INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN EL MUNICIPIO DE ZAPOTITLÁN, JUTIAPA JUNIO 2017- MAYO 2018

Presentado por: **ANA LUCÍA LECHUGA GARAVITO** Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el acto de graduación, previo a optar al título de: CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, agosto 2018

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN EL MUNICIPIO DE ZAPOTITLÁN, JUTIAPA JUNIO 2017 - MAYO 2018

Р	res	en	tac	ok	no	r:
	$\cdot \cdot \cdot \cdot$	\sim 1 1	w	40	\sim	

ANA LUCÍA LECHUGA GARAVITO

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

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, agosto 2018

Junta Directiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala

DECANO: Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles

VOCAL I: Dr. Edwin Oswaldo López Díaz

VOCAL II: Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos

VOCAL III: Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda

VOCAL IV: Br. Luis José Morazán Girón

VOCAL V: 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. Mario Enrique Castañeda López

SECRETARIO ACADÉMICO: Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

Acto que dedico

A Dios Por nunca dejarme sola y aumentar mi fe para lograr el

sueño que tanto he anhelado y veía tan lejano.

A mi mami Linda Garavito por ser una mujer luchadora, amorosa,

incondicional, que a pesar de todas las adversidades nunca

me dejo sola y siempre confío en mí.

A mis hermanos Dulce por ser mi apoyo, mi confidente, mi mejor amiga.

Erick por confiar en mí.

A mi papá Danilo Lechuga por su apoyo.

A mi familia en general Por su apoyo incondicional y por estar siempre pendientes

de mí.

A mis amigos Deisy Contreras, Ingrid, Florsha Lic. Carlos Tagre, gracias

por ser una luz en mi camino. Moisés Lau, Alicia Moreno,

Estephanie Muñoz, Celeste Cux, Norma Vela, Cindy

Mazariegos, Max Castillo, Dra. Mildred Mira, Josemanuel

Trujillo, Karla Girón, Boris Diéguez, Cristian Ramírez y Leidy

Escobar por llenar mis días de alegría y compartir nuestros

momentos difíciles en esta Facultad

A mis padrinos Dr. Guillermo Barreda, Dra. Carmen Ordoñez de Maas y Dr.

Bruno Wenhcke por su amistad incondicional y por ser una

luz en mi camino.

A mis catedráticos Dr. Julio Pineda, Dr. Antonio Rosal, Dr. Horacio Mendía y Dr.

Kenneth Pineda porque más que mis catedráticos han sido

para mí amigos muy especiales de quienes he aprendido

mucho y me han apoyado en las buenas y en las malas.

Dr. Fernando Ancheta y Dr. Mauricio Guillen	Por su apoyo incondicional como coordinadores durante mi EPS.
Al municipio de Zapotitlán Jutiapa	Por hacer que me sintiera como en mi casa durante mi estancia en dicho municipio y por tanto cariño demostrado.
A mi asistente estrella	Karlita Revolorio, por su excelente desempeño en la clínica y en todas las actividades que realizamos.
A mi Universidad	Mi alma máter, de quien orgullosamente siempre hablé ser estudiante y que hoy puedo decir con ese mismo orgullo "soy egresada de la Tricentenaria USAC"
A mi Facultad	Porque a ella le debo mi formación profesional.

•

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el municipio de Zapotitlán, Jutiapa 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

NDICE	1
SUMARIO	3
ANTECEDENTES	5
OBJETIVOS	6
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS	7
Introducción	8
Objetivos alcanzados	9
Metodología	10
Cronograma de actividades	12
Recursos	14
Resultados	15
Limitaciones o dificultades	15
Análisis y evaluación del Proyecto de Actividad Comunitaria	15
PROYECTO MEJORAS A LA CLÍNICA	16
Objetivos	17
Recursos	18
Resultados	19
Limitaciones o dificultades	20
Análisis y evaluación del Proyecto de Mejoras a la Clínica	21
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES	22
Resumen	23
Objetivos del programa de prevención de enfermedades bucales	24
Metas del programa de prevención de enfermedades bucales	25
Cuadro No.1	26
Gráfica No. 1	26
Gráfica No. 2	28
Gráfica No. 3	28
Análisis de resultados subprograma sellantes de fosas y fisuras	29
Subprograma educación en salud bucal	29
Conclusiones	31
Recomendaciones	32
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA	33

Introducción	34
Marco teórico	35
Cuadro No.1	40
Gráfica No.1	42
Gráfica No.2	42
Cuadro No. 3	43
Cuadro No. 4	45
Cuadro No. 5	47
Discusión de resultados	49
Conclusiones obtenidas del análisis de resultados en cada comunidad	50
Recomendaciones derivadas para cada Programa EPS EPS	51
IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y POBLACIÓN EN GENERAL	52
Resumen	53
Objetivos	54
Presentación de resultados de atención a pacientes en la Clínica Integral de Pacient Escolares EOUM Zapotitlán, Jutiapa	
Cuadro No. 1	55
Gráfica No.1	55
Análisis de resultados	56
Resultados de la Atención Clínica Integral de población en general municipio de Zap Jutiapa	
Análisis de resultados	58
Conclusiones	59
Recomendaciones	60
V. SUBPROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO	61
Introducción	62
Descripción del Programa	63
Cuadro No,1	64
Gráfica No. 1	65
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	67
ANEXOS	60

SUMARIO

El presente informe final del programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es una recopilación de datos del trabajo realizado en municipio de Zapotitlán del departamento de Jutiapa durante los ocho meses que dura el programa, iniciando en el mes de junio de 2017 hasta el mes de mayo de 2018.

Se proporcionó atención integral odontológica gratuita a niños de la Escuela Oficial Urbana Mixta de primaria de Zapotitlán (EOUM).

El Ejercicio Profesional Supervisado estuvo dividido en los siguientes programas:

- Proyecto Comunitario
- Programa de Prevención de Enfermedades Bucales
- Investigación Única
- Actividad Clínica Integral
- Administración de Consultorio

El proyecto comunitario se realizó dentro de la EOUM de Zapotitlán, se colocaron tres inodoros nuevos, piso cerámico, un lavamanos, se repellaron las paredes y se pintaron las puertas, esto contribuye a que los niños tengan un ambiente más agradable y sano y así evitar enfermedades.

En el programa de prevención de enfermedades bucales se repartió fluoruro de sodio al 0.2 % todos los miércoles, haciendo un total de 8,839 enjuagues durante los 8 meses. Se colocaron sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales libres de caries a 151 pacientes con un total de 890 sellantes. Se impartieron charlas de salud bucal en las escuelas de la cabecera municipal de Zapotitlán y en algunas escuelas de aldeas como: Cerro Redondo, Canoas, La Ceibita, Papaturro, Talpetates, Sanarate y Mashashapa.

La investigación única se llevó a cabo en la EOUM de Zapotitlán en donde se eligió una muestra de 50 pacientes de 12 años de edad a los que se les realizó un levantamiento de CPO para conocer el estado de salud bucal que presentaban.

La actividad clínica brindó tratamiento dental integral gratuito a 92 niños en edad escolar de la escuela de primaria del municipio de Zapotitlán, Jutiapa, los tratamientos realizados fueron:

- 531 resinas compuestas
- 157 amalgamas dentales
- 560 sellantes de fosas y fisuras
- 14 tratamientos periodontales
- 35 restauraciones con ionómero de vidrio en piezas dentales primarias
- 56 extracciones dentales
- 1 TCR
- 1 corona de acero

La administración del consultorio se desarrolló por medio de la capacitación de personal auxiliar, al ser un programa de EPS nuevo en el municipio de Zapotitlán, la asistente dental no tenía ningún conocimiento sobre ello, por lo que se empezó desde cero y con la ayuda del manual proporcionado por el Área de Odontología Sociopreventiva, ella siempre se mostró positiva y entusiasta a la hora de aprender algo nuevo.

ANTECEDENTES

Zapotitlán es un bello municipio localizado en el oriente del departamento de Jutiapa, con una extensión territorial de 84 kilómetros cuadrados aproximadamente, con una altura sobre el nivel del mar de 900 metros. Colinda al norte con el municipio de Yupiltepeque y el Adelanto, al sur con la República de El Salvador, al oriente con el municipio de Jerez y Atescatempa, al poniente con el municipio de Comapa y El Adelanto.

El nombre de Zapotitlán se deriva de ZapotItlán que quiere decir zapotes en abundancia, se deriva del Zhutuhil que en lengua Quiché quiere decir: Tierra de Zapotes y los indígenas mexicanos le llamaron Zapotitlán. Este municipio tiene una extensión superficial de 84 kms cuadrados, tiene 8 aldeas y 24 caseríos.

Todas las aldeas cuentan con su respectiva escuela de educación primaria y algunas con preprimaria, estando algunas de ellas en lugares más apartados

Al sur de este municipio se encuentra el río de Paz, que sirve de límite entre Guatemala y El Salvador, dando un colorido paisaje al cielo azul de nuestra patria que se mira en el espejo claro de sus grandes pozas, siendo la principal la poza El Salto, que con la alta caída de sus aguas forma unas vistosas cataratas.

La distancia de la cabecera departamental es de 41 kilómetros, pasando dicha carretera por Yupiltepeque y las aldeas El Calvario, El Trapiche y Cerro Redondo.

La feria titular se celebra del 15 al 20 de febrero en honor a San Miguel Arcángel y La Santa Cruz.

La mayoría de habitantes se dedican a la agricultura, crianza de ganado, cerdos, cultivo de fríjol, maíz, también hay comerciantes, carpinteros, albañiles, sastres, maestros, peritos contadores, licenciados, bachilleres y las mujeres se dedican a la fabricación de utensilios de barro, como cántaros, cómales, ollas y otros trastos de alfarería, otras son costureras y desde luego buenas amas de casa, dedicadas a los quehaceres del hogar. (6)

OBJETIVOS

- Brindar atención clínica integral a los niños de las escuelas del municipio de Zapotitlán,
 Jutiapa.
- Realizar tratamientos de calidad a los alumnos de las escuelas seleccionadas del municipio de Zapotitlán.
- Conservar la mayor cantidad de piezas dentales posibles por medio de la restauración de las mismas.
- Contribuir a la economía de las familias de los niños beneficiados con un tratamiento dental completo y gratuito.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

Introducción

Guatemala es un país con muchas carencias y dificultades, las áreas más afectadas son las de salud y educación, regularmente la infraestructura de estas áreas no se encuentra en las condiciones adecuadas para el servicio de la población y el municipio de Zapotitlán, Jutiapa no es la excepción; es por ello que como parte del programa EPS se tiene como objetivo la proyección hacia la población a través del proyecto comunitario, en el que se pretende aportar un pequeño cambio pero que sea muy útil para la comunidad.

Para llevar a cabo el proyecto comunitario se procedió a realizar un estudio en las escuelas del municipio de Zapotitlán, con el fin de identificar los problemas que existen en cada una de ellas, se conversó con las autoridades de cada establecimiento educativo para que proporcionaran información pertinente de las carencias que tenían.

Se tenía como proyecto la colocación de vidrios y pintar los ventanales de la Escuela Oficial Urbana Mixta de primaria, porque los ventanales se encuentran tapados con plástico, pero a la Municipalidad le autorizaron fondos provenientes del COCEDE (Consejo de Desarrollo Municipal) para la remodelación completa de la escuela, entonces el alcalde solicitó que se cambiara de proyecto, ya que todos los ventanales ellos los cambiarían por paletas para una mejor ventilación de las aulas, entonces se decidió hacer la remodelación de los baños de las niñas que estaban bastante dañados, se hicieron las gestiones necesarias y se contó con el apoyo del Club de Leones de Jutiapa quienes colaboraron con todo el material necesario para el repello de las paredes, colocación de piso cerámico, cambio de inodoros, colocación de un lavamanos y decoración de las paredes de los baños.

Objetivos alcanzados

- Contribuir al mejoramiento de la Escuela Oficial Urbana Mixta del municipio de Zapotitlán.
- Disponer para las niñas, servicios sanitarios limpios para evitar focos de contaminación.
- Obtener un lugar agradable para que las niñas puedan realizar sus necesidades.
- Instalar un lavamanos para que las niñas tengan un lugar adecuado en donde lavarse las manos.
- Colocar piso cerámico en el área de los sanitarios y repello de las paredes para mejorar la estética del lugar.

Metodología

- Se hizo una reunión con la directora y maestros de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Zapotitlán, Jutiapa para conocer cuáles eran las necesidades en infraestructura del establecimiento y así mismo decidir cuál sería el proyecto que mejor se acomodaba a sus necesidades.
- Se decidió que se colocaran vidrios en todas las aulas y que se pintaran los ventanales ya que solo estaban cubiertos por plástico y el calor se encerraba en las aulas.
- Se hicieron las mediciones correspondientes para las cotizaciones de los vidrios que se iba a colocar.
- Se envió una carta al Club de Leones de Jutiapa para solicitar ayuda para la realización de dicho proyecto, de quienes se recibió una respuesta positiva.
- Se recibió una carta de la Municipalidad de Zapotitlán en donde se pedía que se cambiara de proyecto ya que ellos habían recibido ayuda económica por parte del COCEDE (Consejo de Desarrollo Municipal) que estaba a destinada a la remodelación de la escuela y dentro del proyecto se tenía contemplado el cambio de los ventanales por paletas que brindarían una mejor ventilación a las aulas.
- Nuevamente se realizó una reunión con la directora, los maestros y el alcalde para establecer el nuevo proyecto, se llegó a un acuerdo de remodelar los servicios sanitarios de las niñas que se encontraban muy dañados.
- Se hizo una cotización de los materiales que eran necesarios y se envió de nuevo una carta al Club de Leones para informar el cambio de proyecto y los materiales que se utilizarían.

- Los miembros del Club de Leones mandaron todo el material necesario y se procedió a hacer las remodelaciones que incluyeron el repello de todas las paredes, cambio de tres inodoros, colocación de un lavamanos, pintura de las puertas y decoración del lugar.
- La población beneficiada con dicha remodelación fueron las niñas de la Escuela Oficial
 Urbana Mixta de Zapotitlán, teniendo un ambiente sano y agradable.

Cronograma de actividades

Mes	Actividad
JUNIO 2017	Durante este mes se hizo una reunión con la directora y maestros de la Escuela Oficial Urbana Mixta de primaria para conocer las necesidades que tenía la escuela y se realizó el informe del mes para que el proyecto fuera aprobado por el coordinador del Área de Odontología Socio Preventiva.
JULIO 2017	Aprobado el proyecto comunitario de pintar los ventanales y colocar los vidrios en la escuela para que los niños tuvieran mejor iluminación en sus aulas, se procedió a hacer las mediciones correspondientes para hacer las cotizaciones y gestionar ayuda para la realización del proyecto.
AGOSTO 2017	Se hicieron las cotizaciones en varias vidrierías en la cabecera departamental de Jutiapa, se eligió la que ofreció precios más económicos para realizar las gestiones y conseguir los fondos para financiar el proyecto.
SEPTIEMBRE 2017	Se envió una carta al Club de Leones de Jutiapa presentando las cotizaciones previas y solicitando ayuda para que el proyecto se llevara cabo, se recibió una respuesta positiva, en la que informaron que ellos se harían cargo de los gastos de los vidrios.
FEBRERO 2018	El Club de Leones envió a una persona a corroborar las medidas de los vidrios para la posterior colocación de los mismos.
MARZO 2018	Se compró la pintura, <i>thinner</i> , lija y brochas para proceder a quitar el plástico que cubría los ventanales, pintarlos y tener todo listo para la colocación de los vidrios.

En este mes se recibió una carta de la Municipalidad de Zapotitlán informando que habían recibido una donación de fondos para la remodelación de la escuela proveniente del COCEDE (Concejo de Desarrollo Municipal) que se tenía como proyecto cambiar todos esos ventanales por paletas y solicitaban el cambio de proyecto comunitario.

ABRIL 2018

Se procedió a solicitar una reunión con el alcalde y los maestros, se llegó al acuerdo que se remodelaran los baños de las niñas que se encontraban en mal estado, se hicieron nuevas cotizaciones con la ayuda del albañil que estaría a cargo del proyecto, se envió una carta al Club de Leones de Jutiapa para informar del cambio de proyecto y del material que sería necesario, quienes otorgaron una respuesta positiva y enviaron todo el material a la escuela, el albañil empezó a trabajar en el proyecto.

MAYO 2018

Finalización del Proyecto comunitario que incluyó el repello de las paredes, cambio de las tres tazas de inodoro, colocación de un lavamanos, piso cerámico y decoración de las paredes de los baños para lograr una mejor estética. Para la inauguración se contó con la presencia de autoridades del Club de Leones de Jutiapa y la directora del establecimiento quien manifestó su alegría y agradecimiento ya que es un proyecto de mucho beneficio para la niñez de la escuela, los maestros y alumnos estaban muy contentos con el resultado que se obtuvo.

Recursos

El presupuesto del proyecto fue:

Material:

- Piso cerámico
- Pegamento para piso
- Cemento
- Cal
- Arena
- Inodoros
- Lavamanos
- Pintura
- Lija
- Thinner
- Brochas

Total en materiales: Q.4,000.00

Mano de obra: Q.1,800.00

Decoración: Q.150.00

TOTAL: Q.5,950.00

El financiamiento del proyecto comunitario fue concedido por el Club de Leones de Jutiapa quienes costearon el total de materiales utilizados. La mano de obra y decoración estuvieron a cargo de la estudiante de EPS.

Resultados

- Se llevó a cabo el proyecto en el tiempo estimado a pesar de las dificultades.
- Los miembros de la Escuela Oficial Urbana Mixta se mostraron satisfechos con los resultados del proyecto de remodelación de los servicios sanitarios.
- Es un proyecto que beneficia a las niñas de la escuela.

Limitaciones o dificultades

- La dificultad más grande que se presentó, fue el cambio repentino del proyecto ya que las gestiones y el trabajo se tuvo que hacer se manera rápida para concluir el proyecto a tiempo.
- La limitación fue no conseguir otros patrocinadores para que colaboraran con la mano de obra.

Análisis y evaluación del Proyecto de Actividad Comunitaria

El proyecto comunitario es una forma de conocer la realidad de las comunidades y devolver a nuestra comunidad un poco de lo mucho que nos han dado, de esta manera se pueden ir haciendo pequeños cambios que sean útiles para la población para que en el futuro se vuelvan grandes cambios.

Una de las áreas más descuidadas en los establecimientos educativos es el área de los sanitarios, ya que se encuentran en mal estado y en condiciones poco higiénicas, por consiguiente, los niños tienden a tener condiciones escasas de salud. El proyecto comunitario realizado contribuye a que las niñas de la escuela tengan mejores condiciones de salud teniendo servicios sanitarios adecuados y limpios.

PROYECTO MEJORAS A LA CLÍNICA

Una clínica dental apropiada debe contar con el equipo e instrumentos necesarios para brindar la atención adecuada a todos los pacientes, es muy importante contar con las herramientas necesarias para hacer buenos diagnósticos y así mismo realizar buenos tratamientos dentales.

Regularmente la mayoría de clínicas de EPS no cuentan con todo lo necesario para una buena atención de los pacientes por lo que se deben realizar mejoras que sean útiles en el futuro tanto durante el Ejercicio Profesional Supervisado como para posteriores epesistas.

Con este proyecto se pretende que cada mes se haga un aporte o se hagan gestiones para lograr donaciones de material o equipo, aunque sea mínimo para que poco a poco se tengan mejores condiciones de trabajo en la clínica dental y ofrecer mejor atención a los pacientes.

Objetivos

- Gestionar para lograr donaciones o apoyo para comprar material o equipo que sea de beneficio para la clínica dental.
- Obtener mejores condiciones de trabajo en la clínica.
- Reparar los daños que se presenten en el equipo durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado.

Recursos

- Se contó con el apoyo incondicional del Club de Leones de Jutiapa quienes siempre estuvieron dispuestos a ayudar en todas las dificultades que se presentaban en la clínica.
- El apoyo del personal de la Municipalidad de Zapotitlán fue indispensable.

Resultados

- Se cambió el regulador de corriente eléctrica que alimenta la lámpara dental.
- Se colocó un foco nuevo en la lámpara dental.
- Se colocó una tabla aérea en la parte superior del mueble para colocar el archivo y algunos papeles para evitar que se dañaran cuando se inundaba la clínica a causa de una deficiencia en los drenajes del lugar en el que se encuentra ubicada la clínica dental.
- Se colocó una llave de paso en el sanitario ya que constantemente se inundaba la clínica porque tenía fuga la manguera.
- Por medio de gestiones realizadas con el Club de Leones de Jutiapa se logró la donación de un aparato de ultrasonido para realizar limpiezas dentales (cavitrón) y un aparato de rayos X para lograr mejores diagnósticos y evitar complicaciones en la clínica.
- Se compró una caja especial para revelar radiografías porque no se contaba con un cuarto oscuro adecuado.
- Se reparó la manguera que permite el paso de aire del compresor a la unidad dental.
- Se pidió ayuda al Club de Leones de Jutiapa para cambiar el compresor porque el anterior sufrió un corto circuito, quienes compraron uno nuevo para continuar con las actividades clínicas.

Limitaciones o dificultades

- La dificultad más grande fue que cada cierto tiempo la clínica amanecía inundada por diferentes causas, entonces se debía estar buscando de dónde provenía la inundación.
- Al momento de las inundaciones no se contaba con el apoyo necesario por parte de la Municipalidad para establecer las causas de dicha inundación.

Análisis y evaluación del Proyecto de Mejoras a la Clínica

El proyecto de mejoras a la clínica es muy importante porque poco a poco se van haciendo pequeños cambios que contribuyen a la mejor atención de los pacientes teniendo mejores condiciones dentro de la clínica.

Durante los ocho meses del Ejercicio Profesional Supervisado y gracias al apoyo del Club de Leones de Jutiapa se logró obtener cosas que serán muy útiles para que los posteriores epesistas puedan tener un programa exitoso.

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Resumen

Durante el Ejercicio Profesional Supervisado realizado en el municipio de Zapotitlán, Jutiapa durante los meses comprendidos entre junio 2017 a mayo 2018 se llevó a cabo el programa de prevención de enfermedades bucales, realizado en las escuelas de párvulos y primaria ubicadas en la cabecera municipal, estuvo comprendido por los temas: enjuagatorios con flúor, sellantes de fosas y fisuras y educación para la salud bucal.

Por ser un puesto de EPS nuevo tuvo muy buena aceptación de los padres de familia, maestros y sobre todo alumnos que siempre estuvieron dispuestos a colaborar.

Los enjuagues con flúor se realizaban regularmente todos los miércoles del mes, si los niños tenían otra actividad se cambiaba de día, algunas veces se visitaron escuelas de las aldeas lejanas cuando la municipalidad proporcionaba transporte.

Los sellantes de fosas y fisuras se realizaron los días miércoles por las tardes, el objetivo principal fue la revisión de los primeros molares permanentes que son las piezas más susceptibles a caries, esto se realizó con niños de párvulos y primero, con los niños de grados más altos los sellantes se realizaron en premolares, es interesante y muy satisfactorio encontrar niños cero caries en una población en la que nunca se había realizado un programa de este tipo y es reflejo del cuidado e interés de los padres que sus hijos mantengan una buena higiene bucal.

Las charlas de salud bucal abarcaron los temas: técnicas de cepillado, usos del flúor, dieta balanceada, caries dental, inflamación gingival, enfermedad periodontal. Los niños estuvieron muy entusiasmados a lo largo de las charlas y muy participativos en las actividades de salud bucal, lo que más impacto causó en ellos, fue que al terminar todos los temas, se preparó a cada grado un tema diferente del cual hicieron murales, canciones y dibujos, fueron presentados en una feria de salud bucal en la cancha polideportiva de la cabecera, se contó con la presencia de las autoridades municipales y del Club de Leones de Jutiapa.

Objetivos del programa de prevención de enfermedades bucales

- Contribuir con la reducción de enfermedades bucales a través acciones concretas como enjuagatorios de fluoruro de sodio semanal, colocación de sellantes de fosas y fisuras en piezas libres de caries e impartir charlas que promuevan la educación en salud bucal de los niños beneficiarios y sus familias.
- Educar en la prevención de enfermedades bucales por medio de técnicas y hábitos de higiene que ayuden a mejorar la salud bucal de los niños.
- Dar a conocer las diferentes enfermedades bucales y sus complicaciones con la finalidad de practicar hábitos y técnicas de prevención.
- Demostrar la importancia que tiene cuidar y conservar la dentadura, pues juega un papel esencial en el sistema digestivo.
- Concientizar a la población en general beneficiada, sobre la importancia de la prevención de las enfermedades bucales.

Metas del programa de prevención de enfermedades bucales

- Aplicar enjuagatorios de fluoruro de sodio con una concentración del 0.2 % semanalmente como mínimo a 1,000 escolares mensuales en las escuelas seleccionadas del municipio de Zapotitlán, Jutiapa.
- Brindar cobertura a un número mínimo de 20 escolares mensualmente, dentro del subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras en las escuelas seleccionadas del municipio.
- Impartir como mínimo 4 charlas al mes sobre educación en salud bucal a los estudiantes de las escuelas seleccionadas y realizar actividades para facilitar que los niños aprendan sobre los temas.

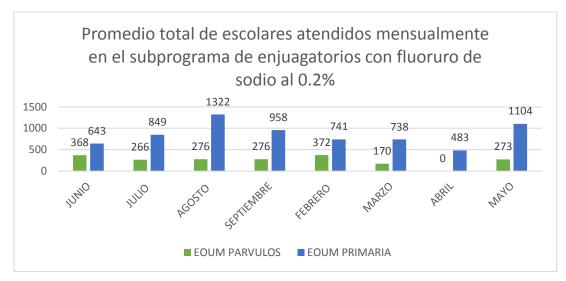
Presentación de resultados Subprograma de Enjuagues con Flúor

Cuadro No.1 Número de niños atendidos mensualmente

Mes	EOUM de párvulos	EOUM de primaria	Número de niños que realizaron enjuagues con flúor
Junio	368	643	1011
Julio	266	849	1115
Agosto	276	1322	1598
Septiembre	276	958	1234
Febrero	372	741	1113
Marzo	170	738	908
Abril	0	483	483
Mayo	273	1104	1377
TOTAL	2001	6838	8839
PROMEDIO	444.666667	1519.55556	1964.222223

Fuente: informes mensuales del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizado en Zapotitlán, Jutiapa.

Gráfica No. 1 Número de niños atendidos mensualmente



Fuente: datos obtenidos de los informes mensuales del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizado en Zapotitlán, Jutiapa.

Análisis de resultados de Enjuagues de Fluoruro de Sodio al 0.2%

El promedio de niños atendidos cada mes en el programa de enjuagatorios con flúor fue de 1964.23, cumpliendo con la meta propuesta de atender mensualmente como mínimo mil enjuagues de flúor.

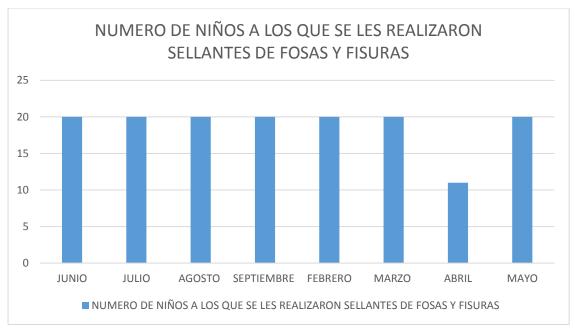
Es importante mencionar que se contó con el apoyo necesario de los directores y maestros de los diferentes establecimientos educativos, quienes están convencidos que este programa es de gran beneficio para la conservación de los dientes en buen estado.

Cuadro No. 2
Subprograma de sellantes de fosas y fisuras. Presenta el número de niños tratados cada mes, así como el número de sellantes realizados

Mes	Número de niños a los que se les realizaron sellantes de fosas y fisuras	Número total de sellantes realizados en el mes
Junio	20	110
Julio	20	107
Agosto	20	147
Septiembre	20	123
Febrero	20	104
Marzo	20	105
Abril	11	78
Мауо	20	116
TOTAL	151	890

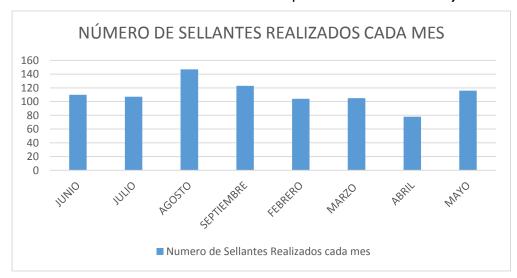
Fuente: datos obtenidos de los informes mensuales del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizado en Zapotitlán, Jutiapa.

Gráfica No. 2 Número de niños tratados cada mes en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras



Fuente: datos obtenidos de los informes mensuales del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizado en Zapotitlán, Jutiapa.

Gráfica No. 3 Número de sellantes realizados por cada mes de trabajo



Fuente: datos obtenidos de los informes mensuales del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizado en Zapotitlán, Jutiapa.

Análisis de resultados subprograma sellantes de fosas y fisuras

La población objetivo de este programa fueron los niños de primer grado primaria, sin embargo, se tomaron en cuenta pacientes de segundo, tercero, cuarto, quinto e incluso sexto ya que había pacientes que no presentaban lesiones cariosas y eran ideales para el programa.

Se observa un descenso de niños atendidos en el mes de abril, ya que los maestros estuvieron en huelga y no había clases en la escuela, a pesar de ello durante los ocho meses se atendieron un total de 151 pacientes a los que se les realizó 780 sellantes cumpliendo con la meta inicial.

Subprograma educación en salud bucal

Las actividades de salud bucal realizadas fueron: impartir charlas en las escuelas con las mantas impresas con diferentes temas de salud.

Cuando se dio la charla de técnicas de cepillado y placa dentobacteriana se les pidió a los niños que llevaran su cepillo dental y se les aplicó una gota de líquido revelador a cada uno para que pudieran ver en qué áreas no se estaban cepillando correctamente, estuvieron muy emocionados por aprender a cepillarse y eliminar la placa de su boca.

Se realizó una feria de salud bucal en la que los niños de cada grado tenían asignado un tema diferente, que incluyó: dieta balanceada, partes de la boca, uso del hilo dental, técnicas de cepillado sustitutos del cepillo dental, cada cuanto se debe cambiar el cepillo dental, caries dental, por qué son importantes los dientes primarios o de leche, prevención de caries, sellantes de fosas y fisuras y flúor, inflamación de las encías, erupción dentaria, enfermedad periodontal de los cuales realizaron un dibujo, un cepillero y una canción con coreografía sobre su tema, la cual fue presentada en la cancha polideportiva de la cabecera municipal y se eligió como jurado a los miembros del Club de Leones de Jutiapa y al señor alcalde municipal, quienes comentaron que estaban muy satisfechos con la creatividad de los alumnos.

Al inicio del EPS nos entregaron 144 cepillos para los niños de la escuela en la que se pretendía trabajar, para la feria de salud bucal se realizó una carta para solicitar ayuda con más cepillos para beneficiar a más alumnos, se obtuvo una respuesta positiva y se recibió una

donación de 144 cepillos más y 144 pastas dentales, el total de niños beneficiados fue de 432, también brindaron material didáctico para colorear, los niños y maestros estaban muy felices y agradecidos por la donación.

Análisis del programa de enfermedades bucales en su conjunto

Los resultados de cada uno de los subprogramas de prevención de enfermedades bucales manifiestan que durante los 8 meses del Ejercicio Profesional Supervisado se cumplieron las metas y objetivos propuestos, se realizaron un total de 8,839 enjuagues de flúor, se atendieron 151 pacientes de sellantes de fosas y fisuras a los que se les realizó un total de 890 sellantes, los padres de familia, maestros y alumnos siempre estuvieron dispuestos a colaborar.

Se considera que los niños adquirieron nuevos y mejores hábitos de salud bucal, quienes sin duda también se lo han transmitido a sus familiares, siempre es importante enseñarles a los niños de manera didáctica para que se facilite el aprendizaje de nuevos conocimientos.

Conclusiones

- Los enjuagues semanales con fluoruro de sodio con una concentración de 0.2 % contribuyen de manera significativa a evitar la aparición de lesiones de caries.
- Se logró hacer conciencia en los niños sobre la importancia de tener una buena higiene diaria para la prevención de enfermedades bucales.
- Las charlas de salud bucal son una parte esencial del programa en la que los niños aprendieron como se da el proceso de formación de caries dental y sus causas, las charlas enfocadas a los padres de familia sirvieron para que comprendieran la importancia de mantener en boca los dientes deciduos y cuidar los primeros molares permanentes, ya que la mayoría pensaba que aún eran "dientes de leche" como suelen llamarlos.
- Los sellantes de fosas y fisuras son una parte muy importante para la prevención de caries dental.

Recomendaciones

- Ejecutar el programa de prevención de enfermedades en las aldeas del municipio de Zapotitlán, Jutiapa, especialmente charlas de salud bucal ya que la mayoría no cuentan con la oportunidad de tener educación sobre estos temas.
- Concientizar a los padres de familia sobre la importancia que sus hijos reciban los enjuagues de flúor semanales en los establecimientos educativos.
- Educar a los padres de familia para que sepan a la edad a la que hacen erupción los primeros molares permanentes y la importancia de conservar en boca los dientes deciduos.
- Continuar enseñando métodos alternativos de higiene bucal en ausencia del cepillo dental, pasta y enjuague bucal.

III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

Introducción

La caries dental es una enfermedad infecto-contagiosa que produce una desmineralización de la superficie del diente y que es causada por bacterias (placa bacteriana) que se adhieren a la superficie dentaria.

Este proceso patológico, se desencadena a partir de una serie de factores que actúan en forma conjunta, para iniciar la desmineralización del tejido más calcificado del cuerpo humano, el esmalte dental, la deficiencia en la higiene bucal, conlleva al acúmulo de placa microbiana, que es una sustancia pastosa-pegajosa de color amarillento formada por microbios, restos de alimentos y partículas de la saliva. Esos microbios de la placa microbiana, se alimentan principalmente de los azúcares ingeridos y en el proceso de metabolización de los mismos, se libera una sustancia ácida, la que baja el pH sobre la superficie dentaria, produciendo la mencionada desmineralización o descalcificación del esmalte, si no es tratada a tiempo continua con la dentina hasta llegar a la pulpa.

En la presente investigación se ha hecho un levantamiento de CPO en una muestra de 50 niños de 12 años que asisten a las escuelas primarias del municipio de Zapotitlán, Jutiapa para conocer el estado actual de caries en dichos pacientes y tener un parámetro para conocer los factores que más afectan la salud bucal de los niños del municipio. Se citó a cada niño en la clínica para realizarles el CPO secando las piezas con aire de la jeringa triple para observar de manera adecuada las caries.

Marco teórico

La aparición de la caries dental se asocia principalmente a factores biológicos, socioeconómicos, el ambiente, comportamiento y la dieta. (1)

La salud integral como concepto involucra el equilibrio biológico, físico, emocional y social, por tanto, la salud bucal es parte integral de la salud general y es esencial para el bienestar y la calidad de vida, en el ser humano.

Entre otros aspectos implica estar libre de dolor, tener dientes saludables, poder alimentarse, no tener lesiones en los tejidos y contar con una imagen que estimule el valor de autoestima que proporcione confianza en las relaciones con el medio social; todo esto impacta positivamente en la calidad de vida, sobre todo cuando se inicia una nueva etapa en la formación académica que, sin duda, también afecta los aspectos sociales y culturales.

Los estudios de Hardwick y de Moore y Corbett, han demostrado que la caries, como se conoce hoy en día, era casi desconocida en tiempos prehistóricos. Los patrones actuales de la caries dental aparecieron durante la segunda mitad del siglo pasado, mismo período en que comenzó a disponerse de azúcar barata. (8)

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), las enfermedades bucodentales más comunes son la caries dental y las periodontopatías.

El 60%-90% de los escolares de todo el mundo padecen caries dental. La principal meta de salud buco dental para el año 2,000 propuesto por la Organización Mundial de la Salud, O.M.S. en el año 1979, establece no más de 3 dientes C.P.O. a los 12 años de edad.

Estas metas mundiales establecidas por la O.M.S. y FDI contribuyen a que los esfuerzos de los países se concentren en la prevención de enfermedades buco-dentales. (1)

Es necesario implementar medidas preventivas que abarquen a toda la población de Guatemala, para poder reducir la prevalencia de la caries dental.

La fluorización del agua potable, es la medida más efectiva para prevención de caries dental, lamentablemente no es aplicable en las comunidades del país, sobre todo en el área rural, donde el abastecimiento de agua es inadecuado, como es el caso de Zapotitlán, Jutiapa que el servicio de agua es irregular y es abastecido solo un día sí y uno no en horarios establecidos.

Se ha utilizado con éxito, la sal de consumo humano como alternativa para suministrar fluoruro a la población, ya que su consumo es universal, además de servir de vehículo para otros nutrientes como el yodo, en la prevención del bocio endémico. (8)

Considerando la fluorización de la sal de consumo humano como una alternativa efectiva para disminuir la prevalencia de caries dental, es necesario hacer inicialmente una investigación básica a nivel nacional, que determine la prevalencia de caries dental, en grupos específicos: niños escolares de 12 y 15 años, que permitan asegurar la validez del estudio y además de poder compararse con otros países.

Antes de iniciar el proceso de fluorización de la sal de consumo humano, para poder medir posteriormente el impacto de la medida preventiva en la salud bucal de la población.

Mediante la mejora de la información en el área de salud será posible desarrollar estrategias para abordar los problemas de salud bucal de la población, una de las primeras herramientas para informar esta planificación de estrategias es estudiar la planificación epidemiológica actual.

Los índices epidemiológicos se utilizan con frecuencia en la investigación en odontología. Los levantamientos de salud bucal se emplean para cuantificar y comparar la prevalencia de caries dentales y enfermedades periodontales, entre otras enfermedades bucales, en diferentes poblaciones, permite conocer el estadio clínico de la enfermedad en cada individuo lo que facilita la comparación entre las poblaciones.

La salud bucal de una población en relación con la caries dental puede ser evaluada a través de un grupo de indicadores de reconocimiento internacional.

Las medidas e índices epidemiológicos se utilizan con frecuencia en la investigación odontológica.

La Organización Mundial de la Salud define el índice CPO-D en dentición permanente a los 12 años como indicador de salud bucal de una población y de acuerdo con su valor establece una escala de gravedad de la afección con cinco niveles: Muy bajo 0.0-1.1 Bajo 1.2-2.6 Moderado 2.7-4.4 Alto 4.5-6.5. Muy alto +6.6. (2)

Los indicadores que permiten evaluar la salud bucal de una población en relación con la caries dental son diversos, el más utilizado internacionalmente para la comparación de los países es

el índice CPO-D (sumatoria de dientes cariados, perdidos y obturados en la dentición permanente, entre el total de personas examinadas) a la edad de 12 años, es por ello que para el estudio realizado en el municipio de Zapotitlán Jutiapa, la muestra se tomó en alumnos de las escuelas que tuvieran 12 años cumplidos. (3)

La edad de los 12 años se considera como estratégica porque se constituye en el punto intermedio del período de vida donde es mayor la incidencia de caries, además de proporcionar facilidades para su verificación en las escuelas primarias; de manera que el CPO-D para este grupo se considera como el indicador epidemiológico que refleja mejor el estado de la salud bucal de la población infantil y adolescente, dado el nivel actual de conocimientos. Es la elegida como referencia a nivel mundial para conocer y comparar la prevalencia de caries, edad en la que el cambio de la dentición temporal por la definitiva se ha realizado.

El índice de CPO fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EUA, en 1935.

Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la caries dental, señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, incluyendo las extracciones indicadas, entre el total de individuos examinados.

El CPO describe numéricamente los resultados del ataque de caries en las piezas dentarias permanentes de una persona, una población. (7)

Es el indicador odontológico más utilizado a través del tiempo, facilitando la comparación epidemiológica entre poblaciones de diferentes zonas, países y en diferentes épocas como así mismo evaluar la aplicación de las diferentes medidas y métodos de prevención frente a esta patología.

En muchos países en desarrollo como Guatemala, el acceso a atención sanitaria bucodental es limitado, a menudo los dientes no se tratan porque implica un gasto para la población y terminan siendo extraídas las piezas dentales afectadas.

El enfoque del Ejercicio Profesional Supervisado es una ayuda para las poblaciones en las que se realiza ya que con ello se pueden restaurar piezas dentales y evitar su posterior perdida, utilización de métodos preventivos de caries como los sellantes de fosas y fisuras, aplicaciones de flúor, también se educa a la población para que se preocupen por tener una buena higiene dental sin ningún costo, lo que es de gran ayuda para las familias beneficiadas.

Los parámetros para la clasificación de las piezas dentales según el índice de CPO son:

DIENTE SANO

Un diente se considera sano si no hay evidencia clínica de caries ya sea presente o tratada. Las lesiones precavitarias al igual que otras condiciones similares a las etapas iniciales de caries son excluidas, que no es posible hacer un diagnóstico fidedigno.

Así, los dientes con los siguientes defectos en ausencia de otro criterio positivo, son considerados sanos:

- Manchas blancas o lechosas.
- Zonas descoloridas o ásperas.
- Puntos o fisuras manchados que retienen la sonda pero cuyo suelo o paredes no están reblandecidos o el esmalte socavado.
- Áreas oscuras, brillantes, duras o punteadas del esmalte que muestran signos de fluorosis moderada o severa.

Todas las lesiones dudosas se registran como sanas.

DIENTE PERMANENTE CARIADO: cuando existan las siguientes evidencias de lesiones cariosas: opacidad, mancha blanca o marrón, consistentes con desmineralización del esmalte. Mancha blanca o marrón consistente con desmineralización (aspecto blanco tiza sin brillo).

Las fisuras en las cuales el extremo del explorador se prende, serán clasificadas como cariadas (presencia evidente de tejido blando en la base de la fisura, opacidad a lo largo de los márgenes o una mancha indicando presencia de lesión cariosa subyacente y en casos proximales si el explorador no se desliza cuando se hacen movimientos en la dirección cérvico-oclusal).

Sombra oscura de dentina decolorada subyacente al esmalte intacto o mínima cavidad en esmalte (sombra gris, azul, marrón)

Ruptura localizada del esmalte debido a caries sin dentina visible.

Cavidad detectable con dentina visible.

Cavidad extensa con dentina y/o pulpa visible. El diente presenta solamente raíces o corona parcialmente destruida.

DIENTE PERMANENTE OBTURADO

Cuando el diente esta obturado con material permanente. Si esta obturado y cariado es clasificada como cariado.

DIENTE PERMANENTE EXTRAÍDO

De acuerdo a la edad del paciente el diente debería estar presente y fue extraído por caries. En caso de duda consultar al paciente y examinar la forma del reborde y la presencia o ausencia del diente homologo.

DIENTE CON EXTRACCIÓN INDICADA

El diente que presenta solamente raíces o corona parcialmente destruida (5)

Cuadro No.1 Índice de CPO de la muestra de cincuenta alumnos de 12 años de edad, obtenida en EOUM Zapotitlán, Jutiapa

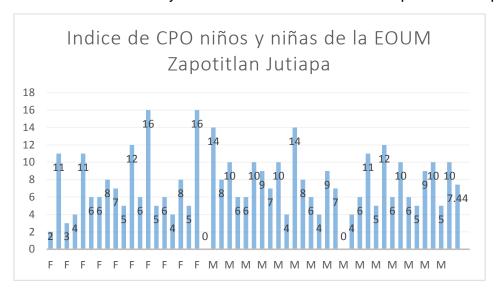
NOMBRE	EDAD	SEXO	С	Р	0	total	1
Krisel Adalí Ramírez Arana	12	F	2	0	0	2	
Ashlee Yajaira Muñoz		•					
Salazar	12	F	11	0	0	11	
Emeli Selena Mencos Godoy	12	F	3	0	0	3	
Helen Mariela Revolorio		'	-		0	- 0	
Cisneros	12	F	4	0	0	4	
Ana Azucena Grijalva Torres	12	F	11	0	0	11	
Helen Rosicela Flores Arana	12	F	6	0	0	6	
Silvia Fernanda Godoy	12	F	6	0	0	6	
Darlyn Misely Castillo	12	I	U	U	U	U	
Rodríguez	12	F	8	0	0	8	
Astrid Mariela Arana Flores	12	F	7	0	0	7	
Jennifer Gabriela Godoy	12	r		U	U		
Santa Cruz	12	F	5	0	0	5	
	12	F	11	1	0	12	
Mirely Marisa Arana Flores	1	F			_	6	
Emelin Icela Corado Godoy	12	<u> </u>	6	0	0	р	
Sandry Jimena Godoy y	12		16	_		16	
Godoy	10	F	16	0	0	16	
Celia Lily Arana Ventura	12	F	5	0	0	5	
Carmen María Najarro	12	F	6	0	0	6	
Marjorie Gabriela Rivera	12	_	4	_	_	4	
Guerrero	-	F	4	0	0	4	
Gisela Waleska Asencio	12	_				_	
Grijalva	-	F	8	0	0	8	
Neysi Marcelina Godoy	12	_	_			_	
Chinchilla		F	5	0	0	5	
Kely Paola Retana	12	F	16	0	0	16	_
Aury Mayali Morataya Pérez	12	F	0	0	0	0	7.
Edwin Ladimiro Revolorio	12						
Santa Cruz	ļ . <u>-</u>	M	14	0	0	14	
Antony Josué Rivera	12					_	
Argueta	ļ . <u> -</u>	М	8	0	0	8	
Wilson Eduardo Quiñonez	12		4.5				
Nij		M	10	0	0	10	
Wilfredo Rivera Ramírez	12	М	6	0	0	6	
Cristian Ricardo Cisneros	12				_	_	
Ortega		М	6	0	0	6	
Eduardo Enrique Rivera	12						
Quiñonez	12	M	10	0	0	10	
Anderson Emanuel	12						
Revolorio		M	9	0	0	9	
Estiven Estuardo Argueta	12	М	7	0	0	7	
Kevin Naú Salazar López	12	М	10	0	0	10	
Darin Adiber Sarceño	12						
Grijalva	12	М	4	0	0	4	
Marcos Javier Flores Melgar	12	М	14	0	0	14	

05

Oscar Ademar Flores Mateo	12	М	8	0	0	8
Bagner Rafael Chinchilla	12					
Dávila		M	6	0	0	6
Jonathan Maynor Biro Ortíz	12	M	4	0	0	4
José Miguel Morataya	12					
Godoy	12	М	9	0	0	9
Bairon Eduardo Lima	12	М	7	0	0	7
Gerson Francisco Godoy	12					
Hernández	12	М	0	0	0	0
Yourgen Kreven Tommel	12					
Arévalo	12	М	4	0	0	4
Jonathan Alexander Godoy	12					
Melgar	12	М	6	0	0	6
Pedro José Rodríguez	12					
Arévalo	12	М	11	0	0	11
José Felipe Cruz Méndez	12	М	5	0	0	5
Luis Fernando Chinchilla	12					
Salazar	12	М	12	0	0	12
Brayan Anibal Godoy	12					
Hernández		M	6	0	0	6
Marlon Julian Arana Grijalva	12	М	10	0	0	10
José André Arana Grijalva	12	М	6	0	0	6
Josué Abrahan De León	12					
Pérez	12	М	5	0	0	5
Oseas Audy Arana Flores	12	М	9	0	0	9
Yorman David Florián	12					
Godoy	12	М	10	0	0	10
Beyker Leonel Arana Melgar	12	М	5	0	0	5
Luis Fernando Alejandro	12					
Revolorio	12	М	10	0	0	10

7.7

Gráfica No.1 Índice de CPO de niños y niñas de 12 años de EOUM Zapotitlán Jutiapa



Cuadro No.2 Promedio de CPO

Promedio CPO niños	7.05
Promedio CPO niñas	7.7
Promedio CPO total	7.44

Fuente: datos obtenidos de toma de muestra para investigación única, Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizado en Zapotitlán, Jutiapa

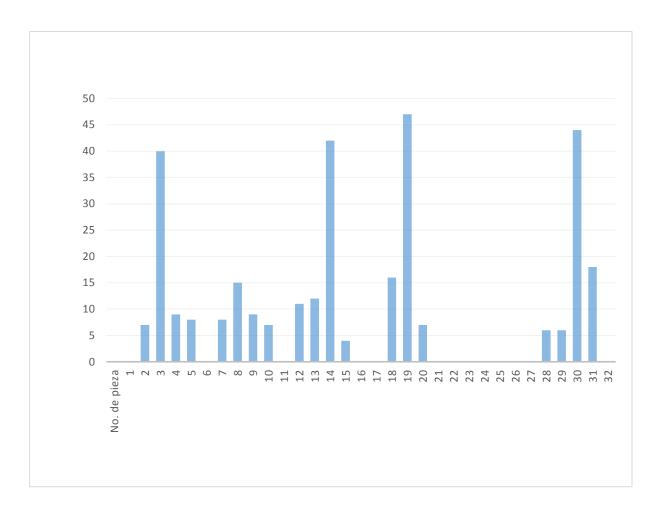
Gráfica No.2 Promedio de CPO en niños, niñas y promedio CPO total



Cuadro No. 3
Piezas dentales que presentan caries con más frecuencia

No. de	TOTAL
pieza	TOTAL
1	0
3	7
3	40
4	9
5	8
6	0
7	8
8	15
9	9
10	7
11	0
12	11
13	12
14	42
15	4
16	0
17	0
18	16
19	47
20	7
21	0
22	0
23	0
24	0
25	0
26	0
27	0
28	6
29	6
30	44
29 30 31	18
32	0

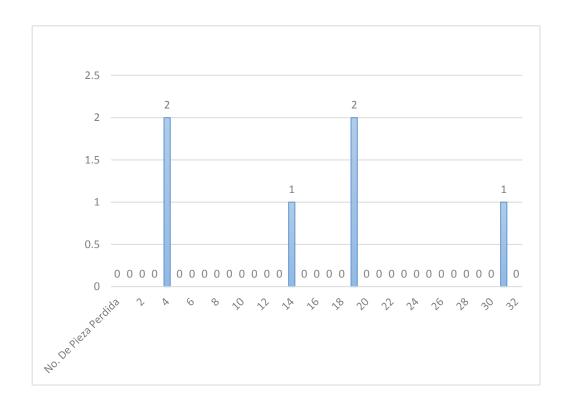
Gráfica No.3
Piezas dentales que presentan caries con más frecuencia



Cuadro No. 4
Piezas dentales que se pierden con más frecuencia

No. de pieza	
perdida	TOTAL
1	0
2	0
2 3 4 5	0
4	2 0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	1
15	0
16	0
17	0
18	0
19	2
20	0
21	0
22	0
23	0
24	0
25	0
26	0
27	0
28	0
29	0
30	0
30 31 32	1
32	0

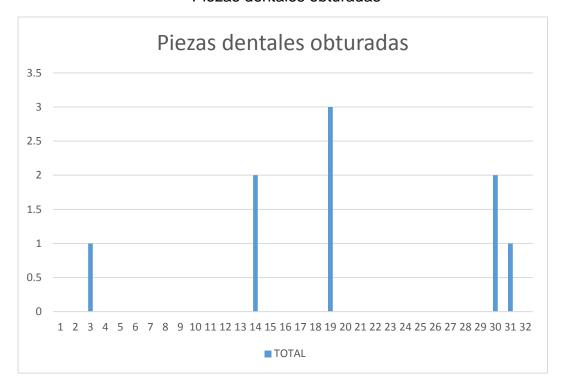
Gráfica No.4
Piezas dentales que se pierden con más frecuencia



Cuadro No. 5 Piezas dentales obturadas

piezas obturadas TOTAL 1 0 2 0 3 1 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0 28 0 29 0 30 2 31 1 32 0	No. de	
obturadas TOTAL 1 0 2 0 3 1 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	piezas	
2 0 3 1 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0		TOTAL
3 1 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	1	0
3 1 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	2	0
5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	3	
5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	4	0
6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0	5	0
8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	6	0
10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0		0
10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	8	0
10 0 11 0 12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	9	0
12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0	10	0
12 0 13 0 14 2 15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0	11	0
15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	12	0
15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	13	0
15 0 16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	14	2
16 0 17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0		0
17 0 18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0		0
18 0 19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	17	0
19 3 20 0 21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0	18	0
21 0 22 0 23 0 24 0 25 0 26 0 27 0		3
24 0 25 0 26 0 27 0		0
24 0 25 0 26 0 27 0	21	0
24 0 25 0 26 0 27 0		0
24 0 25 0 26 0 27 0		0
26 0 27 0		0
26 0 27 0		0
27 0		
28 0 29 0 30 2 31 1 32 0	27	
29 0 30 2 31 1 32 0	28	
30 2 31 1 32 0	29	0
31 1 32 0	30	2
32 0	31	1
	32	0

Gráfica No.5 Piezas dentales obturadas



Discusión de resultados

Según los datos obtenidos de la muestra, las piezas que más frecuentemente son afectadas por caries en niños de 12 años son los primeros molares permanentes, los resultados fueron: primer molar superior derecho 40, primer molar superior izquierdo 42, primer molar inferior derecho 47, primer molar inferior izquierdo 44. Esto se debe a que estos molares hacen erupción a los 6 años atrás de los segundos molares primarios, por lo que los padres piensan que aún son "de leche" como suelen llamarlos y no les toman importancia.

En el municipio de Zapotitlán no se contaba con algún tipo de servicio odontológico por lo que la mayoría de los niños nunca había sido tratada por un profesional de la odontología y son únicamente tres niños los que tuvieron acceso a que se les realizaran obturaciones en sus piezas permanentes y a tres pacientes se les hizo extracción dental de las piezas más afectadas previo al levantamiento de CPO.

Conclusiones obtenidas del análisis de resultados en cada comunidad

- Las piezas dentales afectadas con más frecuencia por caries en pacientes de 12 años de edad son los primeros molares permanentes ya que la mayoría los confunden con piezas dentales primarias.
- El índice de CPO obtenido en general es alto ya que en promedio están afectadas 7.70
 piezas dentales permanentes a la edad de 12 años.
- En la muestra realizada se encontró un niño y una niña que tenían cero caries, a pesar de que nunca habían recibido atención odontológica, esto es reflejo del cuidado que los padres han tenido en la buena higiene dental de sus hijos.

Recomendaciones derivadas para cada Programa EPS

- Enfocarse en informar a los padres de familia y alumnos sobre a qué edad hacen erupción los primeros molares permanentes para que no los confundan con piezas primarias.
- Realizar programas preventivos a temprana edad para conservar sin caries las piezas dentales, especialmente primeros molares permanentes para mantener índices de CPO bajos.
- Realizar índices de CPO no solo en las cabeceras municipales, sino que visitar aldeas para obtener más datos sobre el estado de caries del municipio en general.

IV. ATENCION CLINICA INTEGRAL PARA	A ESCOLARES Y POBLACIÓN EN GENERAL
	52

Resumen

Guatemala es un país con un alto índice de caries dental, esta enfermedad afecta a gran parte de la población, la falta de educación de tener una buena higiene bucal para prevenir las enfermedades bucales es un problema que afecta a la mayoría de los habitantes guatemaltecos especialmente del área rural.

Los tratamientos dentales son muchas veces imposibles de pagar para la mayoría de personas, quienes acuden a los centros de salud, mecánicos dentales u odontólogos cuando ya tienen mucho dolor y las piezas dentales ya no pueden restaurarse y es así como van perdiendo sus dientes sin posibilidades de reponerlos

El Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala en su programa de clínica integral tiene como objetivo atender integralmente a niños de las escuelas de los municipios o aldeas en las que se cuenta con dicho beneficio, es de gran ayuda para la población ya que contribuye a que los niños tratados tengan posibilidades de conservar sus piezas dentales el mayor tiempo posible.

En el municipio de Zapotitlán, Jutiapa fue la primera vez que se realizó un programa de este tipo, en el que se vio notablemente la necesidad de atención odontológica y la colaboración de los padres de familia y niños para la realización de sus tratamientos

Objetivos

- Brindar atención clínica odontológica a niños en edad escolar del municipio de Zapotitlán, Jutiapa.
- Beneficiar a niños y a la población general con la atención dental que necesiten de buena calidad.
- Restaurar de forma gratuita las piezas dañadas que componen la dentición de los niños y adolescentes de las escuelas del municipio de Zapotitlán, Jutiapa.
- Contribuir a que los niños del municipio beneficiado con el programa obtengan una mejor salud bucal.

Presentación de resultados de atención a pacientes en la Clínica Integral de Pacientes Escolares EOUM Zapotitlán, Jutiapa

Cuadro No. 1

Tratamiento	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	Total de tratamientos
Examen clínico	7	14	13	13	12	9	10	14	92
	,								
Profilaxis bucal	7	14	13	13	12	9	10	14	92
Aplicación tópica de									
flúor	7	14	13	13	12	9	10	14	92
Sellante de fosas y									
fisuras	60	106	85	65	104	53	29	58	560
Obturación de									
ionómero de vidrio	0	5	4	15	7	0	4	0	35
Tratamiento periodontal	2	2	4	1	2	3	0	0	14
Obturación de									
amalgama	19	9	13	6	15	36	15	44	157
Obturación de resina	39	98	75	79	64	49	40	87	531
Pulpotomía	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TCR	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Corona de acero	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Extracción dental	0	6	7	14	6	3	10	10	56

Tratamientos realizados a escolares durante los 8 meses de EPS

Fuente: datos obtenidos de informes mensuales, Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en Zapotitlán, Jutiapa.

Gráfica No.1

Tratamientos realizados a escolares durante los 8 meses de EPS



Fuente: datos obtenidos de informes mensuales Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizado en Zapotitlán, Jutiapa.

Análisis de resultados

Durante los ocho meses del Ejercicio Profesional Supervisado se atendieron 92 pacientes integrales de la EOUM de primaria de Zapotitlán, a todos se les realizó profilaxis y aplicación tópica de flúor.

La mayor parte de restauraciones fueron resinas compuestas con un número total de 531, esto es debido a que la mayoría de las lesiones de caries eran poco extensas y profundas.

Se realizaron 157 amalgamas dentales en piezas que tenían caries más extensas y profundas.

560 sellantes de fosas y fisuras.

14 tratamientos periodontales en niños que tenían sarro.

35 restauraciones con ionómero de vidrio en piezas dentales primarias.

56 extracciones dentales

1 TCR

1 corona de acero

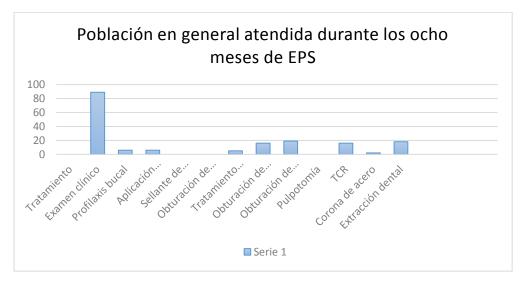
Resultados de la Atención Clínica Integral de población en general municipio de Zapotitlán Jutiapa

Cuadro No.2 Atención clínica a población en general

									Total de
Tratamiento	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	tratamientos
Examen clínico	5	7	10	13	12	8	15	19	89
Profilaxis bucal	0	0	1	2	0	1	1	1	6
Aplicación tópica de									
flúor	0	0	1	2	0	1	1	1	6
Sellante de fosas y									
fisuras	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obturación de									
ionómero de vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tratamiento periodontal	0	1	0	1	1	0	1	1	5
Obturación de									
amalgama	1	2	2	3	1	0	4	3	16
Obturación de resina	2	2	0	0	0	3	5	7	19
Pulpotomía	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TCR	1	0	3	2	3	1	2	4	16
Corona de acero	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Extracción dental	1	2	3	3	5	1	1	2	18

Fuente: datos obtenidos de informes mensuales Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizado en Zapotitlán, Jutiapa.

Gráfica No. 2 Atención clínica a población en general



Análisis de resultados

Durante los ocho meses de EPS se atendieron a 89 pacientes a los que se les hizo distintos tratamientos dentales, entre ellos:

- 6 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de flúor.
- 5 tratamientos periodontales.
- 6 obturaciones con amalgama dental.
- 19 obturaciones con resina compuesta.
- 16 tratamientos de conductos radiculares, es importante recalcar que la mayoría de estos pacientes iban por extracción, pero se logró convencer de que sus piezas dentales aún podían mantenerse en boca realizando el TCR.
- 18 extracciones dentales.
- 2 coronas de acero.

Conclusiones

- Se brindó atención odontológica gratuita de calidad a niños de la EOUM Zapotitlán.
- Durante el programa EPS se contribuyó a que los pacientes atendidos lograran obtener una mejor salud bucal.
- Se realizaron los tratamientos dentales y se concientizó sobre salud bucal para evitar lesiones de caries nuevas en el futuro.
- Se benefició a la población en general brindando tratamientos dentales a bajo costo.

Recomendaciones

- Continuar con el programa de Actividad Clínica Integrada en escolares, preescolares y grupos de alto riesgo, para beneficio de la comunidad de Zapotitlán, Jutiapa
- Incentivar a los maestros para que colaboren con la motivación de los niños para tener una mejor salud bucal.
- Realizar charlas informativas dirigidas a padres y madres de familia ´para que conozcan sobre el cuidado de la boca.

V. SUBPROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

Introducción

Para que el trabajo de un odontólogo sea más eficiente y así poder optimizar más el tiempo durante la realización de tratamientos dentales de buena calidad en la clínica, es importante contar con personal auxiliar que apoye adecuadamente al profesional en los tratamientos que este realiza, ya que, el asistente dental es la persona encargada de asistir o ayudar al dentista en todos los procedimientos que involucran desde la recepción y atención a pacientes hasta la realización de mezclas de materiales de obturación. Es por eso que se escucha decir que un asistente dental se convierte en la mano derecha del dentista. (4)

Durante el programa EPS que realiza el odontólogo practicante se tiene como meta capacitar al personal auxiliar, al mismo tiempo que este brinda asistencia en todos los tratamientos dentales.

Cada mes la asistente es evaluada con base en un manual que le es entregado a principio del programa EPS, poco a poco las dudas se resuelven y se le van asignando tareas para que vaya fijando sus conocimientos y siendo más eficiente.

Descripción del Programa

La capacitación a la asistente dental es un tema muy importante para el odontólogo practicante, ya que necesita a alguien que lo asista eficazmente tanto para la recepción de pacientes como para la realización de los tratamientos que realiza.

Todos los procedimientos que se realizan en la clínica dental deben estar previamente ´planificados y ordenados para que sea satisfactorio tanto para el profesional como para la asistente dental.

Al ser la clínica del municipio de Zapotitlán, Jutiapa un puesto de EPS nuevo, no se contaba con asistente dental, por lo que Karla Revolorio fue contratada por la municipalidad para ocupar el cargo, es maestra de enseñanza media, ella no tenía ningún conocimiento sobre ser asistente dental, pero siempre se mostró muy positiva y entusiasta para aprender tanto teóricamente como durante la práctica, cualquier duda que le surgía la consultaba y se iban resolviendo.

En las evaluaciones escritas siempre demostró tener buen dominio de los temas evaluados mensualmente, obteniendo la nota más baja de 99 pts y las más altas de 100 pts en todos los meses con un promedio de 99.87.

El subprograma de capacitación al personal auxiliar, es de mucho beneficio, pues no solo brinda la oportunidad a las personas a formarse como asistentes dentales, tener un sueldo, sino que también se proyecta a que este sea un promotor de salud bucal dentro de su núcleo familiar y su comunidad, compartiendo conocimientos adquiridos. (4)

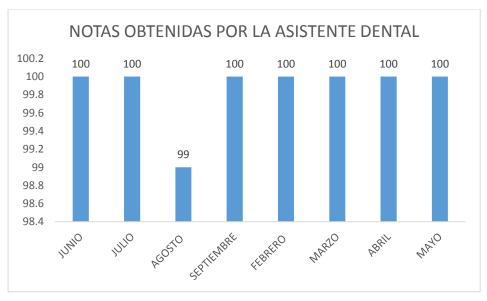
Cuadro No,1
Temas evaluados cada mes durante 8 meses de EPS y punteo obtenido por la asistente dental

Mes	Tema asignado	Punteo
		obtenido
JUNIO 2017	Funciones del asistente dental	100 pts
	Horario	
	 Manejo de desechos tóxicos 	
JULIO 2017	El equipo de uso dental	100 pts
	 Conociendo el equipo dental: jeringa de uso 	
	dental	
	Transferencia de instrumental	
AGOSTO 2017	Prevención de enfermedades	99 pts
	 Enjuagues con fluoruro de sodio 	
	Placa dentobacteriana	
	 Técnica de cepillado dental y uso de hilo dental 	
	 Limpieza y esterilización de instrumentos 	
	 Clasificación de los instrumentos odontológicos 	
	 Ciclos de esterilización 	
	 Limpieza manual adecuada de los instrumentos 	
	 Sellantes de fosas y fisuras 	
	 Alternativas para la higiene bucal 	
	 Profilaxis 	
SEPTIEMBRE	Instrumental para examen dental	100 pts
2017	 Instrumental y materiales para extracción 	
	Curetas	
	 Instrumentos para profilaxis 	
	 Instrumentos para procedimientos 	
FEBRERO 2018	Morfología dental	100 pts
	Nomenclatura	
MARZO 2018	Transferencia de Instrumental	100 pts
	 Localización del profesional 	
	 Localización del auxiliar 	

ABRIL 2018	Materiales de uso dental	100 pts
	 Acrílicos 	
	 Ionómero de vidrio 	
	Cementos dentales	
	 Hidróxido de calcio 	
	 Óxido de zinc y eugenol. 	
	 Materiales de Impresión 	
	 Yesos 	
MAYO 2018	Enfermedades dentales	100 pts
	 Enfermedad periodontal 	
	Caries dental	
	Amalgama	
	Resinas compuestas	

Fuente: datos obtenidos del manual de asistente dental, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Gráfica No. 1 Punteo obtenido por la asistente dental en las evaluaciones mensuales



Fuente: datos obtenidos del manual de asistente dental, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala.

CONCLUSIONES

- Capacitar a una persona particular de la comunidad como asistente dental le brindará mejores oportunidades laborales.
- El odontólogo practicante es el responsable de capacitar eficientemente a la asistente dental.
- La capacitación del personal auxiliar es fundamental durante la práctica odontológica para lograr realizar tratamientos eficaces.
- Es importante que el odontólogo supervise constantemente el desempeño de la asistente dental para poder evaluar y corregir posibles fallas.

RECOMENDACIONES

- Continuar con la capacitación de asistentes dentales en la comunidad en la que se realiza el Ejercicio Profesional Supervisado para poder ofrecer una oportunidad de empleo a una persona particular.
- Que la asistente dental utilice correctamente la vestimenta y barreras de protección para evitar cualquier tipo de contaminación.
- Instruir a la asistente dental para que lleve conocimientos de salud bucal a su familia y comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Díaz-Cárdenas, S. et al. (2010). Prevalencia de caries dental y factores familiares en niños escolares de Cartagena de Indias, Colombia: Revista de Salud Pública. 12(5):843-851.
- Gómez, N. et al. (2012). Determinación de los índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. Revista Chilena de Salud Pública, 16(1):26-31.
- 3. Historia de Zapotitlán: **Monografía del municipio de Zapotitlán, Jutiapa** (en línea) (2016). Guatemala: Consultado el 10 de jun. 2018. Disponible en: www.mijutiapa.com/zapotitlan/.
- Manual de capacitación del personal auxiliar. (2016). Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. pp.141.
- 5. Ministerio de Salud de la Nación. (2013). **Indicadores epidemiológicos para la caries dental** (en línea). Argentina: Consultado el 8 de jun. 2018: Disponible en: http://www.ms.gba.gov.ar/sitios/pediatria/files/2014/09/protocolo-icarie-dental.pdf.
- 6. OPS (Organización Panamericana de la Salud). (2003). **Indicadores de caries dental** (en línea) Chile: Consultado el 8 de jun. 2018: Disponible en: http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/OH-GUTcpo.pdf.
- 7. Saldaña, L. (2009). **Índice de CPO**. Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. Pp.6.
- 8. Sánchez, E. et al. (2002). **Estudio epidemiológico de caries dental y fluorosis** (en línea) Guatemala: pp.86. Consultado el 10 de jun. 2018. Disponible en: http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/OH-GUTcpo.pdf.

ANEXOS

Proyecto Comunitario realizado en Escuela Oficial Urbana Mixta Zapotitlán, Jutiapa



Antes y después del repello de las paredes, colocación de piso cerámico, inodoros, lavamanos y pintado de las puertas



ANTES



Decoración de las paredes de los baños para crear un ambiente más agradable **DESPUÉS**



Fuente: fotografías en las que se observa la remodelación de los servicios sanitarios en EOUM de Zapotitlán, Jutiapa.

Inauguración del Proyecto Comunitario en EOUM Zapotitlán, Jutiapa





Fuente: fotografías en las que se observa a la Sra. Julieta Quiñonez directora de la escuela, Srita. Karla Revolorio asistente dental, Dr. Mauricio Guillen, Sr Gelver Barrientos, ambos miembros del Club de Leones de Jutiapa y epesista Ana Lucia Lechuga en la inauguración del proyecto.

Proyecto mejoras a la clínica dental



Se cambió la bombilla de la lámpara porque se quemó.

El transformador de energía que tenia la lámpara era muy antiguo y estaba oxidado.





Se cambió el transformador por uno nuevo y la lámpara funciona muy bien

Fuente: fotografías de la clínica dental ubicada en el municipio de Zapotitlán, Jutiapa.





Fuente: fotografía en la cual los miembros del Club de Leones de Jutiapa hicieron entrega de un aparato de rayos X y un cavitrón.





Se realizó una caja adecuada para revelar radiografías ya que no se contaba con una habitación adecuada para revelarlas.







Se inundó la clínica porque llovió mucho y los drenajes colapsaron, se mojaron muchas cosas porque el nivel de agua fue muy alto





Se instaló una tabla en la parte superior para colocar el archivo y evitar el daño de la papelería







El compresor se quemó y se tuvo que sustituir por uno nuevo con el apoyo del Club de Leones de Jutiapa, porque ya no podía arreglarse.



Fuente: fotografías tomadas en la clínica dental ubicada en el municipio de Zapotitlán, Jutiapa.

Proyecto Prevención de Enfermedades Bucales

Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% semanal



Fuente: niños de EOUM Zapotitlán recibiendo flúor.

Sellantes de fosas y fisuras





Fuente: fotografía de paciente atendido en clínica dental de Zapotitlán, Jutiapa.

Charlas de Salud Bucal





Fuente: charlas de salud bucal y actividad de cepillado dental, realizadas en EOUM Zapotitlán.

Entrega de cepillos dentales





Fuente: entrega de cepillos dentales en EOUM de párvulos y EOUM de primaria de Zapotitlán, Jutiapa.

El contenido del presente Inf	orme Final de EPS es única y excl	usivamente responsabilidad
de su autora:		
	Ana Lucia Lachuga Garavita	_
	Ana Lucia Lechuga Garavito	

El infrascrito secretario, hace costar, que se firma para cumplir con el tramite académico administrativo sin responsabilidad del contenido del presente Informe Final de EPS, las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía, cuando se consideró necesario

,			
Vo.Bo. IMPRÍMASE			
1/2 D2 1/1/1/D1/1/1/CE			
VO DO IMPRIMASE			

Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

Secretario Académico

Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala