6	Jennifer Yessenia Esteban Juárez	7	Primero	0
7	Elías Moisés Valle Subuyuj	8	Segundo	0
8	Beberly Escobar Andrade	8	Primero	0
9	Michael Alexander Chiquitó Puzul	7	Primero	0
10	Ana Julia Godínez Barrutia	7	Primero	0
11	Alejandro Charuc López	7	Primero	0
12	Jéssica Rodríguez Esqueque	7	Primero	0
13	Ximena González Arzú	7	Pimero	2
14	Keila Madaí Colíndres Esqueque	7	Primero	2
15	Ashley Michell Lish Ordóñez	7	Pimero	4
	Totales			8

FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

# Análisis de tabla No. 7 Mediana de Obturadas 0 La mediana de piezas obturadas en una muestra de 15 niños, es de 0 pieza Moda de Obturadas 0 La moda de piezas obturadas en una muestra de 15 niños, es de 0 pieza

### Gráfica 6

Distribución de la mediana del CPO de los niños de la muestra
Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su
relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector
público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del
Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero- octubre 2018
Pastores, Sacatepéquez

MEDIANA DE LA MUESTRA DEL CPO				
CARIADAS PÉRDIDAS OBTURADAS				
5	1	0		



FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

**Análisis de gráfica No. 6:** Según los datos recopilados, se observa una diferencia en la mediana estadísticamente significativa de las piezas cariadas en relación a las pérdidas y obturadas.

### Gráfica 7

Distribución de la moda del CPO de los niños de la muestra
Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su
relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector
público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del
Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero- octubre 2018
Pastores, Sacatepéquez

MODA DE LA MUESTRA DEL CPO			
CARIADAS PÉRDIDAS OBTURADAS			
5	0	0	



**Análisis de gráfica No. 7:** Según los datos recopilados, se observa una diferencia en la moda del 100% de las piezas cariadas en relación a las pérdidas y obturadas.

Tabla No. 8

Distribución del CPO según genero los niños de la muestra
Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su
relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector
público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del
Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018
Pastores, Sacatepéquez

ANALISIS CPO SEGÚN GÉNERO				
No. Piezas 9 Niñas 6 Niños Total				
1	Cariadas	47	23	70
2	Perdidas	7	7	14
3	Obturadas	8	0	8

FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

### **Gráfica 8**

Distribución de la moda del CPO de los niños de la muestra
Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su
relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector
público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del
Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero- octubre 2018
Pastores, Sacatepéquez



FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

### Análisis de tabla No. 8, gráfica No. 8:

El 60% de la muestra son niñas y el 40% niños, lo que influye en la cantidad de piezas dañadas, se refleje más alto en las niñas, hay igualdad en las piezas pérdidas y una diferencia del 100% en las piezas obturadas en las niñas, lo que representa que se han preocupado en conservar sus piezas.

### INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE SALUD ORAL Y HÁBITOS DE HIGIENE BUCODENTAL DE PADRES DE FAMILIA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO DE SALUD BUCAL DE UNA MUESTRA DE ESCOLARES DEL SECTOR PÚBLICO DE GUATEMALA, 2018

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA ÁREA DE ODONTOLOGÍA SOCIO-PREVENTIVA PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO Boleta No.\_\_\_\_ INVESTIGACIÓN ÚNICA EN EL PROGRAMA EPS

Comunidad EPS:	Edad:	Sexo:	M F		
1. ¿Se ha sentido nervioso o avergonzado por probl dientes, encías placas o puentes?	emas con sus	1	2	3	3
2. ¿Ha experimentado dificultad para comer a causa problemas en la boca, dientes placas o puentes?	a de	1	2	3	3
3. ¿Ha cambiado los alimentos/bebidas que consum habitualmente a causa de problemas en la boca, die puentes?		1	2	3	}
4. ¿Ha experimentado dificultad para hablar claram de problemas en la boca, dientes placas o puentes?		1	2	3	3
5. ¿Ha experimentado dificultad para dormir a caus problemas en la boca, dientes o prótesis?	a de	1	2	3	3
6. ¿Ha experimentado dificultad para disfrutar del cinteracción con otras personas a causa de problema dientes placas o puentes?		1	2	3	}
7. ¿Está conforme o feliz con boca, dientes placas o	puentes?	Si		No	
8. ¿Ha experimentado dificultad para realizar su tra función o tarea rutinaria a causa de problemas en la dientes placas o puentes?	•	1	2	3	3
9. ¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encí actualmente? Diría que es	a	1 Muy bu 2 Buena 3 Normal 4 Deficier 5 Muy de	nte		
10. ¿Se limpia los dientes? SI su respuesta es sí ¿Con frecuencia se limpia los dientes?	n qué	1 sí 1 Más de 2 Una vez 3 No me	2 No 1 vez al c z al día	día	
11. ¿Usa pasta de dientes?		Si		No	
12. ¿Usa hilo dental?		Si		No	
13 ¿Usa enjuague bucal para limpiarse la boca?		Si		No	

Tabla No. 9

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Preguntas de la 1 -6 y 8

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez

No.	PREGUNTAS	Nunca	A veces	Siempre
1	¿Se ha sentido nervioso o avergonzado por los problemas con sus dientes, encías, placas o puentes?	8	7	0
2	¿Ha experimentado dificultad para comer a causa de sus problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	7	8	0
3	¿Ha cambiado los alimentos/bebidas que consumía habitualmente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	13	2	0
4	¿Ha experimentado dificultad para hablar claramente a causa de los problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	12	3	0
5	¿Ha experimentado dificultad para dormir a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	12	3	0
6	¿Ha experimentado dificultad para convivir con otras personas a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	12	3	0
8	¿Ha experimentado dificultad para realizar su trabajo, labor, función o tarea rutinaria a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	13	1	1

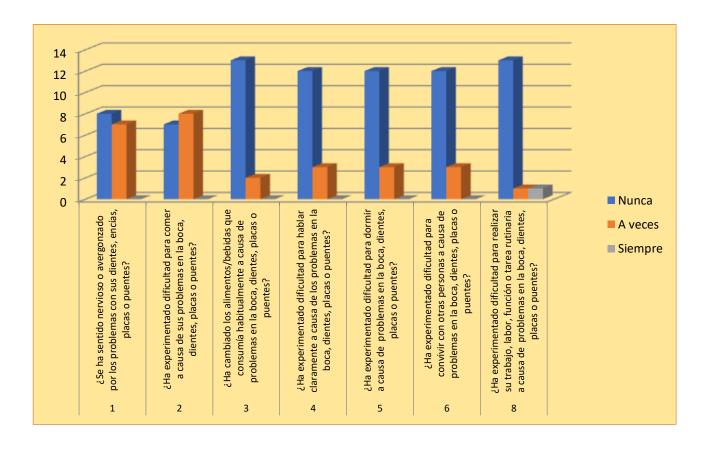
FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

Gráfica No. 9

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Preguntas de la 1 -6 y 8

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez



Análisis de tabla No. 5, gráfica No. 5: En la gráfica la mayoría de padres de familia, se sienten cómodos con el estado de salud de la cavidad oral. En una proporción más baja. Tenemos a los padres de familia que presentan alguna inconformidad al respecto y en un bajo porcentaje los que nunca presentan algún tipo de incomodidad.

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Preguntas de la 7, 12 y 13

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez

No.	PREGUNTAS	SI	NO
7	¿Está conforme o feliz con su boca, dientes, encías, placas o puentes?	12	3
12	¿Usa hilo dental?	3	12
13	¿Usa enjuague bucal para limpiarse la boca?	5	10

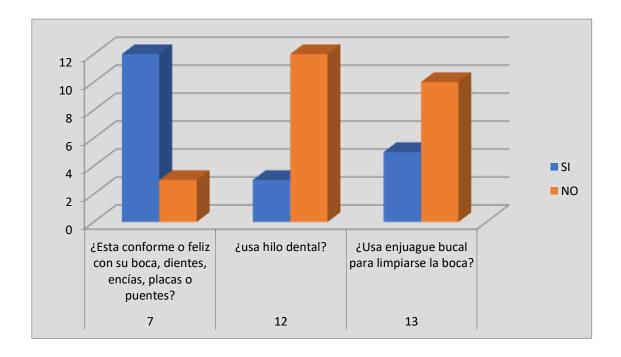
FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

Gráfica No. 10

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Preguntas de la 7, 12 y 13

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez



Análisis de tabla No. 10, gráfica No. 10: Según datos obtenidos, la gráfica nos demuestra que la mayoría de padres de familia no utiliza hilo dental ni enjuague dental, y además de eso, están conformes con su boca.

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Pregunta 10

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez

No.	PREGUNTA	SI	NO
10	¿Se limpia los dientes, si su respuesta es sí, con qué frecuencia los limpia?	15	0

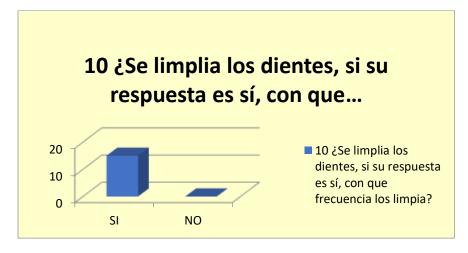
FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

### Gráfica No. 11

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada Pregunta 10

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez



FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

### Gráfica No. 12

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Pregunta 10 apartado a.

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez



FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

Análisis de tabla No. 11, gráficas No. 11 y 12: Según datos obtenidos el 100% de los padres de familia de los niños de la muestra se limpian la boca, de los cuales el 73% se limpia más de una vez al día, el 27% solamente 1.

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Pregunta 11

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez

No.	PREGUNTA	SI	NO
11	¿Usa pasta de dientes? Si su respuesta es sí, ¿con que frecuencia la usa?	15	0

FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

### Gráfica No. 13

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Pregunta 11

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez



FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

### Gráfica No. 14

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Pregunta 11 apartado a.

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez



FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

Análisis de tabla No. 12, gráficas No. 13 y 14: Según datos obtenidos el 100% de los padres de familia de los niños de la muestra se limpian la boca, de los cuales el 73% se limpia más de una vez al día, el 27% solamente 1 vez al día.

Tabla No. 13

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Pregunta 9

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez

No.	PREGUNTAS	Muy Buena	Buena	Deficiente	Muy Deficiente
9	¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encías actualmente? Diría que es	4	9	2	0

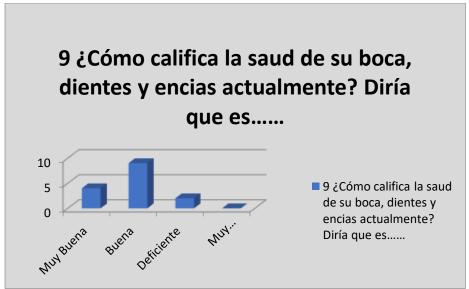
FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

### Gráfica No. 15

Distribución de datos de la encuesta realizada a los padres de la muestra seleccionada. Pregunta 9

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018 Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado febrero-octubre 2018

Pastores, Sacatepéquez



FUENTE: Elaboración propia de la población del Municipio de Pastores.

Análisis de tabla No. 13 gráfica No. 15: Al realizar una autoevaluación de la Salud de la boca, los resultados fueron los siguientes: El 27% considera que su estado de salud es muy bueno, el 60% considera que es bueno, el 13% considera que es deficiente y un 0% muy deficiente.

### CONCLUSIONES

- La relación entre la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia es directamente proporcional en relación al estado de salud bucal de sus hijos, pues no reciben la educación por parte de sus padres respecto a salud buco dental.
- La muestra poblacional reflejó que del CPO, la proporción de piezas cariadas fue mayor, en relación a las piezas pérdidas y obturadas, debido a la ausencia o poco habito de higiene dental. Aprender a cómo cepillarse los dientes de manera apropiada es el primer paso para mantener unos dientes y encías saludables. Adicionalmente, el cepillado ayuda a minimizar el riesgo de caries dentales y enfermedad de las encías, las mayores causas de pérdida dental
- La mayoría de los padres de familia no utiliza hilo dental y/o enjuague bucal, al hacer referencia de sobre el tema con los niños selectos, compartieron que tampoco lo usan, incluso hay niños que ni siquiera les han hablado de ellos. Esto se ve reflejado en el CPO de la población y las respuestas en la encuesta de los padres de familia. El método conocido y en teoría utilizado es la pasta fluorada.
- El estado de salud bucodental de los padres de familia de los niños de la muestra, no les representa algún tipo de inconveniente, para poder llevar a cabo sus actividades cotidianas. Sintiéndose cómodos con respecto a su salud bucodental. Autocalificando la mayoría de su salud bucodental como buena.

### **RECOMENDACIONES**

- En el estudio se debió haber involucrado más a los padres, como por ejemplo tomarles el CPO a ellos también y no simplemente por medio de la encuesta, donde las respuestas pudieron haber sido alteradas por vergüenza.
- El término "percepción" no proporciona un dato real, de cómo los padres de familia practican su salud oral, que hábitos de higiene bucodental tiene fomentados. A la mayoría de ellos se les realizó una revisión en la clínica, y su estado real no es el mismo que se refleja en la encuesta. Se recomienda utilizar una herramienta más certera.
- Tanto a los padres de familia, como a los niños seleccionados se les pudo haber realizado periódicamente un control de placa dentobacteriana, para disminuir los posibles falsos positivos que nos proporciona la encuesta.

### IV. Atención Clínica Integral

Mi Clínica Municipal

### **RESUMEN**

El objetivo principal de la Actividad Clínica Integrada es salvaguardar la salud bucodental en los pobladores comprendidos en edad escolar y preescolar del municipio de pastores; es así como se cubrió de manera integral 70 escolares, con un total de 100 exámenes clínicos, 77 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de flúor, 619 sellantes de fosas y fisuras, 45 restauraciones de ionómero de vidrio, 3 tratamientos periodontales, 91 restauraciones de amalgama de plata, 283 restauraciones de resinas compuestas, 45 pulpotomías y 144 extracciones dentales.

En la atención clínica a pacientes de la comunidad en general se realizaron 45 exámenes clínicos, 7 profilaxis bucales y aplicación tópica de flúor, 5 tratamientos periodontales, 21 restauraciones de amalgama de plata, 27 restauraciones de resinas compuestas, 57 extracciones dentales.

El programa de actividad clínica integrada tuvo como objetivo brindar atención odontológica a la población escolar de nivel preprimario, primario y básico, así como a personas de la comunidad en general.

## PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla No. 14

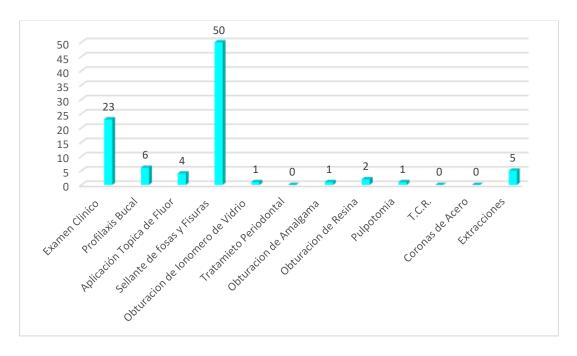
### Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez febrero 2018

Actividades	No
Examen Clínico	23
Profilaxis Bucal	6
Aplicación Tópica de Flúor	4
Sellante de fosas y Fisuras	50
Obturación de Ionómero de Vidrio	1
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	1
Obturación de Resina	2
Pulpotomía	1
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	5

Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Gráfica No. 16

Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa
Ejercicio Profesional Supervisado
Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez
febrero 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejerció Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

**Análisis tabla 14, gráfica 16:** Durante este mes se no se atendieron pacientes integrales. El tratamiento que en mayor número se realizó fue los sellantes de fosas y fisuras.

Tabla No. 15

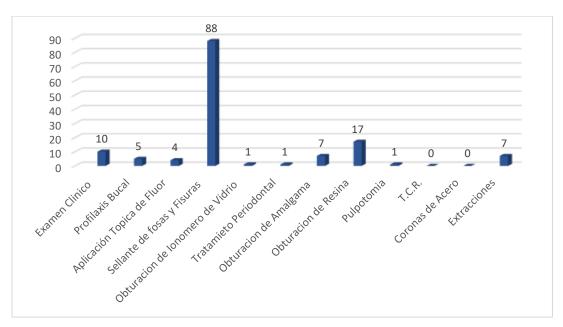
### Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica municipal Pastores Sacatepéquez marzo 2018

Actividades	No
Examen Clínico	10
Profilaxis Bucal	5
Aplicación Tópica de Flúor	4
Sellante de fosas y fisuras	88
Obturación de Ionómero de Vidrio	1
Tratamiento Periodontal	1
Obturación de Amalgama	7
Obturación de Resina	17
Pulpotomía	1
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	7

Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Gráfica No. 17

Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa
Ejercicio Profesional Supervisado
Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez
marzo 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

**Análisis tabla 15, gráfica 17:** Durante marzo se concluyó el tratamiento integral de 5 niños, los tratamientos que se realizaron con mayor frecuencia fueron los sellantes de fosas, fisuras y las restauraciones de resina compuesta.

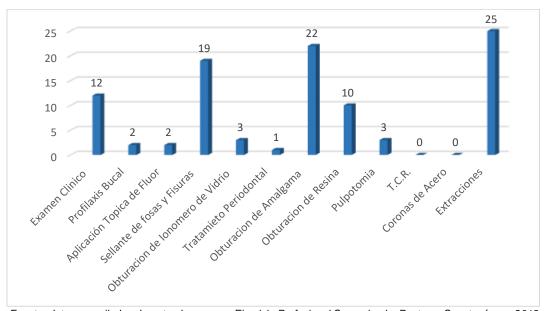
### Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez abril 2018

Actividades	No
Examen Clínico	12
Profilaxis Bucal	2
Aplicación Tópica de Flúor	2
Sellante de fosas y fisuras	19
Obturación de Ionómero de Vidrio	3
Tratamiento Periodontal	1
Obturación de Amalgama	22
Obturación de Resina	10
Pulpotomía	3
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	25

Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Gráfica No. 18

Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa
Ejercicio Profesional Supervisado
Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez
abril 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

**Análisis tabla 16, gráfica 18:** Durante abril se concluyó el tratamiento integral de 2 niños, los tratamientos que se realizaron con mayor frecuencia fueron las obturaciones de amalgama y las extracciones.

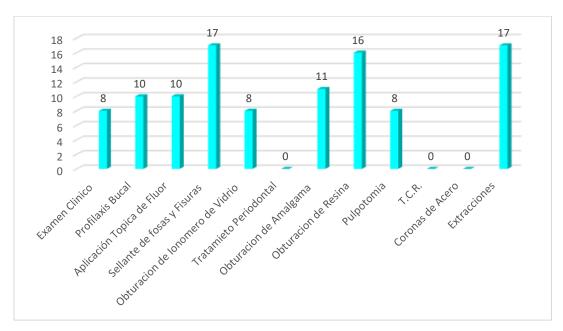
### Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez mayo 2018

Actividades	No
Examen Clínico	8
Profilaxis Bucal	10
Aplicación Tópica de Flúor	10
Sellante de fosas y fisuras	17
Obturación de Ionómero de Vidrio	8
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	11
Obturación de Resina	16
Pulpotomía	8
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	17

Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Gráfica No. 19

Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa
Ejercicio Profesional Supervisado
Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez
mayo 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

**Análisis tabla 17, gráfica 19:** Durante mayo se concluyó el tratamiento integral de 10 niños, los tratamientos que se realizaron con mayor frecuencia fueron los sellantes de fosas y fisuras, extracciones y restauraciones de resina compuesta.

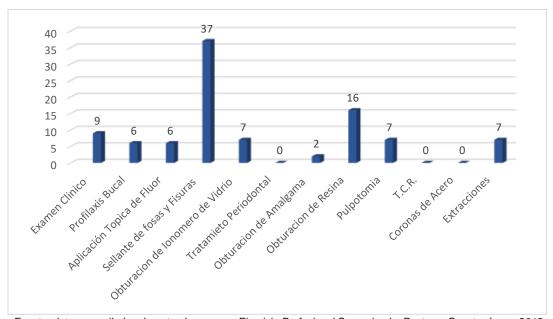
### Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez junio 2018

Actividades	No
Examen Clínico	9
Profilaxis Bucal	6
Aplicación Tópica de Flúor	6
Sellante de fosas y Fisuras	37
Obturación de Ionómero de Vidrio	7
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	2
Obturación de Resina	16
Pulpotomía	7
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	7

Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Gráfica No. 20

Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa
Ejercicio Profesional Supervisado
Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez
junio 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

**Análisis tabla 18, gráfica 20:** Durante junio se concluyó el tratamiento integral de 6 niños, los tratamientos que se realizaron con mayor frecuencia fueron los sellantes de fosas y fisuras y las restauraciones de resina compuesta.

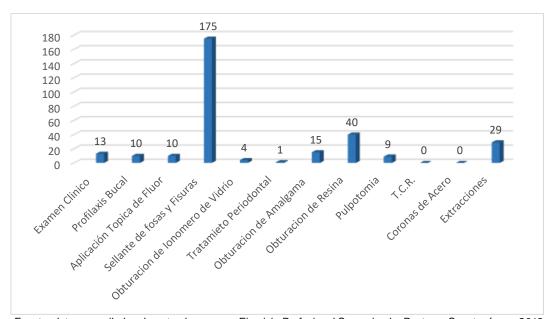
### Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez julio 2018

Actividades	No
Examen Clínico	13
Profilaxis Bucal	10
Aplicación Tópica de Flúor	10
Sellante de fosas y Fisuras	175
Obturación de Ionómero de Vidrio	4
Tratamiento Periodontal	1
Obturación de Amalgama	15
Obturación de Resina	40
Pulpotomía	9
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	29

Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Gráfica No. 21

Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa
Ejercicio Profesional Supervisado
Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez
julio 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

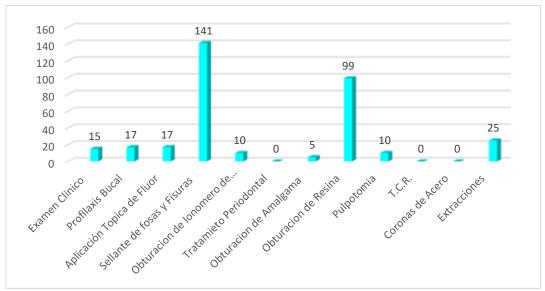
Análisis tabla 19, gráfica 21: Durante julio se concluyó el tratamiento integral de 10 niños, los tratamientos que se realizaron con mayor frecuencia fueron los sellantes de fosas y fisuras y las restauraciones de resina compuesta.

### Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez agosto2018

Actividades	No
Examen Clínico	15
Profilaxis Bucal	17
Aplicación Tópica de Flúor	17
Sellante de fosas y fisuras	141
Obturación de Ionómero de Vidrio	10
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	5
Obturación de Resina	99
Pulpotomía	10
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	25

Gráfica No. 22

Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa
Ejercicio Profesional Supervisado
Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez
agosto2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

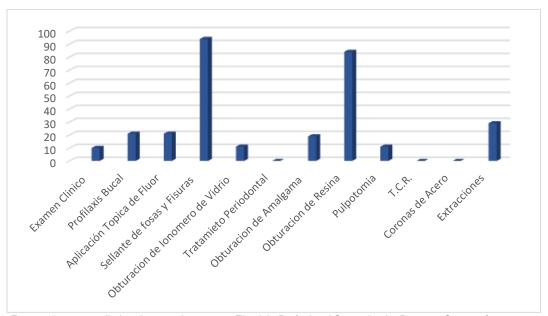
Análisis tabla 20, gráfica 22: Durante agosto se concluyó el tratamiento integral de 16 niños, los tratamientos que se realizaron con mayor frecuencia fueron los sellantes de fosas y fisuras y las restauraciones de resina compuesta.

# Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez septiembre 2018

Actividades	No
Examen Clínico	10
Profilaxis Bucal	21
Aplicación Tópica de Flúor	21
Sellante de fosas y fisuras	94
Obturación de Ionómero de Vidrio	11
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	19
Obturación de Resina	84
Pulpotomía	11
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	29

Gráfica No. 23

Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes escolares del programa
Ejercicio Profesional Supervisado
Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez
septiembre 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

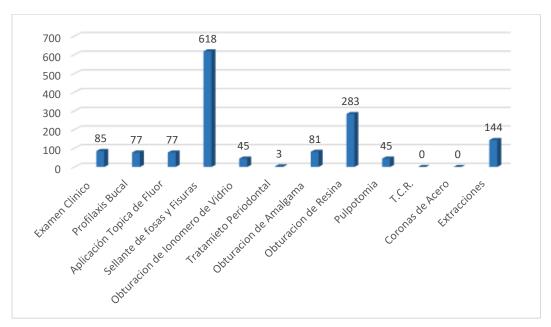
**Análisis tabla 21, grafiaca23:** Durante septiembre se concluyó el tratamiento integral de 21 niños, los tratamientos que se realizaron con mayor frecuencia fueron los sellantes de fosas y fisuras y las restauraciones de resina compuesta.

### Cobertura total de la actividad clínica en pacientes escolares del programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez febrero a octubre 2018

Actividades	No
Examen Clínico	100
Profilaxis Bucal	77
Aplicación Tópica de Flúor	77
Sellante de fosas y fisuras	68
Obturación de Ionómero de Vidrio	45
Tratamiento Periodontal	3
Obturación de Amalgama	91
Obturación de Resina	283
Pulpotomía	45
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	144

Gráfica No. 24

Cobertura total de la actividad clínica en pacientes escolares del programa
Ejercicio Profesional Supervisado
Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez
febrero a octubre 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

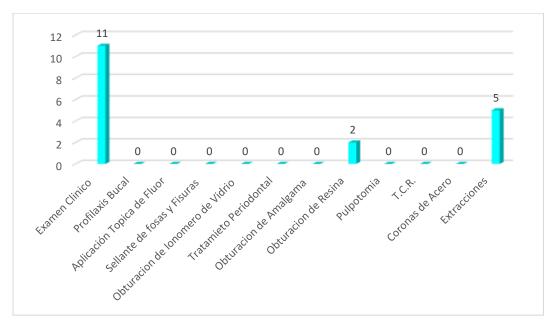
Análisis gráfica 22, tabla 24: Los tratamientos restaurativos y preventivos representan los valores más altos entre las necesidades de tratamientos. Se cubrió un promedio de 10 escolares y preescolares de manera mensual, se realizó un total de 1458 tratamientos con el programa de Atención odontológica integral.

### Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez febrero 2018

Actividades	No
Examen Clínico	11
Profilaxis Bucal	0
Aplicación Tópica de Flúor	0
Sellante de fosas y fisuras	0
Obturación de Ionómero de Vidrio	0
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	0
Obturación de Resina	2
Pulpotomía	0
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	5

Gráfica No. 25

Cobertura mensual de la actividad clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez febrero 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

, , ,

**Análisis tabla 23, gráfica 25:** Durante febrero se realizaron 11 exámenes clínicos y hubo mayor número de extracciones.

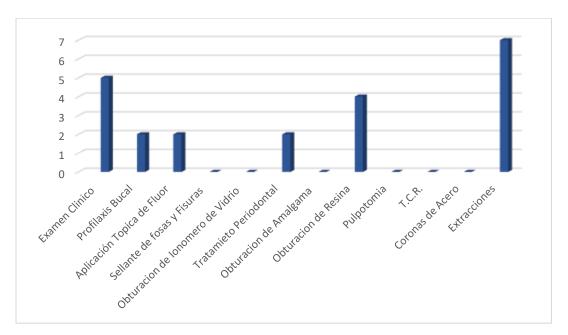
# Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez Marzo 2018

Actividades	No
Examen Clínico	5
Profilaxis Bucal	2
Aplicación Tópica de Flúor	2
Sellante de fosas y Fisuras	0
Obturación de Ionómero de Vidrio	0
Tratamiento Periodontal	2
Obturación de Amalgama	0
Obturación de Resina	4
Pulpotomía	0
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	7

#### Gráfica No. 26

Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez

Marzo 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

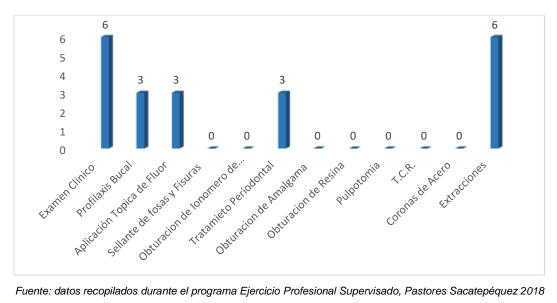
Análisis tabla 24, grafica 26: durante marzo se realizaron 22 tratamientos a pacientes de la población general, en su mayoría los tratamientos fueron extracciones

### Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez Abril 2018

Actividades	No
Examen Clínico	6
Profilaxis Bucal	3
Aplicación Tópica de Flúor	3
Sellante de fosas y Fisuras	0
Obturación de Ionómero de Vidrio	0
Tratamiento Periodontal	3
Obturación de Amalgama	0
Obturación de Resina	0
Pulpotomía	0
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	6

Gráfica No. 27

Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez **Abril 2018** 



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Análisis tabla 25, grafica 27: Durante abril se realizaron 24 tratamientos a pacientes de la población general, en su mayoría los tratamientos fueron extracciones y exámenes clínicos.

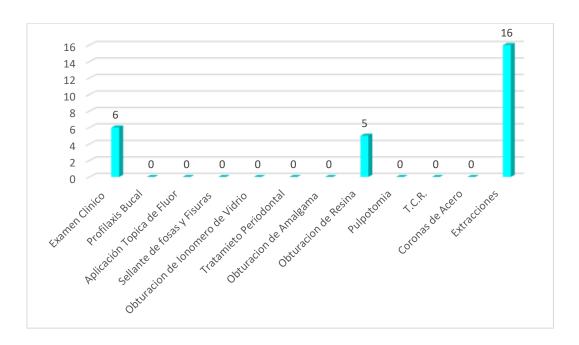
# Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez Mayo 2018

Actividades	No
Examen Clínico	6
Profilaxis Bucal	0
Aplicación Tópica de Flúor	0
Sellante de fosas y Fisuras	0
Obturación de Ionómero de Vidrio	0
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	0
Obturación de Resina	5
Pulpotomía	0
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	16

Gráfica No. 28

Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez

Mayo 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

Análisis tabla 26, gráfica 28: Durante mayo se realizaron 27 tratamientos a pacientes de la población general, en su mayoría los tratamientos fueron extracciones.

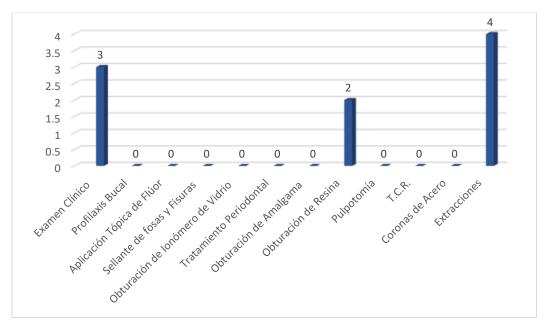
# Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez Junio 2018

Actividades	No
Examen Clínico	3
Profilaxis Bucal	0
Aplicación Tópica de Flúor	0
Sellante de fosas y Fisuras	0
Obturación de Ionómero de Vidrio	0
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	0
Obturación de Resina	2
Pulpotomía	0
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	4

Gráfica No. 29

Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez

Junio 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

**Análisis tabla 27 gráfica 29:** Durante junio se realizaron 9 tratamientos a pacientes de la población general, en su mayoría los tratamientos fueron extracciones.

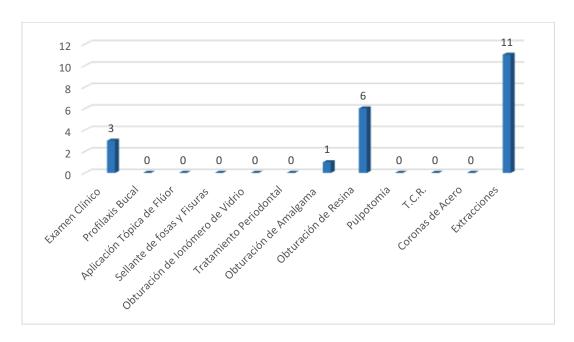
# Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez Julio 2018

Actividades	No
Examen Clínico	3
Profilaxis Bucal	0
Aplicación Tópica de Flúor	0
Sellante de fosas y Fisuras	0
Obturación de Ionómero de Vidrio	0
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	1
Obturación de Resina	6
Pulpotomía	0
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	11

Gráfica No. 30

Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez

Julio 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018

**Análisis tabla 28, grafica 30:** durante julio se realizaron 21 tratamientos a pacientes de la población general, en su mayoría los tratamientos fueron restauraciones de resina compuesta y extracciones.

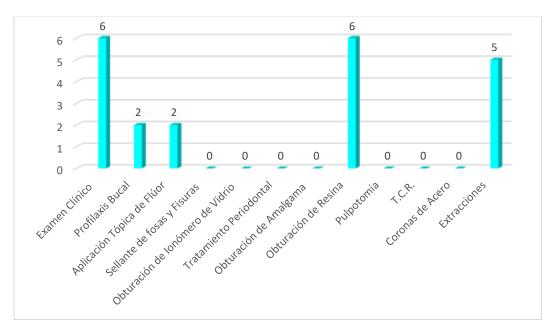
# Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez Agosto 2018

Actividades	No
Examen Clínico	6
Profilaxis Bucal	2
Aplicación Tópica de Flúor	2
Sellante de fosas y Fisuras	0
Obturación de Ionómero de Vidrio	0
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	0
Obturación de Resina	6
Pulpotomía	0
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	5

Gráfica No. 31

Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez

Agosto 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018.

Análisis tabla 29, gráfica 31: durante agosto se realizaron 21 tratamientos a pacientes de la población general, en su mayoría los tratamientos fueron restauraciones de resina compuesta.

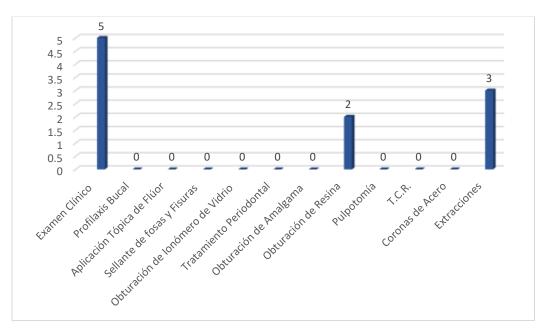
# Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez Septiembre 2018

Actividades	No
Examen Clínico	5
Profilaxis Bucal	0
Aplicación Tópica de Flúor	0
Sellante de fosas y Fisuras	0
Obturación de Ionómero de Vidrio	0
Tratamiento Periodontal	0
Obturación de Amalgama	0
Obturación de Resina	2
Pulpotomía	0
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	3

Gráfica No. 32

Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez

Septiembre 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018.

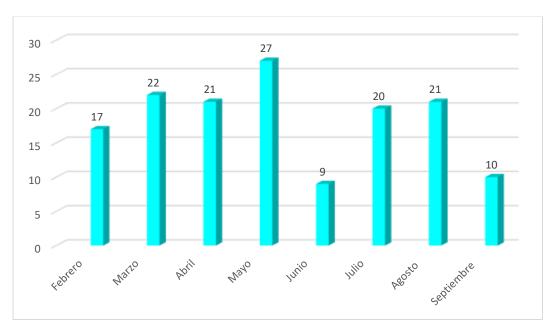
**Análisis tabla 30, cuadro 32:** Durante septiembre se realizaron 10 tratamientos a pacientes de la población general, en su mayoría los tratamientos fueron exámenes clínicos y extracciones.

# Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez Febrero - septiembre 2018

Actividades	No
	<u> </u>
Febrero	17
Marzo	22
Abril	21
Mayo	27
Junio	9
Julio	20
Agosto	21
Septiembre	10

Gráfica No. 33

Cobertura mensual de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez Febrero - septiembre 2018



Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018.

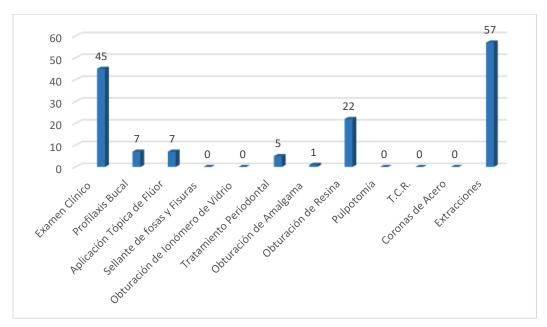
**Análisis tabla 31, gráfica 33:** se observa la cantidad de pacientes atendidos mensualmente, siendo mayo el mes de más demanda en donde se atendieron 27 pacientes.

# Cobertura total de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez Febrero - septiembre 2018

Actividades	No
Examen Clínico	45
Profilaxis Bucal	7
Aplicación Tópica de Flúor	7
Sellante de fosas y Fisuras	0
Obturación de Ionómero de Vidrio	0
Tratamiento Periodontal	5
Obturación de Amalgama	1
Obturación de Resina	27
Pulpotomía	0
T.C.R.	0
Coronas de Acero	0
Extracciones	57

Gráfica No. 34

Cobertura total de la Actividad Clínica en pacientes población general durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado
Clínica Municipal Pastores Sacatepéquez
Febrero - septiembre 2018



F Fuente: datos recopilados durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado, Pastores Sacatepéquez 2018.

**Análisis tabla 32, grafica 34:** Durante el Ejercicio Profesional Supervisado realizaron un total de 144 tratamientos en pacientes adultos, los tratamientos más solicitados por la población en general fueron:

Extracciones, con un total de 57, 45 exámenes clínicos y obturaciones de resina compuesta con un total de 22 en pacientes de población general.

#### CONCLUSIONES

- Durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado en el municipio de Pastores, se contribuyó a resolver problemas de salud bucal de la población, dando prioridad a la población escolar a nivel público para que se beneficiaran con la atención gratuita.
- El mayor número de tratamientos, en niños, fueron los SFF, (tratamiento preventivo) demostrando así que los índices de caries SON RELATIVAMENTE bajos, debido a la continuidad de por el mantenimiento del programa Ejercicio Profesional Supervisado durante 3 años.
- El tratamiento que prevaleció en los pacientes adultos, fueron las extracciones, esto se debe a la poca educación y conciencia en cauto a salud bucal.
- La cobertura consolidada de Actividad Clínica Integral en escolares y preescolares fue de 1458 tratamientos realizados; Y en la población general un total de 144 tratamientos realizados.

#### **RECOMENDACIONES**

- Explicar a los padres de familia la importancia de la salud bucal, y hacerles conciencia de que no solo la exodoncia de la pieza existe como tratamiento, que antes de llegar a ella hay varias alternativas para poder ayudar a sus hijos.
- Motivar r a los padres de familia a concluir los tratamientos con el escolar, acudiendo a sus citas para la realización de la misma.
- Concientizar a la población, por medio de jornadas, que no hay mejor tratamiento dental que la prevención, es más barato y no doloroso. Y que ellos puedan enseñar con el ejemplo a sus hijos.
- Continuar con el programa de Actividad Clínica Integrada ya que de esa manera se estarán creando bocas sanas

### V. Administración del consultorio

Capacitación del personal auxiliar

### INTRODUCCIÓN

La salud bucodental de la población guatemalteca se encuentra en estado precario, debido a la problemática social, económica y la falta de educación en temas de salud de los pobladores, por ello se han desarrollado programas destinados a solventar y a disminuir los altos índices de caries dental que se reportan en la población guatemalteca, como el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad de San Carlos de Guatemala desarrollado en diversas comunidades que demandan el servicio de salud bucal. Para el buen desarrollo de este programa se debe contar con óptimas condiciones para un buen funcionamiento y es de suma importancia contar con el equipo y el personal auxiliar adecuado, como lo es el asistente dental.

El Programa de Capacitación del Personal Auxiliar se basa en la necesidad de una persona que pueda asistir al Odontólogo Practicante del sexto año, con el fin de facilitar y mejorar el trabajo, reducir el tiempo del mismo, así como el agotamiento físico que demanda la profesión.

### **JUSTIFICACIÓN**

- El Personal Auxiliar realiza funciones importantes en el consultorio dental, tanto al manejo de materiales, instrumentos y orden en la clínica, así como interacción con los pacientes e interpretación de los requerimientos que necesite la población a la que se le brinda el servicio.
- Al capacitar al Personal Auxiliar se tendrá mejor desempeño en la clínica dental al momento de realizar las actividades con los pacientes, que demandan los servicios.

#### **OBJETIVOS**

- Impartir capacitaciones programadas y evaluaciones que permitan complementar el aprendizaje, así como reforzar las áreas que se necesiten y motivar al personal al momento de trabajar.
- Crear una relación de trabajo agradable en donde puedan comunicarse, Odontólogo
- Crear una relación laboral estable y lograr una buena comunicación entre pacientes, odontólogos y personal auxiliar.
- Brindar al paciente un trato de excelencia y en donde pueda comunicar sus expectativas en cuanto al trabajo a realizar.
- Minimizar el tiempo de trabajo, aumentar la eficiencia y disminuir el cansancio físico.
- Que el ambiente de la clínica sea apropiado y en buenas condiciones para la realización de la actividad clínica Integrada.

### **REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

Se capacitará al personal con 8 temas, viendo uno mensualmente, apoyado con material impreso, así como pláticas y evaluaciones orales y escritas.

Mes	Tema
Febrero	Funciones de la asistente dental.
Marzo	2. Equipo de Uso Dental.
Abril	3. Prevención de enfermedades
Mayo	Instrumental para uso dental.
Junio	<ol><li>Morfología dental.</li></ol>
Julio	Transferencia instrumental.
Agosto	7. Materiales de uso dental.
Septiembre	8. Enfermedades dentales.

#### **METODOLOGÍA**

- A inicio de mes se le proveerá material impreso. Durante las prácticas se podrá explicar y evaluar sus conocimientos.
- En el trascurso de las prácticas con el material se podrá explicar y evaluar los conocimientos adquiridos.
- En cada sesión se harán observaciones y se resolverán dudas acerca de lo trabajado. En la clínica, y cuando la situación amerite, podrán darse pequeñas explicaciones de los procedimientos mientras se realizan.
- Podrán resolverse dudas en el momento en que éstas surjan.

#### **AGENDA**

#### **Febrero**

Tema	Evaluación	Observaciones
Funciones de la asistente dental	100 pts.	La asistente ya había estado anteriormente con 3 especistas, por tal motivo la actividad se desarrollaba de una mejor manera.

#### Marzo

Tema	Evaluación	Observaciones
Equipo de Uso Dental.	100 pts.	La asistente dental, se desenvuelve de una manera segura al realizar los diferentes procedimientos en la clínica

### Abril

Tema	Evaluación	Observaciones
Prevención de enfermedades.	100 pts.	El tema nos llevó más tiempo que los anteriores, pues estaba un poco más cargado.

### Mayo

Tema	Evaluación	Observaciones
Instrumental para uso dental.	100 pts.	En este tema reforzamos la nomenclatura y función de cada fórceps.

### Junio

Tema	Evaluación	Observaciones
Morfología dental.	100 pts.	En este tema reforzamos la nomenclatura y función de cada fórceps.

### Julio

Tema	Evaluación	Observaciones
Transferencia instrumental.	70 pts.	Este mes, la municipalidad decidió cambiar a mi asistente por una nueva. Ella no sabía absolutamente nada sobre el tema de asistencia odontología. Así que rápidamente hicimos revisión de los temas vistos anteriormente junto a al de mes en curso. Este mes el desarrollo de la actividad fu complicado. Afortunadamente ella presentaba buena actitud y estaba interesada por aprender.

# Agosto

Tema	Evaluación	Observaciones
Morfología dental.	80 pts.	Necesita mucho refuerzo en la terminología utilizada.

# Septiembre

Tema	Evaluación	Observaciones
Enfermedades dentales	70 pts.	Necesita refuerzo general de todos los temas del manual

### **RESULTADOS FINALES**

- Durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado se tuvo la colaboración de dos asistentes, una con tres años de experiencia y otra sin conocimientos previos de odontología con ambas resultó muy grato trabajar. Siempre presentaron buena disposición para el aprendizaje y entusiasmo al realizar sus actividades.
- El ambiente laboral y la relación odontólogo practicante personal auxiliar siempre fue agradable siempre existió una hubo buena comunicación de una manera apropiada y se produjo un mejor desarrollo laboral.
- Cada evaluación fue realizada satisfactoriamente. Abarcando todos los contenidos a cabalidad.
- El poder capacitar a una persona para que desempeñe el trabajo de asistente dental, es una experiencia muy satisfactoria, ya que se pudo compartir los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de cirujano dentista, prestando así un mejor servicio a la comunidad.

### **CONCLUSIONES**

- El programa de Ejercicio Profesional Supervisado, de La facultad de odontología, de la Universidad de san Carlos de Guatemala, está enfocado en brindar servicios clínicos odontológico a comunidades ubicadas en el interior de nuestro país; con mayor énfasis a la porción de la población que no tiene los recursos para tener acceso a esos servicios.
- La realidad Socioeconómica, educacional y de salud del país, se ve reflejada en las comunidades del interior del país. El EPS es una excelente oportunidad para que nos demos cuenta de ella, nos sensibilicemos y seamos agentes de cambio en nuestro país.
- El Ejercicio profesional supervisado (EPS), es un programa beneficioso para las diferentes comunidades guatemaltecas donde existe un puesto para un epesista, ya que se logra disminuir la prevalencia e incidencia de la caries dental en la población, con las diversas actividades realizadas dentro del programa.
- Como futuros profesionales el EPS fue fundamental para nuestra formación, ayudándonos a la formación nuestro propio criterio, a desarrollar más destreza manual, el cómo poder administrar nuestro consultorio teniendo personas a nuestro cargo, a peor interactuar con personas en un ambiente completamente desconocido y poder desenvolvernos bien en él. Todo esto nos ayudara a ser mejores personas en el ámbito social y profesional.

### **RECOMENDACIONES**

- Que los resultados que se entregan mensualmente respecto a la atención clínica a pacientes integrales, no sea valorada por el número de pacientes atendidos, si no por el número de tratamientos realizados, para poder seleccionar a aquellos pacientes que necesitan mucha rehabilitación oral.
- Que, a los compañeros de quinto y cuarto año, de la carrera de odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que realizan las actividades extramurales correspondiente de la carrera en las comunidades más cercanas de EPS, les valgan los tratamientos realizados como requisitos de carrera.
- Al momento de solicitar los datos del número de alumnos de las escuelas, a los cuales se les va a proporcionar cepillo y pasta dental, se pidan solamente el número de alumnos de los grados a los cuales se les proporcionara el kit de pasta y cepillo.
- Que los sellantes de fosas y fisuras que se realizan dentro del plan de tratamiento integral de los pacientes, sean tomados en cuenta como pacientes de SFF del programa de prevención, ya que a ellos se les realizan tratamientos de rehabilitación y de prevención.

### VI. BIBLIOGRAFIAS

- Bravo, M., et al. (2006). Encuesta de salud oral en España 2005. (en línea).
   España: Consultado el 5 de mar. 2018. Disponible en: https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox?projector=1. R.C.O.E. 11(4):409-456.
- Brennan, D. S., et al. (2012). Change in self-reported oral health in relation to use of dental services over 2 years. (en línea). E.U.A.: Consultado el 5 de mar. 2018. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22985000. Eur. J. Oral Sci. 120: 422-428.
- 3. Brennan, D.S. Spencer, A. J. and Slade, G. H. (2001). **Prevalence of periodontal conditions among public-funded, dental patients in Australia.** (en línea). Australia: Consultado el 5 de mar. 2018. Disponible en: https://www.example.edu/paper.pdf. Australian dental Journal 46:114-121.
- 4. Brown L. F. Breck, J. D. and Rozier, R. G. (1994). A 5-year study of attachment loss in community-dwelling older adults Incidence density. J Periodontal. (en línea). E.U.A.: Consultado el 5 de mar.2018. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9379318. Carolina Journal 65:316-326.
- 5. FAO (Facultad de Odontología) USAC (Universidad de San Carlos de Guatemala). (2016). Manual operativo del programa ejercicio profesional supervisado E.P.S. Facultad de Odontología Universidad de San Carlos de Guatemala. Área de Odontología Socio-Preventiva pp. 1-20.
- Kassebaum, N. J., Bernabe, B., Daniya, M., Bhandary. B., Murray, C. J. Marcenes, W. (2014). Global Burden of severe tooth loss, A., Systematic. Review and meta-analysis. (en línea). E.U.A.: Consultado el 5 de mar. 2018. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24947899. J., Dent Rs. 93:20-28.
- Kinane DF, Peterson, M. Stathopoulo, P.G. (2006). Environmental and other modifying factors of the periodontal diseases. (en línea). E.U.A.: Consultado el 5 de mar. 2018. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16398688. Periodontology 2000 40:107-199.

30-10-2018.

VO. 130.

- Norderyd, O., Hugoson, A. and Grusovin, G. (1995). Risk of severe periodontal disease in a swedish adult population. A longitudinal study. (en línea). E.U.A.: Consultado el 5 de mar. 2018. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9379318. 26:608-615. Journal of Clinical Periodontology 12:34-40.
- Nunn, M. E. (2003). Understanding the etiology of periodontitis: an overview of periodontal risk factors. (en línea). E.U.A.: Consultado el 5 de mar. 2018. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12756030. Periodontology 2000 32(1):11-23.
- Pihlstrom, B. L., Michalowicz, B. S. and Johnson, N. W. (2005). Periodontal diseases. (en línea). E.U.A.: Consultado el 5 de mar. 2018. Disponible en: https://www.colgate.com/en-us/oral-health/conditions/gum-disease/what-is-periodontal-disease. Lancet 366:1809-1020.
- 11. Papapanou, P.N. (1999). Epidemiology of periodontal diseases: an update. (en línea). Suecia: Consultado el 5 de mar. 2018. Disponible en: https://europepmc.org/abstract/med/12666955. J. Int. Acad. periodontal 1:110-116.
- 12. Papapanou, P. N., Wennstrom, J. L. and Grondahl, K. (1989). A 10-year retrospective study of periodontal disease progression. (en línea). Suecia: Consultado el 5 de mar. 2018. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2768535. Journal of Clinical Periodontology 16:403-411.
- 13. Pilot, T. (1998). The periodontal disease problem. A comparison between industrialised and developing countries. (en línea). Países Bajos: Consultado el 5 mar. 2018. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1875-595X.1998.tb00710.x. International Dental Journal 48:221-232.

JO. BD.

John ADMINISTRATION

BENEFIT OF THE PROPERTY OF THE P

## **VII. ANEXOS**

## FOTOGRAFÍAS DEL PROYECTO COMUNITARIO EORM LA SEGUNDA CRUZ

































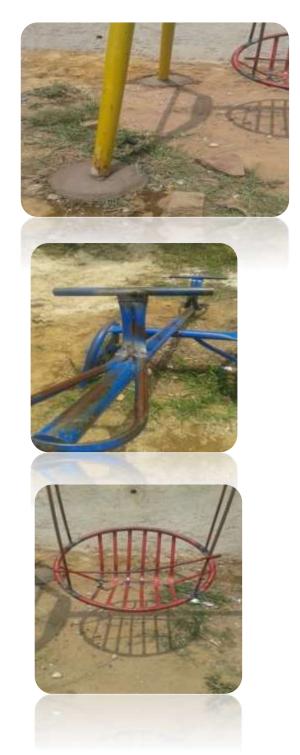


































# FOTOGRAFÍAS DE MEJORAS A LA CLÍNICA MI CLÍNICA MUNICIPAL



# FOTOGRAFÍAS DE PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES ENJUAGATORIOS CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2%



## PROGRAMA DE SALUD BUCAL



## PROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS



El contenido de este informe final de Ejercicio Profesional Supervisado es única y exclusivamente responsabilidad de la autora:



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

Vo. Bo.

Julio Rolando Pineda Cordón

Secretario Académico

Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala