

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO
EN LA CLÍNICA MUNICIPAL DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ GUATEMALA
DE FEBRERO A OCTUBRE DE 2019

Presentado por:

Nathaly Michelle Gatica Corado

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 2019

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO
EN LA CLÍNICA MUNICIPAL DE SAN PEDRO SACATEPQUEZ GUATEMALA
DE FEBRERO A OCTUBRE DE 2019

Presentado por:

Nathaly Michelle Gatica Corado

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 2019

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños
Vocal Segundo:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Tercero:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal Cuarto:	Br. Diego Alejandro Argueta Berger
Vocal Quinto:	Br. Andrés Isaac Zabala Ramírez
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dra. Rosy Marcella Del Águila Amiel
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

ACTO QUE DEDICO

A:

DIOS:

El centro de mi vida, por la vida, las fuerzas y la oportunidad que me dio de llegar a este momento, sé que estuvo y está a mi lado en cada momento.

MIS PADRES:

Por su paciencia, su comprensión, su amor y su apoyo moral, económico e incondicional siempre, son mi fortaleza en todo momento, los pilares de mi vida.

MI HERMANA:

Por su apoyo incondicional en todo momento, por estar siempre junto a mí.

MIS ABUELOS:

Por su apoyo tan grande durante todo este proceso, por demostrarme su amor siempre.

MIS AMIGOS:

Por el mutuo apoyo durante todos los días de la carrera, por darme palabras de ánimo y apoyo siempre que lo necesitaba.

MI NOVIO:

Por ser mi amigo, por darme ánimos siempre, por su comprensión y apoyo durante todo el proceso.

A MIS CATEDRÁTICOS:

Por sus enseñanzas durante todos los años de carrera. Gracias por brindarme todos sus conocimientos para mi formación.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de presentar ante ustedes, mi trabajo de graduación en la modalidad de Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, el cual realicé en el Municipio de San Pedro Sacatepéquez Guatemala de febrero a octubre de 2019, conforme lo demanda el Normativo de Evaluación con fines de promoción para estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala previo a optar al Título de:

CIRUJANA DENTISTA

ÍNDICE

SUMARIO	2
ACTIVIDADES COMUNITARIAS	7
PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....	20
INVESTIGACIÓN ÚNICA DE EPS	41
ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES, ADOLESCENTES Y POBLACIÓN EN GENERAL.....	75
ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO.....	90
Conclusiones	99
Recomendaciones	100
BIBLIOGRAFÍA.....	101
ANEXOS.....	102

SUMARIO

El informe final que a continuación se presenta corresponde al Programa de Ejercicio Profesional Supervisado EPS, realizado en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, durante el período de febrero a octubre de 2019. Está conformado por 5 apartados, los cuales son:

Proyecto comunitario. Se enfocó en el traslado y mejora del laboratorio de computación de la Escuela Oficial Rural Mixta Buena Vista, a un espacio amplio, iluminado y acondicionado para la instalación de 20 equipos de computación, ya que este se encontraba en un salón húmedo, pequeño y con conexiones eléctricas inseguras y escritorios muy altos para los alumnos.

Programa preventivo. Se trabajó en 2 escuelas de distintas comunidades del municipio de San Pedro Sacatepéquez: EORM Buena Vista y EORM El Aguacate. Se realizaron 8,000 colutorios de fluoruro de sodio al 0.2% en los escolares, se colocaron 856 sellantes de fosas y fisuras (SFF) y se impartieron 54 pláticas de salud bucal a los niños y maestros en las escuelas de las comunidades.

Investigación en el programa de EPS. El tema fue “Prevalencia de Caries Dental y Fluorosis, y su relación con las Prácticas en Salud Oral y Nivel Socioeconómico Familiar en una muestra de escolares del sector público de Guatemala”.

Atención clínica a pacientes escolares y población general. Incluye a niños pre y escolares, adolescentes y adultos mayores. Se presentan las gráficas que muestran los tratamientos realizados en dichos pacientes a lo largo de todo el EPS. En estos grupos, se atendió a 91 pacientes integrales, se realizaron 91 profilaxis bucales y aplicaciones tópicas de fluoruro, 465 sellantes de fosas y fisuras; 4 restauraciones de ionómero de vidrio, 2 restauraciones de amalgama, 463 restauraciones de resinas compuestas y 24 extracciones dentales.

Administración del consultorio. En este apartado, se resumen los aspectos de capacitación del personal auxiliar, estado del equipo, asepsia y desinfección del consultorio.

Antecedentes

ETIOLOGÍA DE SACATEPÉQUEZ

Sacatepéquez en el cerro de Zacate, de las voces del náhuatl, zacate y el sufijo tepetl, cerró o monte.

ANTECEDENTES HISTORICOS

La historia del municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de Guatemala, durante la época prehispánica ha sido brevemente reconstruida a través de algunos manuscritos coloniales. Se sabe que el nombre Kakchikel de este pueblo es Chajomá (Los del Ocote) probablemente provino del área de Joyabaj de donde migraron del siglo XV para asentarse en los valles del Jilotepeque y Sacatepéquez desde Mixco Viejo hasta San Pedro Ayampuc. Actualmente, solo conservan el nombre de Sacatepéquez, los municipios de San Juan, San Pedro, San Lucas y Santiago.

El municipio de San Pedro Sacatepéquez es de origen Pre-colonial. Lo conquistaron los españoles en el año de 1526, con fuerza que mandaba Antonio Salazar.

En el antiguo Ucubil Kaqchikel, el municipio de San Pedro Sacatepéquez se fundó en diciembre de 1769, cuando los vecinos de este municipio entregaron a la caja Real, la cantidad de 326 pesos y 22,213 maravedíes, valor de 422 caballerías de tierra que compraron a la corona, más una legua de ejidos, terreno que se redujo al formarse los nuevos municipios circunvecinos en los años subsiguientes.

Al ser decretada la constitución Política del Estado de Guatemala, el 11 de octubre de 1825, fueron declarados los pueblos que comprenden el territorio del Estado, dividiéndose para el efecto en 11 distritos y varios circuitos. En el Distrito 8º. Figura San Pedro Sacatepéquez. Años más tarde se hace una nueva división política del estado por decreto de la Asamblea constituyente del 12 de septiembre de 1839, creándose entonces el departamento de Guatemala dentro del cual figuraba "San Pedro Sacatepéquez", cuya jurisdicción municipal ha sufrido algunos cambios hasta la fecha.

Cuadro No.1

Indicadores demográficos Municipio de San Pedro Sacatepéquez

Población	21,024
Proporción de población menor de 15 años de edad	4,883
Proporción de población de 60 y más años de edad	1,501
Media anual de nacimientos	198

Fuente: Centro de Salud San Pedro Sacatepéquez

Cuadro No.2

Indicadores de recursos, servicios y cobertura

Población menor de 1 año Inmunizada contra poliomielitis.	23%
Población de 1 año de edad Inmunizada contra sarampión.	18%
Población menores de 1 año Inmunizada contra difteria, tos ferina y tétanos.	11%
Población menores de 1 año Inmunizada contra tuberculosis.	25%
Uso de métodos anticonceptivos en Mujeres	0.2%
Partos atendidos por personal Capacitado.	75%

Fuente: Centro de Salud San Pedro Sacatepéquez

Cuadro No. 3

Indicadores de Mortalidad

Tasa de mortalidad infantil (por 1,000 nacidos vivos)	19X 1,000 N.V.
Número de defunciones infantiles reportadas	39X 1,000 N.V.
Mortalidad de menores de 5 años estimada (por 1,000 nv)	1 x 1,000
Proporción anual de defunciones registradas de menores de 5 años por infecciones respiratorias Agudas (IRA) (%)	6 x 1,000
Tasa estimada de mortalidad general (por 1,000 hab.)	24,775 y 3,076 casos últimos 5 años
Tasa estimada de mortalidad por tuberculosis (Por 100,000 hab.)	50 casos últimos 5 años
Tasa estimada de mortalidad por enfermedades Cerebrovasculares. (Por 100,000 hab.)	25 casos últimos 5 años
Tasa estimada de mortalidad por neoplasias malignas (Por 100,000 hab.)	10 casos últimos 5 años
Tasa estimada de mortalidad por neoplasias malignas Del pulmón, tráquea y bronquios (por 100,000 hab.)	15% de los casos últimos 5 años
Tasa estimada de mortalidad por suicidios y lesiones Auto infligido (Por 100,000 hab.)	30% de los casos últimos 5 años
Tasa estimada de mortalidad por homicidios (Por 100,000 hab.)	8% de los casos últimos 5 años
Tasa estimada de mortalidad por diabetes mellitus (Por 100,000 hab.)	45% de los casos últimos 5 años

Fuente: Centro de Salud de San Pedro Sacatepéquez.

Objetivo Programa de EPS

“Contribuir por medio de acciones programadas a la formación de recursos humanos odontológicos, en actitud científica para el análisis y la comprensión del problema social de la población guatemalteca en lo relativo a la salud bucal, y para contribuir a su solución en el nivel colectivo, a partir del enfoque individual.”

ACTIVIDADES COMUNITARIAS

PROYECTO:

Mejora y traslado de laboratorio de computación en Escuela Oficial Rural Mixta “Buena Vista”, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

Introducción

El proyecto comunitario, como parte del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), es de suma importancia para la comunidad donde se llevará a cabo, ya que en la mayoría de las comunidades no existe ayuda gubernamental para el mejoramiento de infraestructura de escuelas del sector.

La escuela Oficial Rural Mixta “Buena Vista” cuenta con la colaboración económica del Ministerio de Educación, autoridades municipales, padres de familia y en algunas ocasiones participa el sector privado. Este tipo de entidades se encuentran establecidos en distintas comunidades del país, principalmente, en el área rural, en donde el Ministerio de Educación no tiene la capacidad de apoyar centros educativos con fondos del presupuesto nacional. Sin embargo, a pesar del apoyo económico brindado, es de conocimiento general que la situación económica que afronta la mayoría de la población en el área rural es precaria, por lo que no es de extrañar que presenten deficiencias de funcionamiento, infraestructura y servicios básicos.

Se realizó una evaluación general de las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta “Buena Vista”, ubicada en San Pedro Sacatepéquez, se priorizó resolver tres situaciones específicas:

- El traslado del laboratorio de computación.
- El acondicionamiento del nuevo laboratorio de computación.
- La implementación de equipo de computación funcional.

Durante el período de ocho meses del EPS se planificó y efectuó el traslado y mejora del laboratorio de computación de la Escuela Oficial Rural Mixta Buena Vista, con la ayuda de las autoridades de la escuela y padres de familia. Los fondos monetarios para la ejecución del proyecto se recaudaron por medio de ventas de comida y donaciones directas de equipo de computación.

Justificación

El proyecto comunitario se realizó con el propósito de proveer, tanto a los estudiantes y docentes que forman parte de la escuela, un ambiente más agradable, seguro y apropiado para tener educación de computación dentro de las instalaciones. Por lo que se enfocó en adaptar el nuevo salón con instalaciones eléctricas apropiadas, escritorios óptimos para los alumnos y más equipo de computación.

Objetivos

Gracias a la colaboración y participación de las autoridades de la escuela, padres de familia y odontólogos practicantes del programa EPS 2019 FOUSAC, se logró alcanzar los siguientes objetivos.

Generales

- Trasladar el laboratorio de computación, de un espacio poco apto para el mismo, a un lugar amplio, iluminado y limpio.
- Fomentar el desarrollo de capacidades de los estudiantes de la Escuela Buena Vista sobre el manejo de computadoras, lo cual será de ayuda para su desarrollo profesional.
- Implementar medidas de seguridad en el laboratorio de computación, para que no ocurran accidentes dentro de este.

Específicos

- Adquirir equipo nuevo de computación, por medio de donaciones.
- Reparar equipo ya existente de computación, para reducir el presupuesto.
- Obtener escritorios específicos para el equipo de computación adquirido y apto para los alumnos.
- Instalar programas didácticos en los equipos obtenidos, para facilitar el aprendizaje.

- Colocar el reglamento en un lugar visible para el correcto uso y mantenimiento del equipo de computación, necesario para el funcionamiento adecuado del mismo.

Metodología

El proyecto comunitario se ejecutó en la Escuela Oficial Rural Mixta “Buena Vista”, ubicada en la aldea Buena Vista del municipio de San Pedro Sacatepéquez departamento de Guatemala.

El proyecto se enfocó en realizar mejoras y reparaciones en infraestructura relacionada con el laboratorio de computación.

Las mejoras se eligieron posterior a una minuciosa evaluación en acompañamiento de las autoridades de dicha institución, se priorizaron así las de mayor interés para la parte beneficiada. Se acordó que la recaudación de fondos monetarios se llevaría a cabo mediante ventas de comida dentro de las instalaciones organizada por las autoridades y maestros que apoyaron el proyecto.

Se realizó un total de cuatro ventas mensuales de comida, los viernes, para la recaudación de fondos monetarios, las cuales se iniciaron en marzo y concluyeron en el mes de septiembre.

En el mes de febrero se efectuó la planificación y se inició la ejecución del proyecto con la autorización del comité de padres y junta directiva de la Escuela Buena Vista.

Durante los meses restantes de EPS, se ejecutó el plan para el traslado y la mejora del laboratorio, para ello se utilizaron los recursos económicos recaudados. Se gestionó la donación del equipo de computación, ya que era lo más costoso de todo el presupuesto del laboratorio de computación.

Cronograma de Actividades

TABLA NO. 4

CRONOGRAMA MENSUAL DE LAS ACTIVIDADES DEL “PROYECTO COMUNITARIO”
 ESCUELA BUENA VISTA SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ. 1ER GRUPO EPS. 2019

Mes	Actividades
Febrero 2019	✓ Se realizó el diagnóstico comunitario y se entregó la propuesta del proyecto a las diferentes autoridades.
Marzo 2019	✓ Se solicitó a un contratista que realizara una evaluación del nuevo espacio asignado para el laboratorio para la realización de conexiones eléctricas, instalación de barrotes en las ventanas y puertas, así como, elaborara el presupuesto del trabajo a ejecutar. Además de la limpieza y orden del salón al cual se realizó el traslado.
Abril 2019	✓ Se realizaron las instalaciones eléctricas en el salón al cual se trasladará el laboratorio.
Mayo 2019	✓ Se llevaron a cabo ventas para recaudación más fondos.
Junio 2019	✓ Se instalaron barrotes de hierro en puertas y ventanas del laboratorio.
Julio 2019	✓ Se ubicaron los escritorios diseñados para los equipos que se donaron.
Agosto 2019	✓ Se instalaron las computadoras, tablets, cañonera y todos los accesorios audiovisuales.
Septiembre 2019	✓ Se colocaron mantas vinílicas con el reglamento del laboratorio y se realizó la inauguración del proyecto.

Fuente: informes mensuales EPS 1er grupo 2018

Recursos

Tabla No. 5 presupuesto estimado

No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Reparación de computadoras	5	Q100	Q500
2	Instalaciones eléctricas	20	Q100	Q2,000
4	Barrotes para puertas y ventanas	3	Q1,050	Q3,150
5	Escritorios de hierro y madera	20	Q200	Q4,000
6	Cable USB para cañonera	1	Q75	Q75
7	Mantas vinílicas con el reglamento	1	Q90	Q90
			TOTAL	Q9,815

Formas y fuentes de financiamiento

Se realizaron ventas de comida semanales dentro de las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta “Buena Vista” jornada matutina. Los productos eran donados y vendidos por los estudiantes de EPS y las autoridades de la institución. Además, los padres de familia realizaron una recaudación de Q15.00 por cada padre de familia, obteniendo una donación de Q5000. El comité de finanzas de la escuela donó Q1000.00 para el proyecto.

Las tablets y una cañonera fueron donadas por parte del “Fondo para el desarrollo indígena guatemalteco” FODIGUA.

Resultados

Traslado del laboratorio de computación

- ✓ Instalación eléctrica óptima y segura para 20 equipos de computación y una cañonera.
- ✓ Instalación de barrotes de hierro para una puerta y dos ventanas del salón, aumentando así, la seguridad de los equipos dentro del laboratorio.
- ✓ Implementación de 20 escritorios, aptos para tablets y computadoras tradicionales.
- ✓ Instalación de 15 tablets, 5 computadoras y una cañonera.
- ✓ Colocación de mantas vinílicas con el reglamento del laboratorio de computación.

Instalaciones antiguas del laboratorio



Laboratorio antes utilizado como biblioteca



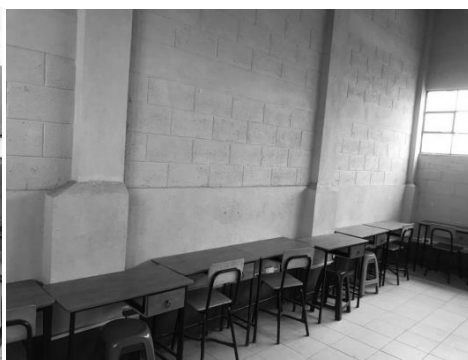
- Instalación de conexiones eléctricas en el nuevo salón



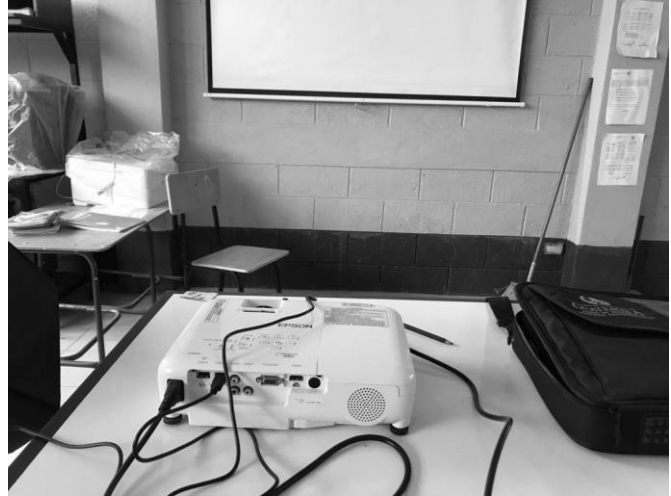
- Instalación de barrotes en puerta y ventanas

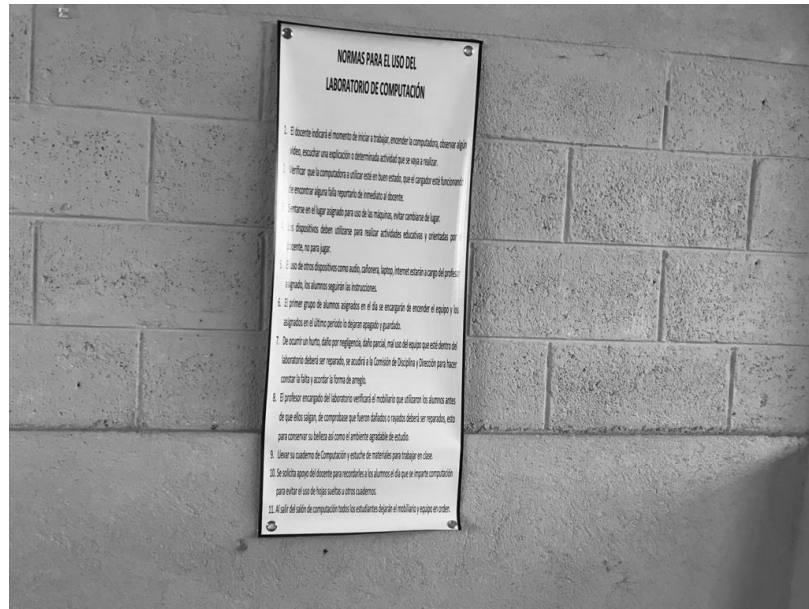
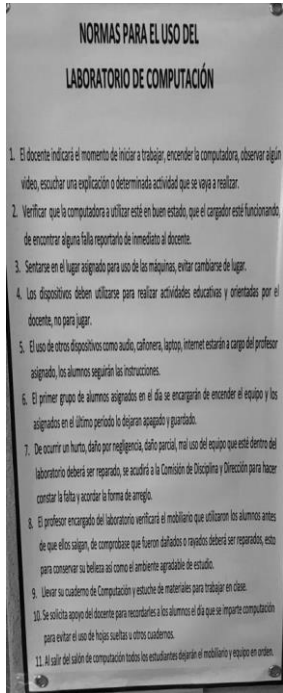


- Colocación de escritorios



Instalación de tablets, computadoras, cañonera y manta con el reglamento impreso





• Entrega del Proyecto



Limitaciones o Dificultades

- Falta de apoyo para realizar más actividades dentro de la escuela, con el fin de recolectar fondos para la ejecución del proyecto.
- Dificultad para obtener donaciones de recursos por parte de las autoridades municipales, nunca se obtuvo su apoyo.
- Carencia de asesoría profesional para la planificación del proyecto.
- Dificultades con la administración de tiempo para realizar las actividades.

Análisis

Al iniciar las actividades del Ejercicio Profesional Supervisado, junto a las autoridades de la Escuela “Buena Vista” ubicada en Aldea Buena Vista, en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, se realizó una evaluación general de las instalaciones de esta y se priorizó resolver situaciones específicas: El traslado del laboratorio de computación a un nuevo espacio acondicionado para el mismo. La implementación de medidas de seguridad para el laboratorio, por medio de instalaciones eléctricas óptimas para los equipos y barrotes para la puerta y las ventanas. La adquisición de equipo nuevo de computación por medio de donaciones y la reparación de equipo antiguo que se encontraba en la escuela. Para la donación de tablets, se solicitaba la fabricación de escritorios específicos para el equipo adquirido y para la comodidad de los alumnos. Además de la donación del equipo, se obtuvo la instalación de programas didácticos en los mismos, lo cual facilitará el aprendizaje. Por último, se realizó la colocación de reglamento para el correcto uso y mantenimiento del equipo, inaugurando así el proyecto.

Durante el período de ocho meses del EPS, se planificó y efectuó la reparación y mejora de las situaciones antes descritas con el apoyo de las autoridades de la escuela, padres de familia y odontólogos practicantes del programa EPS 2019.

El proyecto comunitario se realizó con el propósito de proveer un ambiente más agradable y digno tanto a los estudiantes como a los docentes que forman parte de la escuela, para tener educación acerca de computación dentro de las instalaciones. En conclusión, se puede decir que el proyecto comunitario fue un éxito y todas las personas beneficiadas demostraron su agradecimiento hacia el mismo.

El proyecto espera tener repercusiones en la formación académica de los niños pertenecientes a la escuela Buena Vista, ya que con todas las herramientas que se proveyeron facilitará la educación en el área de computación, haciendo su formación más completa y actualizada.

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Resumen

El programa de prevención de enfermedades bucales fue ejecutado en la comunidad de El Aguacate, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala en un período de ocho meses (febrero 2019- octubre 2019).

Las instituciones que formaron parte de dicho proyecto fueron:

- Escuela Rural Mixta “El Aguacate” Jornada Matutina
- Escuela Rural Mixta “Buena Vista” Jornada Matutina

El proyecto contó con tres actividades específicas para la prevención y promoción de la salud bucal, las cuales incluyeron:

1. Prevención de caries dental, utilizando enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%

El programa de enjuagatorios de fluoruro cubrió el 100% de la población total de ambas instituciones (Escuela Rural Mixta “el aguacate” y Escuela Rural Mixta “Buena Vista”), abarcando un promedio de 1000 escolares. Los enjuagatorios se realizaron en forma semanal, específicamente, los miércoles para ambas instituciones. Se contó con la participación de 8 monitores (autoridades, docentes, personal auxiliar de la clínica y estudiantes de Extramuros FOUSAC).

2. Educación en salud bucal

Las actividades de educación en salud bucal para ambas instituciones se llevaron a cabo una vez por semana, específicamente, los miércoles en donde se impartieron charlas de diversos temas con ayuda de material didáctico.

3. Aplicación de sellantes de fosas y fisuras

La aplicación de sellantes de fosas y fisuras se realizó en escolares que pertenecían a ambas instituciones escolares y fundación SPEAR Open Wide.



Desarrollo del programa de prevención, con charlas sobre hábitos de higiene oral y proceso de desarrollo de caries a escolares pertenecientes a la Escuela Oficial Rural Mixta “El Aguacate” con el apoyo de Estudiantes de Extramuros de 4to y 5to año FOUSAC y estudiantes de pregrado pertenecientes a SPEAR Foundation.

Objetivos

1. Establecer y transmitir la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los escolares y adolescentes del lugar en donde se desarrolla el programa EPS.
2. Diseñar un programa de prevención de enfermedades bucales de acuerdo con las necesidades de la población de San Pedro Sacatepéquez, utilizando:
 - a. Cepillos dentales.
 - b. Enjuagues con Fluoruro de Sodio.
 - c. Educación en Salud.
 - d. Sellantes de Fosas y Fisuras.
3. Aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para grupos de diferentes edades de población escolar.
4. Crear un ambiente dinámico para educar a los niños y adolescentes para que estos realmente aprendan la importancia de la salud bucodental.
5. Comparar la efectividad de cada uno de los componentes de prevención de enfermedades bucales.

Metas del Programa

- Llevar a cabo el programa de prevención mediante enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% (NaF 0.2%) a 1000 niños escolares que corresponden al 100% de la población escolar objetivo, semanalmente.
- Contar con la colaboración de monitores previamente asesorados, en cada escuela incluida en el programa de prevención.
- Llevar a cabo el Programa de prevención mediante la aplicación de Sellantes de Fosas y Fisuras a un mínimo de 20 niños por mes. Cubrir así, la mayor parte de superficies libres de caries en piezas dentales.
- Por medio del Programa de Educación en Salud Bucal realizar, como mínimo, 4 charlas mensualmente.
- Fomentar la salud bucal por medio de los tres diferentes programas de prevención, a lo largo de los ocho meses que dura el EPS.



Entrega de cepillos y pastas dentales a estudiantes pertenecientes a la Escuela rural mixta “el Aguacate” y Escuela “Buena Vista” de la jornada matutina con apoyo de grupos de extramuros de 4to y 5to año FOUSAC.

Presentación de Resultados

1. Enjuagatorios con fluoruro



Aplicación de enjuagues de Fluoruro de sodio al 0.2% semanalmente, a estudiantes pertenecientes a la Escuela rural mixta “el Aguacate” y Escuela “Buena Vista” de la jornada matutina.

TABLA No. 6

Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2% (NaF 0.2%) aplicados semanalmente, a alumnos pertenecientes a la Escuela “El Aguacate” y Escuela “Buena Vista”, durante los meses de febrero a octubre 2019

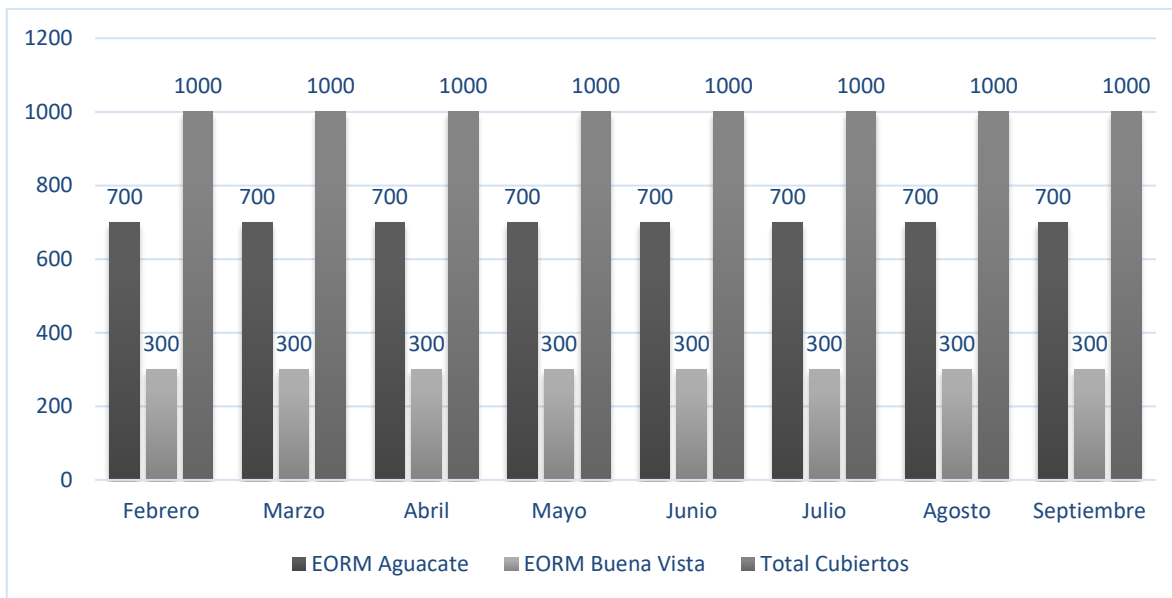
Mes	EORM El Aguacate	EORM Buena Vista	Total de niños cubiertos	Promedio
Febrero	700	300	1000	500
Marzo	700	300	1000	500
Abril	700	300	1000	500
Mayo	700	300	1000	500
Junio	700	300	1000	500
Julio	700	300	1000	500
Agosto	700	300	1000	500
Septiembre	700	300	1000	500
Número de enjuagatorios realizados			8,000	

Fuente: Registro de Informes mensuales de EPS.

Los datos reportados dan a conocer la cantidad de niños beneficiados con el programa de enjuagatorios fluorados, quienes pertenecen a dos instituciones y suman un total de 1000 estudiantes involucrados mensualmente, cumpliendo así, las metas del programa.

GRÁFICA No. 1

Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2% (NaF 0.2%) aplicados semanalmente, a alumnos pertenecientes a la Escuela “El Aguacate” y Escuela “Buena Vista”, durante los meses de febrero a octubre 2019



Fuente: Datos obtenidos de tabla No.1

Por medio del Programa de enjuagatorios fluorados se alcanzó la meta planteada, la cual era cubrir el 100% de la población escolar objetivo de la comunidad incluyendo ambas instituciones, EORM “el Aguacate” y EORM “Buena Vista”, de esta manera se ayudó a prevenir la caries dental. Se realizaron un total de 8, 000 enjuagatorios fluorados durante los ocho meses del programa de EPS.

2. Sellantes de Fosas y Fisuras

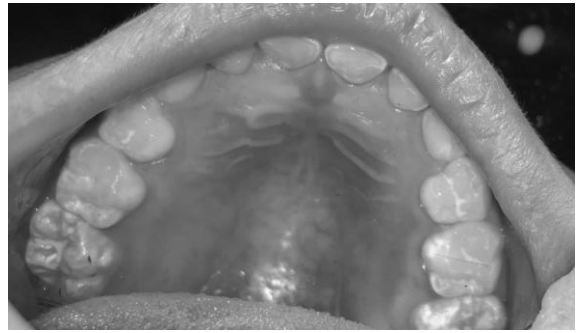
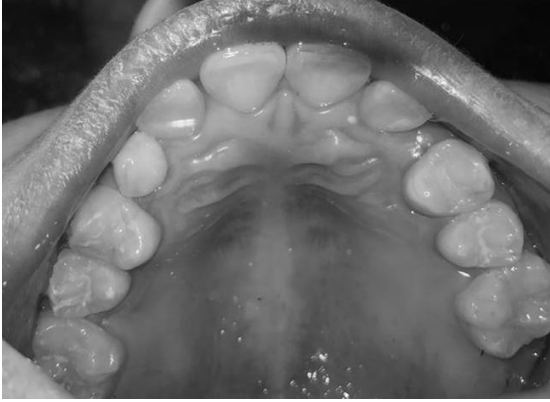


TABLA No. 7

Niños atendidos y cantidad de piezas selladas mensualmente, pertenecientes a EORM “El Aguacate” y EORM “Buena Vista”, durante los meses de febrero a septiembre 2019

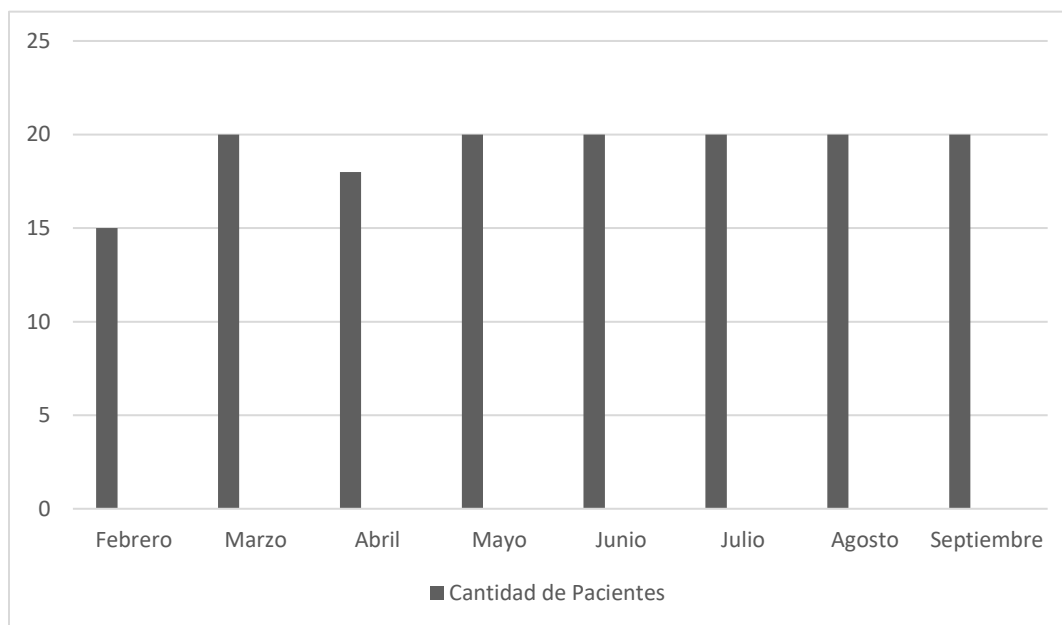
Aplicación de Sellantes de Fosas y Fisuras		
Mes	Número de niños	Número de Sellantes de Fosas y Fisuras
Febrero	15	80
Marzo	20	111
Abril	18	100
Mayo	20	92
Junio	20	97
Julio	20	111
Agosto	20	151
Septiembre	20	114
TOTAL	153	856

Fuente: Registro de datos de informes de EPS.

En el transcurso de los ocho meses de EPS se realizaron 856 sellantes, tanto en piezas primarias como permanentes. En promedio se realizaron 107 sellantes por mes, de esta forma se ayudó a la prevención de caries dental en la comunidad.

GRÁFICA No. 2

Número de niños atendidos mensualmente, en el programa de aplicación de Sellantes de Fosas y Fisuras a alumnos pertenecientes a la Escuela “El Aguacate” y Escuela “Buena Vista”, durante los meses de febrero a octubre 2019

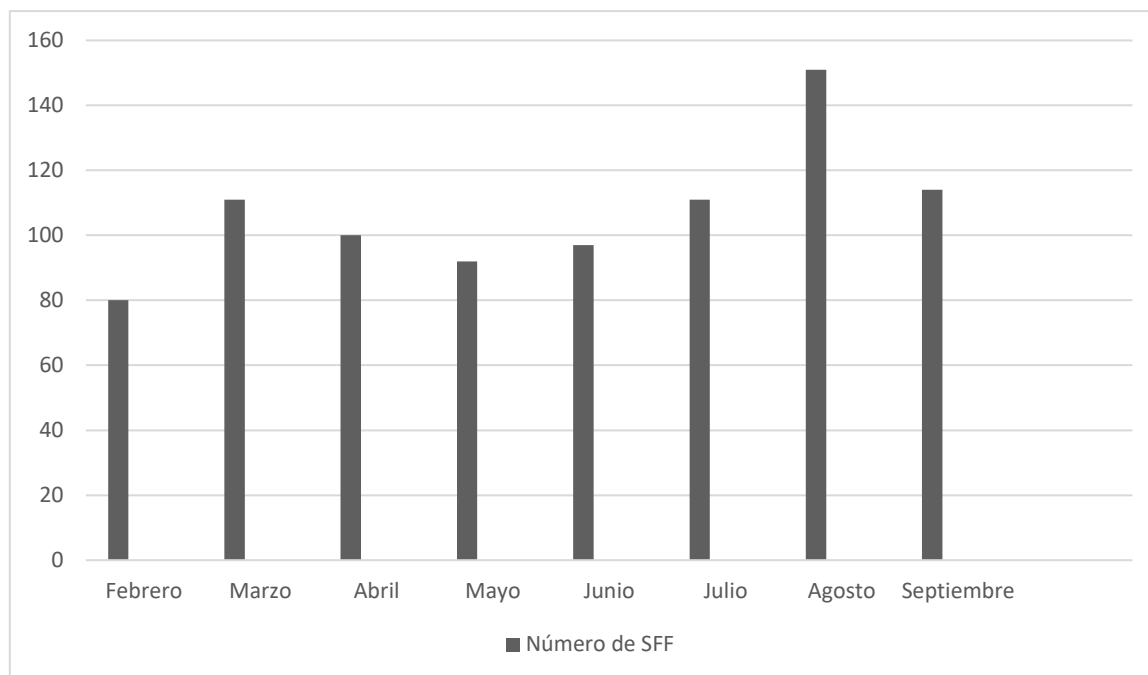


Fuente: Datos obtenidos de tabla No.2

Durante los ochos meses de EPS se atendió un total de 153 niños para la aplicación de sellantes de fosas y fisuras. Se cumplió con los requerimientos mínimos mensuales del programa de prevención a excepción del mes de febrero y abril, se incrementó gradualmente, hasta cumplir los requerimientos del programa de SFF.

GRÁFICA No. 3

Número de Sellantes de Fosas y Fisuras realizados mensualmente, a escolares pertenecientes a la Escuela “El Aguacate” y Escuela “Buena Vista”, durante los meses de febrero a octubre 2019



Fuente: Datos obtenidos de tabla No.2

Durante los ocho meses de EPS se realizaron 856 sellantes de fosas y fisuras. Se cumplió con los requerimientos mínimos mensuales del programa de prevención. Agosto fue el mes con los mejores resultados de todo el programa de SFF.

3. Educación en Salud Bucal



Charlas de educación para la salud oral y hábitos de limpieza realizadas, semanalmente, a alumnos pertenecientes a la Escuela “el Aguacate” y Escuela “Buena Vista” jornada matutina, con el apoyo de grupos de Extramuros de 4to y 5to FOUSAC de febrero a septiembre 2019.



Charlas de denticiones y hábitos de limpieza realizadas semanalmente, a alumnos pertenecientes a la Escuela “El Aguacate” y Escuela “Buena Vista” jornada matutina, con el apoyo de grupos de extramuros de 4to y 5to FOUSAC de febrero a septiembre 2019.

TABLA No. 8

Actividades de educación para la salud bucal realizadas mensualmente, a alumnos pertenecientes a la Escuela “El Aguacate” y Escuela “Buena Vista”, durante los meses de febrero a octubre 2019

Mes	Número de Actividades realizadas	Niños cubiertos
Febrero	6	500
Marzo	8	500
Abril	8	500
Mayo	8	500
Junio	8	500
Julio	8	500
Agosto	4	500
Septiembre	4	500
Total	54	4,000

Fuente: Registro de datos informes mensuales de EPS.

Durante los ocho meses del Programa de EPS se realizaron un total de 54 actividades de Educación en Salud Bucal, las cuales se llevaron a cabo con éxito en la Escuela “El Aguacate” y Escuela “Buena Vista”, durante los meses de febrero a octubre 2019

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.

Materiales utilizados

- Mantas vinílicas del programa EPS 2019.
- Carteles pertenecientes a los diferentes grupos de estudiantes de extramuros.
- Material Didáctico para educación interactiva, como tyodontos y cepillos dentales.

Proceso

Los miércoles de cada semana, se realizaron las actividades en educación bucal por las mañanas, por medio de charlas dirigidas a los alumnos de la Escuela “el Aguacate” y Escuela “Buena Vista”, durante los meses de febrero a octubre 2019.

Respuesta de los escolares y docentes a las actividades

La actividad de educación en salud bucal llevada a cabo fue exitosa, ya que se logró cubrir el 100% de la población objetivo. La respuesta de los niños y de los catedráticos fue positiva, los niños participaron con entusiasmo en las charlas y los maestros colaboraron y apoyaron en todo momento el programa. Los resultados fueron expresados en los últimos meses del programa, cuando los niños ya poseían el conocimiento e interactuaban de manera acertada durante las charlas, al momento de realizar preguntas.



Charlas de educación sobre enjuagatorios de flúor realizadas semanalmente, a alumnos pertenecientes a la Escuela “el Aguacate” jornada matutina, en la clínica con el apoyo de grupos de Extramuros de 4to y 5to FOUSAC de febrero a septiembre 2019.

4. Análisis del programa de enfermedades bucales

Metas alcanzadas

Se logró la cobertura del 100% de la población objetivo para el proyecto de prevención de enfermedades bucales en la comunidad de las EORM “El Aguacate” y “Buena Vista”.

Se llevaron a cabo con éxito todas las actividades del proyecto de prevención: educación para la salud bucal, enjuagues con fluoruro y aplicación de sellantes de fosas y fisuras.

- ✓ Se realizaron, exitosamente, las actividades de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% (NaF 0.2%) a 1000 niños escolares semanalmente, con la ayuda de monitores dentro de las instituciones cubiertas por el programa.
- ✓ Se efectuaron un total de 856 sellantes de fosas y fisuras a 153 niños de la EORM “El Aguacate” y “Buena Vista” dentro del subprograma de sellantes de fosas y fisuras.
- ✓ Se alcanzó un total de 54 actividades de salud bucal. Se logró una cobertura de 4000 niños, quienes participaron en las actividades.

Monitores

Se contó con la colaboración y apoyo, en todo momento, durante los ocho meses de EPS de los 8 monitores pertenecientes a las escuelas EORM “El Aguacate” y “Buena Vista”, quienes se encargaron de la organización antes y después de la aplicación de los enjuagues.

Opiniones de los grupos de la comunidad

Se obtuvo la colaboración para el programa de prevención de enfermedades bucales por parte de: directores, docentes y estudiantes del programa extramuros. Todos participaron en las diferentes actividades realizadas, las cuales buscan generar entusiasmo, atención, participación, responsabilidad y conciencia acerca de la salud bucal. La constante colaboración y dedicación de los 8 monitores fue

crucial para que el programa de prevención se llevara a cabo de manera exitosa todos los miércoles, ya que ellos eran los encargados de proveer el tiempo y espacio para cada una de las actividades. Los alumnos demostraron, en todo momento, una actitud positiva y participativa hacía las actividades para la salud bucal.

Conclusiones

- Con la ejecución del Programa de educación bucal se logró fomentar la educación acerca de la salud oral y los beneficios de correctos hábitos de higiene dental. Los esfuerzos en conjunto realizados con todas las partes involucradas en los programas se verán reflejados en los futuros índices de caries dental y enfermedad periodontal.
- Con la ejecución del Programa de enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%, se pretende disminuir la prevalencia de caries dental en escolares del sector público pertenecientes a la comunidad de San Pedro Sacatepéquez.
- Con la realización de manera exitosa del Programa de aplicación de sellantes de fosas y fisuras se evita la aparición de lesiones de caries dental en piezas permanentes y primarias, que se encuentran sanas.

Recomendaciones

- Continuar con el programa preventivo en otras escuelas y reforzar en las ya trabajadas, para evitar nuevas lesiones de caries y enfermedades periodontales en la comunidad de EPS.
- Continuar con el trabajo de concientizar a los padres de familia y, en especial, a los escolares por medio del Programa de educación en salud bucal.
- Que pueda seguir activo el Programa de enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%, así como, se extienda a toda la comunidad infantil con la ayuda de las entidades que apoyan el programa de EPS, y de esta manera disminuir la incidencia de caries dental en Guatemala.
- Extender el Programa de prevención por medio de sellantes de fosas y fisuras a más niños sin importar la cantidad de sellantes o la escuela a la cual pertenezcan, ya que es la estrategia más directa para prevenir la caries dental.
- Fortalecer el Programa de prevención por medio de la acción conjunta de organizaciones que persiguen la misma finalidad, como las jornadas de SPEAR Open Wide Foundation, para abarcar más escuelas y proveer más ayuda a las comunidades.

INVESTIGACIÓN ÚNICA DE EPS

TEMA:

Prevalencia de Caries Dental y Fluorosis, y su relación con las Prácticas en Salud Oral y Nivel Socioeconómico Familiar en una muestra de escolares del sector público

Introducción

Durante el Ejercicio Profesional Supervisado se desarrolló una investigación acerca del tema de Prevalencia de Caries Dental y Fluorosis, y su relación con las Prácticas en Salud Oral y Nivel Socioeconómico Familiar en una muestra de escolares del sector público, este estudio se realizó con una muestra de escolares pertenecientes a la Escuela Rural Oficial Mixta “El Aguacate” jornada matutina, ubicada en el caserío “El Aguacate” San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

Dentro del trabajo de campo, se seleccionaron 20 alumnos de 12 años de ambos sexos con el objetivo de realizarles un examen clínico para determinar la presencia de fluorosis dental y una encuesta para determinar nivel socioeconómico y hábitos de higiene oral. Estas características fueron tomadas como criterios de inclusión. La investigación involucró, también, a padres de familia, ya que el objetivo del estudio era relacionar el nivel socioeconómico de la familia y la presencia o ausencia de fluorosis con la información de CPO de los pacientes escolares. Para poder completar el estudio, se les realizó una encuesta con la presencia del padre o la madre de familia.

Para determinar la relación de estas condiciones, se tabularon los datos y se elaboraron gráficas con el objetivo de facilitar el análisis de los resultados obtenidos. En este caso, se utilizó como muestra, a los 20 escolares y 20 padres de familia; y las variables manejadas durante la investigación fueron las respuestas de las encuestas y la información obtenida del examen clínico.

La importancia de realizar esta investigación radica en comprender el estado de salud oral de la población guatemalteca y comprender todos los factores que la condicionan y cómo se relacionan.

Metodología

Diseño del Estudio

Se propone un estudio observacional, transversal, analítico en una muestra no probabilística buscando detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio.

Criterios de inclusión

Cada sujeto de estudio debió cumplir los siguientes criterios de inclusión antes de ser seleccionado:

- Escolares de establecimientos educativos del sector público
- Ambos sexos
- 12 años
- Haber residido en la comunidad durante los primeros 6 años de vida.

Tamaño y selección de la muestra

Se decidió evaluar a una muestra no probabilística de 20 escolares por cada comunidad sede del programa EPS, para un total de 1,240 niños.

Objetivos del estudio

En los escolares estudiados:

1. Establecer la prevalencia y experiencia de caries dental a través del índice CPO-D modificado.
2. Establecer la prevalencia de fluorosis dental a través del índice de DEAN.
3. Evaluar las prácticas en salud oral a través de entrevistas presenciales.
4. Determinar el nivel socioeconómico familiar a través de visitas domiciliarias.
5. Estimar la relación entre caries dental y fluorosis con el nivel socioeconómico familiar y las prácticas en salud oral.

Variables principales de valoración

Nombre	Definición	Indicador		Tipo de variable	Valor final
Prevalencia y experiencia de caries dental	Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan lesiones de caries dental en un momento o en un período determinado, así como evidencia de sus secuelas.	Índice CPO-D modificado: C ₁ = número de piezas dentales con caries NO cavitacional C ₂ = número de piezas dentales con caries cavitacional P= número de piezas dentales perdidas a causa de caries dental O= número de piezas dentales obturadas a causa de caries dental S= pieza dental sana K= No presentes por otra razón		Numérica discreta	Entre 0-28
Prevalencia de fluorosis dental	Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan lesiones de fluorosis dental en un momento o en un período determinado.	Índice de DEAN: 0= Normal 1= Dudoso 2= Muy Leve 3= Leve 4= Moderada 5= Intensa 8= Excluida 9= No registrada	Puntaje 0 0.5 1 2 3 4	Cualitativa Ordinal	Entre 0-4
Prácticas en salud oral	Ejercicio o realización de actividades de forma continuada que genera un resultado en la salud oral	Cuestionario con preguntas de opción múltiple y respuesta única		Cualitativa Nominal	Porcentajes de respuesta

Metodología de Campo

1. Determinar y seleccionar a los escolares de la muestra de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión.
2. Gestionar reunión preparatoria con maestros y padres de familia para informar sobre los objetivos de la investigación y obtener la autorización y el consentimiento correspondiente.
3. Acordar, con cada padre de familia, el día de la visita domiciliar.
4. Realizar la evaluación clínica de los escolares en la sede de la clínica dental del programa EPS.
5. Revisar la integridad de los datos en las boletas de investigación.
6. Trasladar los datos a la hoja electrónica proporcionada por el Área de Odontología Socio Preventiva –OSP-.
7. Elaborar tablas y gráficas de los datos con su análisis respectivo.
8. Entregar un informe según los lineamientos del Área de OSP.
9. Entregar las boletas de investigación y la base de datos electrónica al Área de OSP.

Trabajo de Campo

Los aspectos logísticos y administrativos fueron responsabilidad del estudiante EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ello incluye la gestión ante las autoridades locales y ante las escuelas seleccionadas para contar con la autorización respectiva, reunión de información de los odontólogos practicantes con los padres de familia, maestros y alumnos exponiendo los objetivos de la investigación. El trabajo de campo fue realizado por estudiantes del Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quienes previo a la recolección de la información, recibieron capacitación sobre el protocolo de investigación. La

supervisión del trabajo de campo estuvo a cargo de los profesores del Área de OSP, quienes evaluarán directa o indirectamente el cumplimiento de las condiciones de las evaluaciones clínicas y de la aplicación de los instrumentos de investigación, así como, de las visitas domiciliarias, con el acompañamiento de la estudiante de EPS de Trabajo Social.

Criterios de Recolección

Para la medición de la prevalencia y experiencia de caries dental se utilizó el índice CPO-D modificado. En particular para el componente de dientes cariados, la modificación hace referencia a la suma de dientes permanentes que presentan caries avanzada (lesiones cavitadas) y de los que presentan los estadios incipientes (lesiones no cavitadas). Esta modificación se caracteriza por combinar cantidad y calidad de las lesiones, permitiendo establecer simultáneamente la prevalencia de la enfermedad, así como, estimar de manera global la necesidad de tratamiento de cada sujeto. Para el efecto, se procedió a realizar exámenes clínicos de la cavidad bucal en las instalaciones de la clínica dental sede del programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la USAC.

Personal: El equipo de investigación estuvo integrado por:

- Estudiantes EPS Facultad de Odontología, USAC
- Asistentes dentales
- Profesores Supervisores EPS, Facultad de Odontología, USAC.

Marco Teórico

Caries Dental

La caries dental es un proceso o enfermedad dinámica crónica, que ocurre en la estructura dentaria en contacto con los depósitos microbianos y, debido al desequilibrio entre la sustancia dental y el fluido de placa circundante, dando como resultado una pérdida de mineral de la superficie dental, cuyo signo es la destrucción localizada de tejidos duros. Se clasifica como una enfermedad transmisible e irreversible.

Factores involucrados en el proceso de la caries dental

La caries dental es una enfermedad de origen multifactorial en la que existe interacción de tres factores principales: el huésped, la microflora, y el sustrato. Además de estos factores, deberá tenerse en cuenta uno más, el tiempo. Para que se forme la caries es necesario que las condiciones de cada factor sean favorables; es decir, un huésped susceptible, una flora oral cariogénica y un sustrato apropiado que deberá estar presente durante un período determinado de tiempo. (1)

Factores relacionados con el huésped

Con respecto al huésped, es necesario analizar las propiedades de la saliva y la resistencia del diente a la acción bacteriana.

Saliva

La saliva es una solución saturada en calcio y fosfato que contiene flúor, proteínas, enzimas, agentes buffer, inmunoglobulinas y glicoproteínas, entre otros elementos de gran importancia para evitar la formación de las caries.

El flúor está presente en muy bajas concentraciones en la saliva, pero desempeña un importante papel en la remineralización, ya que, al combinarse con los cristales

del esmalte, forma la fluorapatita, que es mucho más resistente al ataque ácido. La saliva es esencial en el balance ácido-base de la placa.

Microflora

Del gran número de bacterias que se encuentra en la cavidad bucal, los microorganismos pertenecientes al género estreptococo (*Streptococcus mutans* y *Streptococcus mitis*) han sido asociados con la caries tanto en animales de experimentación como en humanos.

Colonización bacteriana

El paso más importante para que se produzca la caries, es la adhesión inicial de la bacteria a la superficie del diente. Esta adhesión está mediada por la interacción entre una proteína del microorganismo y algunas de la saliva que son adsorbidas por el esmalte dental. (1)

Indicadores epidemiológicos para la caries dental índice CPO-D

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 índice ceo-d es el índice CPO adoptado por Gruebbel para dentición temporal, en 1944. Se obtiene de igual manera, pero considerando sólo los dientes primarios cariados, extraídos y obturados. (2)

El Noveno Programa General de Trabajo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece el marco que en materia de salud debe regir la acción de la comunidad sanitaria mundial. Establece, asimismo, el marco programático para la labor de la OMS teniendo en cuenta el marco normativo mundial para la prestación de apoyo a los países, asignando particular atención a los más necesitados, para el mejoramiento de la salud y el sistema sanitario. El Programa de Salud Bucodental de la OMS y su estrategia mundial de salud bucodental reconocen que la salud oral es un componente integral del enfoque de atención primaria de salud.

El CPO describe numéricamente los resultados del ataque de caries en las piezas dentarias permanentes de una persona o de una población. Es el indicador odontológico más utilizado a través del tiempo, facilitando la comparación epidemiológica entre poblaciones de diferentes zonas, países y en diferentes épocas, asimismo, evaluar la aplicación de las diferentes medidas y métodos de prevención frente a esta patología.

El C se refiere al número de dientes permanentes que presenta lesiones de caries no restauradas. El símbolo P se refiere a los dientes permanentes perdidos. El símbolo O se refiere a los dientes obturados.

Cuando el estudio es realizado en una población de niños que presentan dentición mixta, se utiliza el índice ceo para describir la prevalencia de caries en los dientes temporarios. El símbolo C significa el número de dientes temporarios presentes con lesiones cariosas y no restauradas. El símbolo e significa el número de dientes temporarios con extracción indicada. El símbolo \circ representa el número de dientes temporarios obturados. (2)

Diente permanente cariado

Cuando existan las siguientes evidencias de lesiones cariosas: Opacidad, mancha blanca o marrón, consistentes con desmineralización del esmalte. (Diferenciar con fluorosis, pigmentaciones). 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 Cervico-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 solo 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 con 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. Este criterio no será utilizado para temporarios.

Diente con extracción indicada

El diente que presenta solo raíces o corona parcialmente destruida.

Los dientes temporarios. Los criterios de clasificación son los mismos de los dientes permanentes

Reglas Especiales: Un diente es considerado como erupcionado cuando cualquier porción de su superficie estuviese expuesta en la cavidad bucal y pudiese ser tocada por el explorador. Un diente es considerado presente, aun cuando la corona está totalmente destruida, quedando solamente las raíces. Los dientes supernumerarios no son clasificados. Si un diente temporal está retenido y su

sucesor permanente está presente, se clasifica solo el permanente. El paciente con Ortodoncia fija queda excluido del estudio Epidemiológico. Los terceros molares no se consideran en este estudio. En caras proximales la caries se puede determinar por cambio de coloración. (3)

Higiene Bucodental

Cepillo Dental

El cepillo dental es un instrumento sumamente importante para la eliminación mecánica de la placa y de otros depósitos. Permite lograr el control mecánico de la placa dentobacteriana y tiene como objetivos:

- Eliminar y evitar la formación de placa dentó bacteriana.
- Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos.
- Estimular los tejidos gingivales.
- Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental.

El cepillo dental tiene tres partes: mango, cabeza y cerdas. La parte más importante del cepillo es la cabeza ya que es la parte activa. Está formada por penachos de filamentos y se une al mango por medio del latón, las cerdas son de nailon y miden de 10 a 12 mm de largo. A diferencia del mango, las diferencias entre cabezales son importantes. Los cabezales pueden tener diferentes tamaños y se aconseja un cabezal adecuado al tamaño de la boca. Las formas, la consistencia de las cerdas, las longitudes y la dureza de los cepillos son diferentes y se ajustan a las necesidades individuales. (4)

Dentífricos

Los dentífricos son conocidos como pastas de dientes y desde hace años se han usado para contribuir a la limpieza de los dientes. La utilización de dentífricos fluorados es el método más recomendado para la prevención de la caries dental tanto por el aspecto tópico y continuado de su aplicación como por la aceptación

social de la higiene mediante el cepillado dental. Los dentífricos son aquellos productos (cremas, pastas, soluciones, polvos) que se utilizan para la limpieza de la dentadura y, generalmente, acompañan al método de cepillado. Es importante destacar, sin embargo, que, sin un buen método de cepillado, la acción de los dentífricos es ineficaz. La Academia de Odontología General de Estados Unidos, recomienda que antes de seleccionar ¿cuál dentífrico utilizar?, debe consultarse la opinión del odontólogo, además, se señala que, si no se presta atención a la pasta dentífrica, se puede terminar causando daño a la dentadura debido a que los ingredientes abrasivos que hay en algunas pastas pudieran ser demasiado fuertes para las personas que tengan dientes de gran sensibilidad. La pasta dentífrica y la técnica de cepillado dental son un producto y un método que funciona de manera conjunta para remover la placa dental. Para un resultado óptimo en materia de higiene bucal y prevención de enfermedades dentales debe conocerse una adecuada técnica de cepillado. Sin embargo, es sumamente importante conocer los distintos tipos de dentífricos existentes y su utilidad para cada caso particular.

Hilo Dental

El hilo o seda dental es un conjunto de finos filamentos de nylon o plástico que se despliegan al entrar en contacto con la superficie del diente, aumentando así el área de contacto para limpiar la superficie interproximal, usado para retirar pequeños pedazos de comida y placa dental de los dientes, ya que permite un mejor acceso a las superficies dentales proximales planas o convexas de los pacientes con un tejido periodontal sano que no ha sufrido recesión interproximal. Está comercializado en diferentes formas, hilo dental, cinta dental, encerado, sin encerar, con un extremo rígido, etc., cada una de las cuales tiene un uso concreto. La seda dental con un extremo rígido es muy útil para pacientes portadores de ortodoncia fija o de prótesis fija, puesto que el extremo rígido se puede pasar por debajo de los alambres y puentes. También existe una seda dental fluorada, que añade la acción protectora del flúor al efecto de la higiene interdental. El hilo se introduce entre los dientes y se hace recorrer el borde de los dientes, en especial, por la zona cercana

a la encía, algo que combinado con el cepillado de dientes previene infecciones de las encías, halitosis y caries dentales.

Enjuagues o colutorios

Tras realizar un cepillado y utilizar el hilo dental, puede ser conveniente el uso de un enjuague bucal, el cual es una excelente alternativa para el control químico de la formación de placa dentobacteriana. El enjuague bucal o colutorio es una solución que suele usarse para eliminar las bacterias y microorganismos causantes de caries y eliminar el aliento desagradable. Los colutorios son líquidos que sirven para realizar enjuagues y tienen, prácticamente, la misma composición de los dentífricos, aunque no llevan abrasivos. El empleo implica la limpieza de la boca con, aproximadamente, 20 ml dos veces al día después del cepillado. El enjuague ha de ser vigoroso incluyendo gárgaras durante un minuto. Se recomienda no enjuagar la boca con agua después de escupir el enjuague.

Flúor

El flúor es un mineral que forma parte del compuesto fluoruro de sodio o sódico que es, por ejemplo, el que se añade al agua de beber (para proteger a toda la población de su déficit). Los dentífricos o pasta de dientes también suelen llevar el flúor dentro de sus componentes. Desde que se demostró que la caries podía controlarse con el uso de flúor, han aparecido múltiples preparados que lo contienen. Unos son de uso profesional y otros no. El flúor tiene tres efectos muy beneficiosos sobre los dientes:

- Aumenta la resistencia del esmalte: Si se aplica flúor sobre los dientes, éste reacciona con el calcio de estos, formando fluoruro de calcio. En esta forma, el flúor reacciona con los cristales del esmalte dentario (la hidroxiapatita), resultando un compuesto que aumenta mucho la resistencia del esmalte.
- Favorece la remineralización: El flúor contribuye a la remineralización del diente, al favorecer la entrada en su estructura de iones de calcio y fosfato.

Esto sucede porque el flúor tiene carga negativa y atrae al calcio y fosfato cuya carga es positiva.

- Tiene acción antibacteriana: El flúor tiene acción antibacteriana atacando a las bacterias que colonizan la superficie de los dientes. (4)

Prevalencia de caries en Guatemala

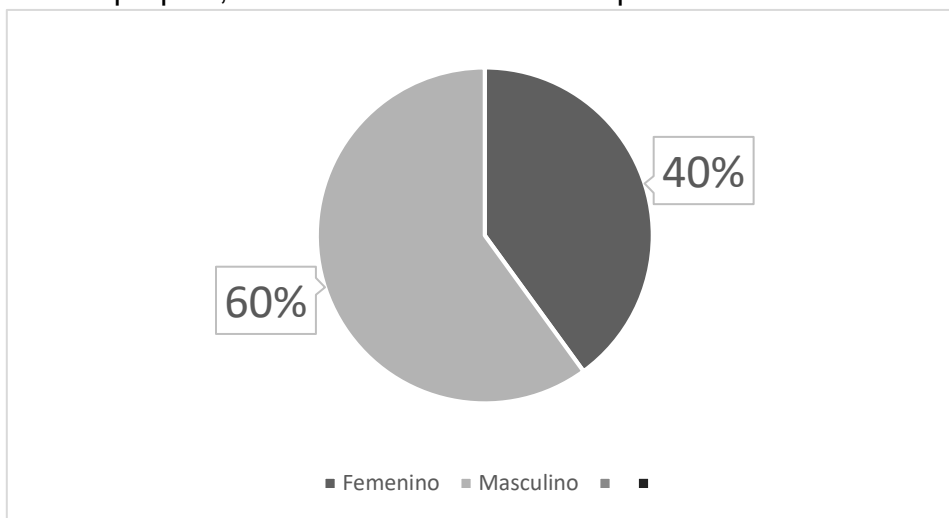
Muy pocos estudios se han hecho en Guatemala sobre la incidencia y prevalencia de la caries dentaria en su población. De éstos, uno se hizo entre niños de edad preescolar, otro en un grupo de jóvenes adultos y el resto en grupos de edad escolar. Es, por consiguiente, importante realizar otros estudios en grupos diferentes para determinar las características más importantes de la caries dentaria en los distintos grupos de la población, así como también, con el propósito de obtener la información básica que permita la planificación de programas de prevención y control de esta enfermedad.

Según la Organización Mundial de la Salud en su nota informativa No, 318, hace referencia que el 60%-90% de los escolares de todo el mundo tienen caries dental. La caries dental en Guatemala es uno de los problemas de salud más prevalentes en la población, y uno de los problemas de salud infravalorado por no presentar mortalidad directa, agregando que existe personal profesional reducido. En Guatemala, las investigaciones epidemiológicas efectuadas acerca de caries dental muestran una alta prevalencia de la enfermedad. En 1984, se realizó una investigación de: "Prevalencia de Caries Dental y su relación con el Fluoruro en el agua de bebida en 43 poblaciones de Guatemala", mostrando resultados del índice de CPO de 14.49. En el Estudio epidemiológico de caries dental y Fluorosis, llevado a cabo en Guatemala 1999-2002, realizado por la Comisión Nacional de Salud bucal demuestra un índice CPO total promedio a nivel nacional de 5.68, que se considera como ALTO según los criterios definidos por la Organización mundial de la salud O.M.S. (5)

Presentación de Resultados

Gráfica No. 4

Distribución porcentual según sexo, de escolares pertenecientes a la Escuela Oficial Rural Mixta “El Aguacate”, en San Pedro Sacatepéquez, Guatemala de febrero a septiembre 2019



Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Según gráfica anterior se puede observar, de los datos obtenidos, que la cantidad de escolares masculinos supera la cantidad de femeninos, 40% sexo femenino y 60% sexo masculino de la muestra obtenida de escolares pertenecientes a la Escuela Oficial Rural Mixta “El Aguacate” en San Pedro Sacatepéquez Guatemala.

Tabla No.9

Media y desviación estándar del CPO-D Modificado, en escolares de 12 años pertenecientes a la Escuela Oficial Rural Mixta “El Aguacate” en San Pedro Sacatepéquez Guatemala, de febrero a septiembre 2019

CPO-D Modificado

Media	6.95
Desviación estándar	3.69

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

En la tabla anterior se observa una media de 6.95, y según los criterios de CPO-D de la OMS, los alumnos de la población de San Pedro Sacatepéquez se encuentran en una escala muy alta de gravedad en cuanto a su salud bucal, lo que muestra falta de atención a la salud bucal, hábitos de higiene inadecuados y dietas cariogénicas.

Tabla No. 10

Presencia de Fluorosis en escolares pertenecientes a la Escuela Oficial Rural Mixta “El Aguacate”, en San Pedro Sacatepéquez Guatemala de febrero a septiembre 2019

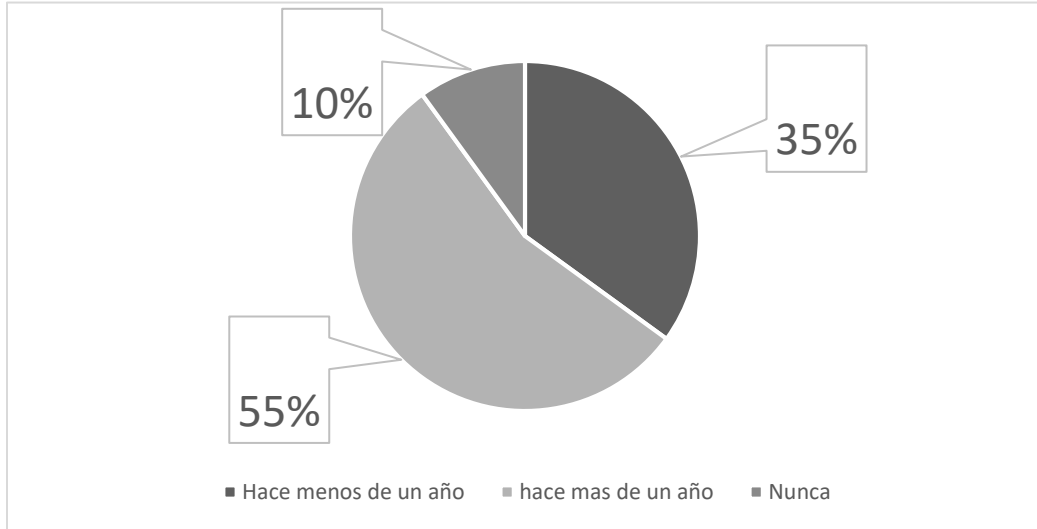
P0601 CALIFICACION	FLUOROSIS GRADO	
	n	%
NORMAL	11	55
DUDOSO	8	40
MUY LEVE	1	5
	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Según la tabla No. 10, se logró identificar que la presencia de fluorosis es casi nula en la muestra, ya que los porcentajes más altos pertenecen a ausencia de fluorosis y una presencia dudosa de dicha condición. Esto se puede relacionar, directamente, con la ausencia de suministros de flúor en la comunidad.

Gráfica No. 5

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta 0801: ¿Cuándo fue la última vez que visitó al dentista?



Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

A partir de la gráfica No.5 se infiere que, el 55% de los escolares habían acudido al dentista hace más de 1 año, el 35% indica que hace menos de un año y, el 10%, nunca han acudido al dentista. Por lo que se infiere que no todos los escolares de la Escuela El Aguacate poseen una atención clínica dental adecuada.

Tabla No. 11

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta 0802: ¿Cómo se encuentra la salud de sus dientes y encías?

CALIFICACIÓN	N	%
Excelente	0	0
Muy Buena	4	20
Buena	14	70
Regular	1	5
Mala	1	5
No Lo Sé	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio.

Según la tabla No. 11, se logró identificar que los pacientes perciben su condición gingival como buena, a pesar de referir gingivorragia, y que otra gran parte de la muestra, no sabe el estado de sus encías, y muestran poco interés en el estado de estas.

Tabla No. 12

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta 0803: ¿Tuvo dolor de dientes o le molestó algún diente, en los últimos 12 meses?

CALIFICACIÓN	n	%
Seguido	0	0
Algunas Veces	1	5
Rara Vez	2	10
Regular	7	35
Nunca	6	30
No Sé	4	20
TOTAL	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Según la tabla No. 12, se puede notar que el dolor dental es regular entre los alumnos, solo uno de ellos indicó que algunas veces ha tenido dolor, por lo que se muestra que la mayoría presenta alguna enfermedad dental.

Tabla No. 13

Distribución porcentual de respuestas a la pregunta 0804: ¿Qué tan seguido ha ido al dentista en los últimos 12 meses?

CALIFICACIÓN	n	%
Una Vez	9	45
Dos Veces	3	15
Tres Veces	0	0
Cuatro Veces	1	5
Más de Cuatro Veces	0	0
No he ido al dentista en los últimos 12 meses	7	35
Nunca he ido al dentista	0	0
No sé o no recuerdo	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Tabla No. 14

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta 0805: ¿Cuál fue la razón por la que fue al dentista la última vez?

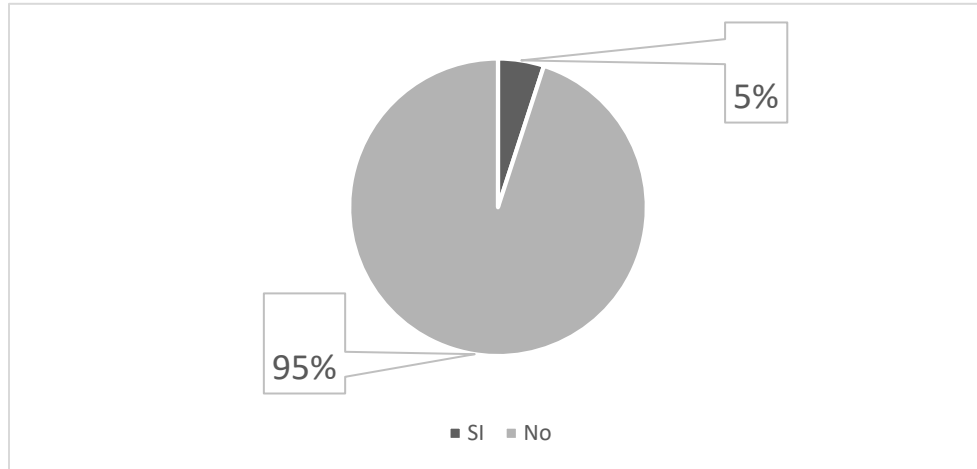
CALIFICACIÓN	n	%
Dolor o problemas con los dientes, encías o boca	2	10
Tratamiento/ o seguimiento de tratamiento dental	7	35
Visita de rutina	4	20
No sé o no recuerdo	7	35
TOTAL	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Según las tablas No. 13 y 14, se logró identificar que el mayor porcentaje de pacientes sufrió dolor, en algún momento, en los últimos doce meses, y la mayor parte de los pacientes asistió al odontólogo una vez. Los resultados sugieren que los pacientes no tienen interés en tratamientos odontológicos hasta padecer sintomatología de alguna afección dental.

Gráfica No. 5

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0809-2 A: Por el estado de sus dientes y boca, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado? Evito reír muchas veces debido a mis dientes.



Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Según la gráfica No. 5, se logró identificar que el mayor porcentaje de pacientes evitó reír debido a su dentadura, y solo un alumno no evitaba sonreír debido a sus dientes, durante el año pasado, lo anterior evidencia, que la mayoría de los alumnos presentan problemas dentales estéticos.

Tabla No. 15

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0809-1 No estoy satisfecho con la apariencia de mis dientes.

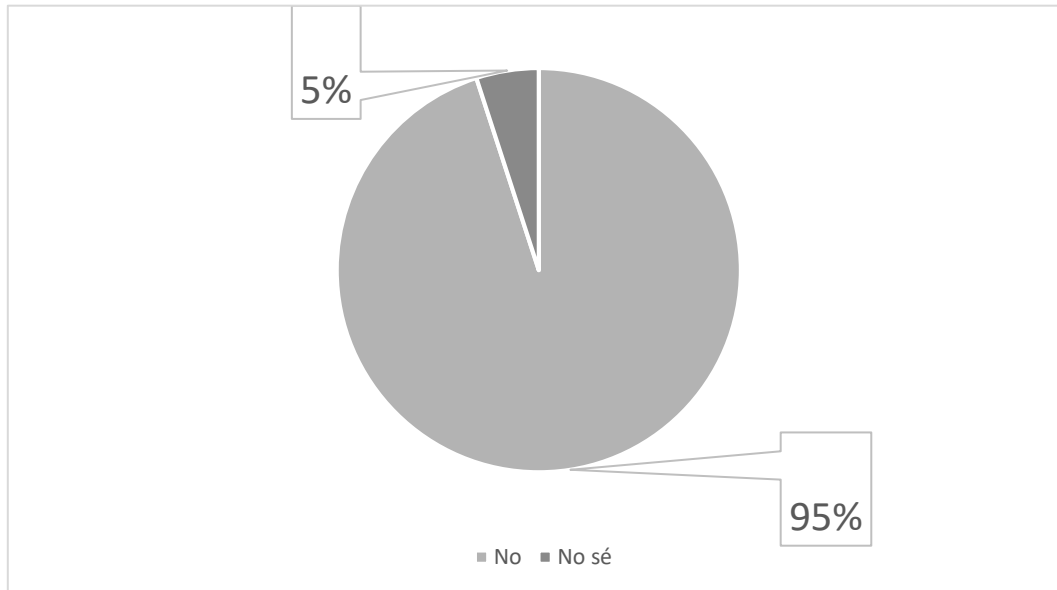
CALIFICACIÓN	N	%
Si	18	90
No	0	0
No sé	2	10
TOTAL	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Según la tabla No. 15, se logró identificar que el mayor porcentaje de pacientes está satisfecho con la apariencia, y dos alumnos no sabían por lo que demuestran el poco interés por su estética dental.

Gráfica No. 6

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0809-3 A: Otros niños se burlan de mis dientes.



Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Según gráfica No. 6, se logró identificar que el mayor porcentaje de pacientes no está al tanto que los problemas que ha sufrido en los últimos 12 meses son a causa de una condición deficiente de salud oral, y lo atribuyen a situaciones específicas. El 90% de los niños afirman que sus compañeros de clase no los molestan, ya que ellos, también, padecen de la misma condición oral muchas veces.

Tabla No. 16

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0809-4 A: Dolor de dientes me ha forzado a faltar a clases.

CALIFICACIÓN	N	%
Si	2	10
No	18	90
No sé	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Tabla No. 17

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0809-5 A: tengo dificultad mordiendo comida dura

Calificación	N	%
Si	3	15
No	17	85
No sé	0	0
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Según las tablas 16 y 17, se logró identificar que la mayoría de la muestra no ha faltado a clases por dolor dentario, debido a que asisten al odontólogo, únicamente, si existe sintomatología dolorosa y no de manera preventiva. Una parte mínima de la muestra presentó dificultad al comer cosas duras, el 85% restante afirma que no tiene dificultad.

Tabla No. 18

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0810-2 ¿Qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aún que sea en pequeñas cantidades?

A: Pan de manteca, pan o pastel

Calificación	n	%
Nunca	0	0
Varias veces al mes	0	0
Una vez a la semana	0	0
Varias veces a la semana	1	5
Cada día	7	35
Muchas veces al día	12	60
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Tabla No. 19

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0810-3 ¿Qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aún que sea en pequeñas cantidades?

A: Fresco, coca cola o gaseosas

Calificación	n	%
Nunca	0	0
Varias veces al mes	0	0
Una vez a la semana	1	5
Varias veces a la semana	8	40
Cada día	6	30
Muchas veces al día	5	25
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Tabla No. 20

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0810-6 ¿Qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aún que sea en pequeñas cantidades?

A: Dulces, gomitas o chocolates

Calificación	n	%
Nunca	0	0
Varias veces al mes	4	20
Una vez a la semana	10	50
Varias veces a la semana	4	20
Cada día	1	5
Muchas veces al día	1	5
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Tabla No. 21

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0810-4 ¿Qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aún que sea en pequeñas cantidades? A: Jalea o miel

Calificación	n	%
Nunca	0	0
Varias veces al mes	1	5
Una vez a la semana	11	55
Varias veces a la semana	7	35
Cada día	1	5
Muchas veces al día	0	0
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Tabla No. 22

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta
 P0810-5 ¿Qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos,
 aún que sea en pequeñas cantidades? A: Chicles

Calificación	n	%
Nunca	0	0
Varias veces al mes	3	15
Una vez a la semana	8	40
Varias veces a la semana	9	45
Cada día	0	0
Muchas veces al día	0	0
Total	20	100

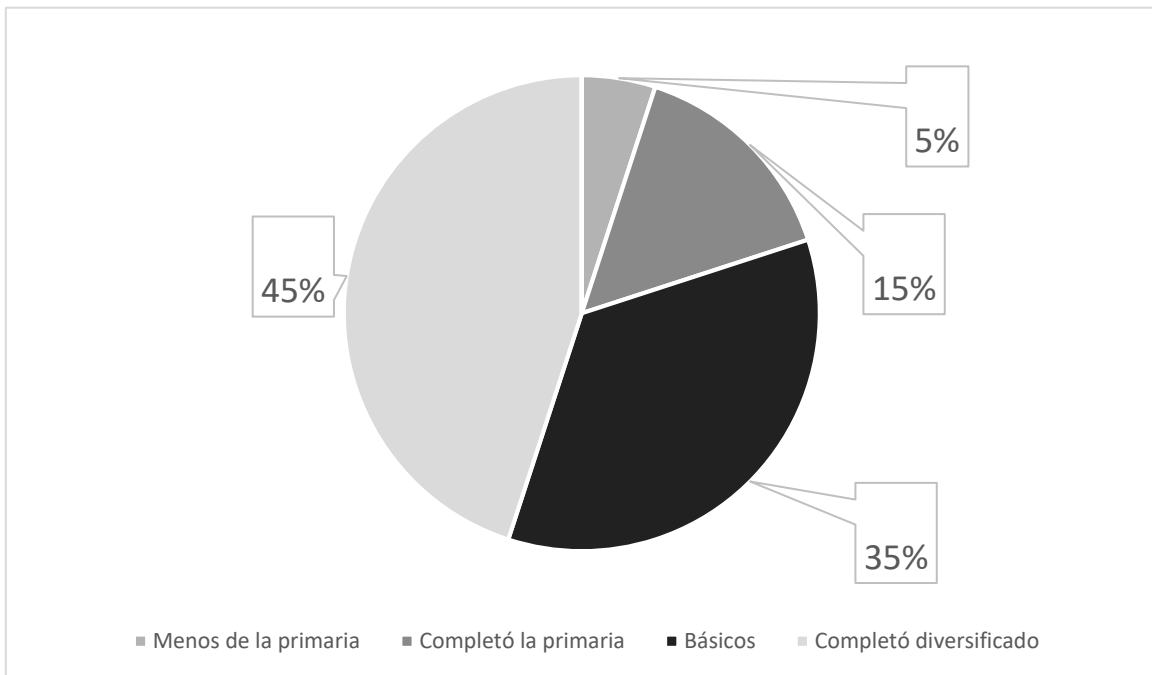
Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Según las tablas 18-22, se logró identificar que el consumo de alimentos con alto contenido de azúcares se realiza de manera diaria, ya que los padres no poseen información sobre una dieta cardiogénica, sumado a ello, la escuela provee alimentos con altos contenidos de azúcar, reflejándose en las condiciones dentales de los alumnos.

Gráfica No. 7

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0812

A: ¿Qué nivel educativo completó su papá (¿o padrastro, guardián, persona encargada o persona de sexo masculino adulto que viva con usted?)

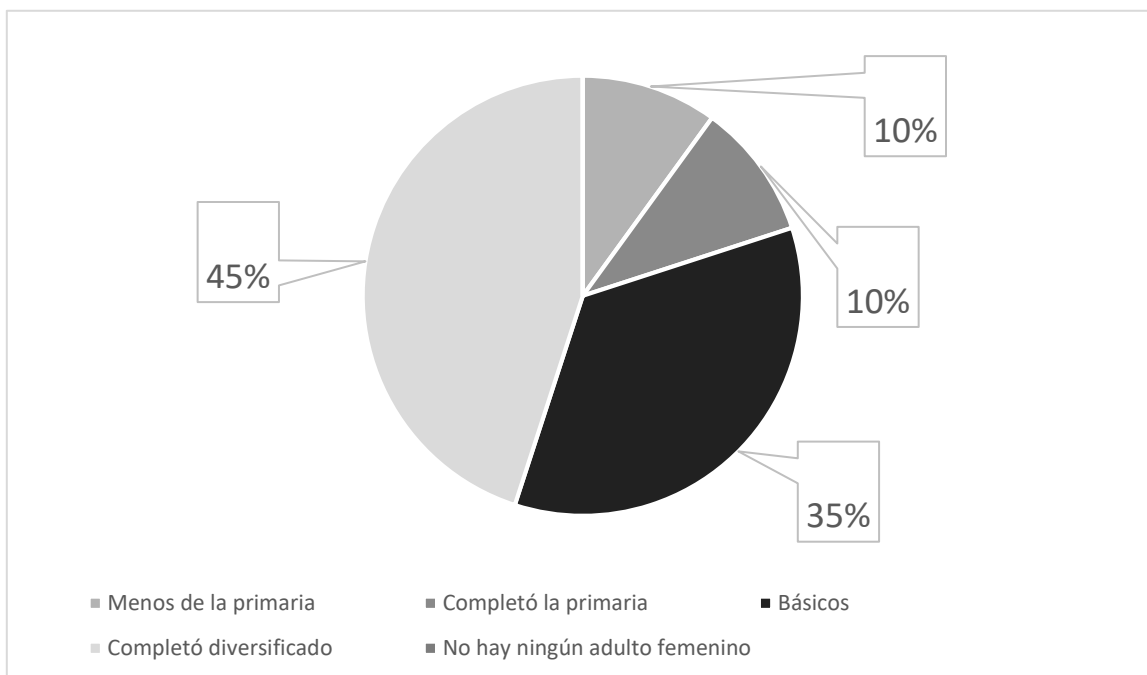


Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Gráfica No.8

Distribución porcentual de respuestas a la Pregunta P0813

A: ¿Qué nivel educativo completó su mamá (¿o madrastra, encargada o persona de sexo femenino adulta que viva con usted?)



Fuente: Elaboración propia con datos del estudio

Según las gráficas 7 y 8, se logró identificar que casi la totalidad de los padres de familia concluyeron la primaria, y quienes posterior a este logro, se dedicaron a trabajar. Un 35%, completo básicos; y 45%, diversificado, lo cual es muy bueno y muestra que muchos padres pudieron estudiar más allá de la primaria, sin embargo, ninguno completó la universidad.

Discusión de Resultados

La realización de la investigación con una muestra de 20 niños de 12 años es representativa de la condición de la población escolar de San Pedro Sacatepéquez. Los resultados obtenidos por los dos estudiantes de EPS 2019, presentan muchas similitudes y ofrecen información importante de cómo es percibida la salud oral dentro de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez.

Los padres de familia no presentan una acertada percepción de condiciones de salud oral de sus hijos, lo que repercute en hábitos deficientes de limpieza y dietas altamente cardiogénicas que, posteriormente, se reflejan en índices de CPO modificados elevados. Las autoridades de la escuela cooperan con el programa de prevención del programa EPS, pero promueven el consumo de azúcar en todas las comidas de los escolares y se interesan poco en educar a los padres de familia.

La comunidad de San Pedro Sacatepéquez percibe como normal que los niños desarrollen caries, porque es un factor común dentro de la población, ya que los padres de familia no inculcan hábitos de limpieza dentro del hogar. Es común que la población de San Pedro Sacatepéquez busque atención odontológica apoyada por el programa EPS, una vez los pacientes presenten sintomatología y no de manera preventiva.

Es importante mencionar también que el estado socioeconómico de la comunidad tiene un gran impacto en los resultados, ya que la población, en su mayoría, son personas de escasos recursos que no tienen acceso a insumos de limpieza dental ni fuentes de flúor dentro de la comunidad, a excepción del Programa de prevención de EPS, que solo es recibido por escolares.

Conclusiones

- El bajo nivel socioeconómico y educacional de los padres de familia está asociado a un alto índice de caries dental en los escolares por diversos factores que van desde factores nutricionales hasta hábitos de higiene.
- Desafortunadamente en las escuelas no se cuentan con programas preventivos, ya que el programa de prevención perteneciente al EPS solo funciona 8 meses al año y no cubre todas las escuelas de la comunidad.
- Las autoridades de la escuela no fomentan la higiene oral en los padres de familia, lo que repercute en hábitos de limpieza dentro del hogar.
- Es imprescindible la realización de enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% en forma semanal, ya que es probablemente la única fuente de Flúor constante dentro de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez.
- Puesto que en la comunidad de San Pedro Sacatepéquez no existe el hábito de solicitar servicio odontológico hasta presentar sintomatología, la educación en salud oral tiene una gran importancia en la prevención de enfermedades bucodentales.
- La calidad de alimentos ingeridos por escolares a través de los programas del ministerio de educación tiene alto contenido de azúcar, complementado con pobres hábitos de limpieza dentro del núcleo familiar resulta en altos índices de caries dentro de los escolares de San Pedro Sacatepéquez.

Recomendaciones

- Ampliar la muestra de la investigación para obtener resultados estadísticamente más significativos, incluyendo más escuelas de la comunidad.
- Promover dentro de los padres de familia, los hábitos de higiene bucodental y toda la información que se proporciona a los escolares sobre prevención de enfermedades bucales.
- Profundizar más en el tema socioeconómico para conocer mejor las realidades sociales en las que vive la población a estudiar y poder fortalecer el apoyo brindado por el programa EPS a la población de San Pedro Sacatepéquez.
- Continuar con el curso de Investigación Única dentro del programa de EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala para fomentar la investigación.

ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES,
ADOLESCENTES Y POBLACIÓN EN GENERAL.

ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES

El programa EPS brinda la oportunidad de desarrollar la carrera en todo su esplendor al atender a las personas de una comunidad. En este caso, se brindó atención odontológica integral a los niños de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, en la Clínica Municipal. Las escuelas cubiertas con este programa fueron: EORM Buena Vista y EORM El Aguacate.

Tabla No. 23

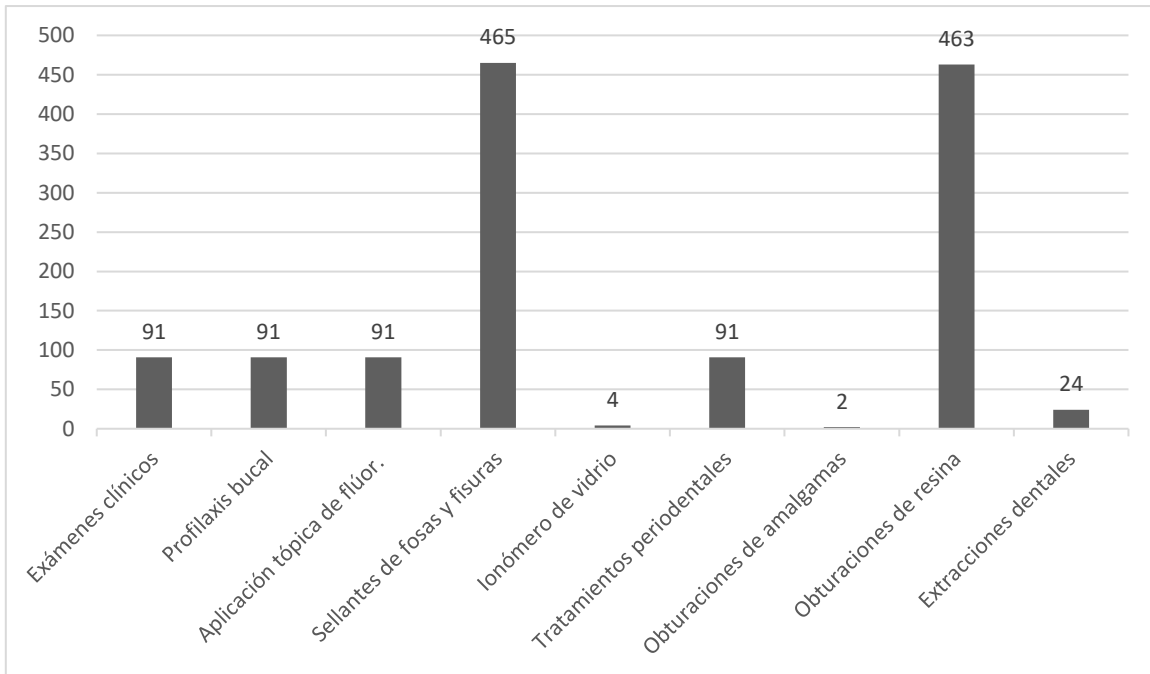
Total de tratamientos realizados en pacientes integrales, en Clínica Dental Municipal San Pedro Sacatepéquez, del 11 de febrero al 16 de octubre de 2019

Tratamientos realizados	No.
Exámenes clínicos	91
Profilaxis bucal	91
Aplicación tópica de flúor.	91
Sellantes de fosas y fisuras	465
Ionómero de vidrio	4
Tratamientos periodontales	91
Obturaciones de amalgamas	2
Obturaciones de resina	463
Extracciones dentales	24

Fuente: Elaboración propia con informes mensuales de EPS

Gráfica No. 9

Total de tratamientos realizados en pacientes integrales, en Clínica Dental Municipal San Pedro Sacatepéquez, del 11 de febrero al 16 de octubre de 2019

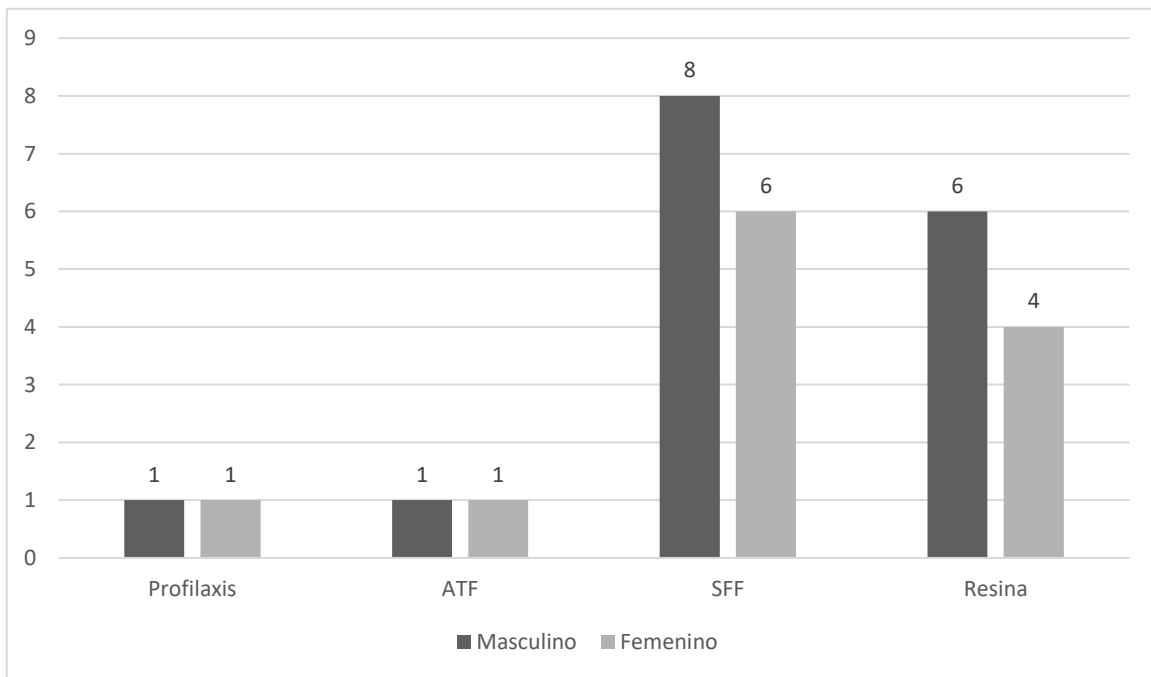


Fuente: Elaboración propia con datos de informes mensuales de EPS.

En la gráfica y tabla anterior se aprecia la totalidad de tratamientos realizados durante todo el EPS, se observa que se realizaron, con mayor cantidad, resinas compuestas como tratamiento restaurador. Esto debido a la disponibilidad del material, así como, las condiciones en que se presentaban las piezas dentales, siendo este el tratamiento más adecuado para su restauración.

Gráfica No. 10

Total de tratamientos realizados en pacientes integrales, en Clínica Dental Municipal San Pedro Sacatepéquez, febrero 2019

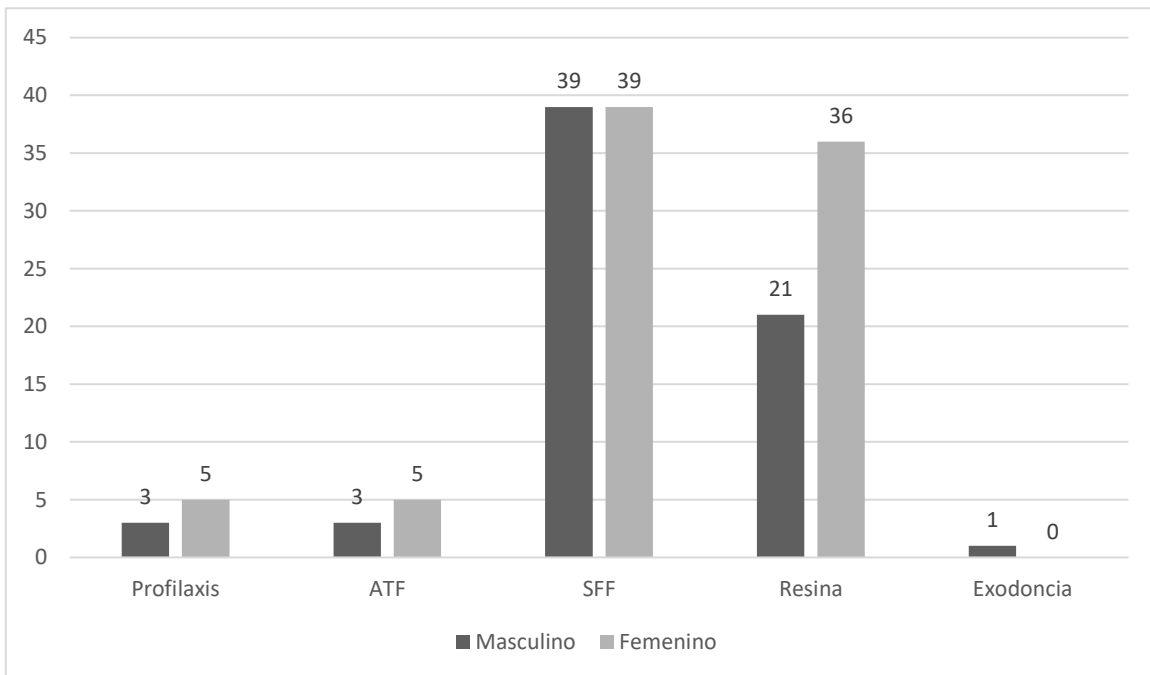


Fuente: Elaboración propia con datos de informes mensuales de EPS.

En la gráfica anterior se observan los tratamientos realizados durante el mes de febrero, en este se presentaron solo dos pacientes integrales. Esto se debió a que fue el mes de adaptación y por el inicio del programa una semana después.

Gráfica No. 11

Total de tratamientos realizados en pacientes integrales, en Clínica Dental Municipal San Pedro Sacatepéquez, marzo 2019

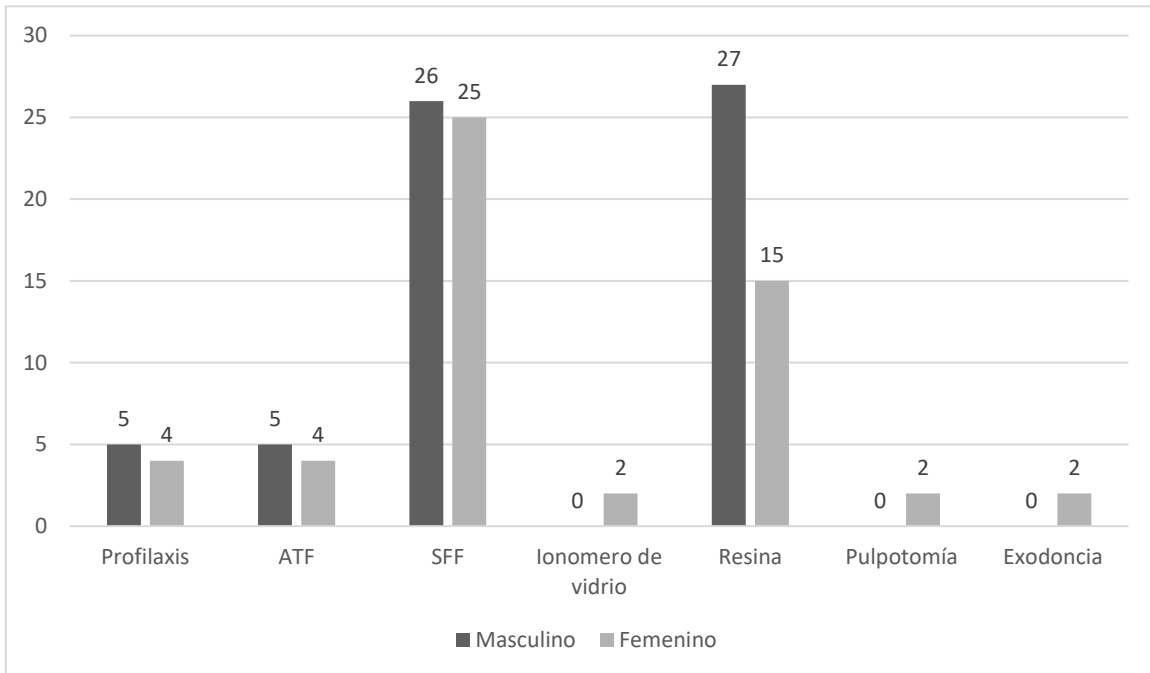


Fuente: Elaboración propia con datos de informes mensuales de EPS.

En la gráfica anterior se muestran los tratamientos realizados en el mes de marzo, presentando 8 pacientes integrales, el número de pacientes presentados aumentó en comparación con el mes anterior. El tratamiento más realizado fue la resina compuesta, por la alta disponibilidad de este material en la clínica y su facilidad de utilización.

Gráfica No. 12

Total de tratamientos realizados en pacientes integrales, en Clínica Dental Municipal San Pedro Sacatepéquez, abril 2019

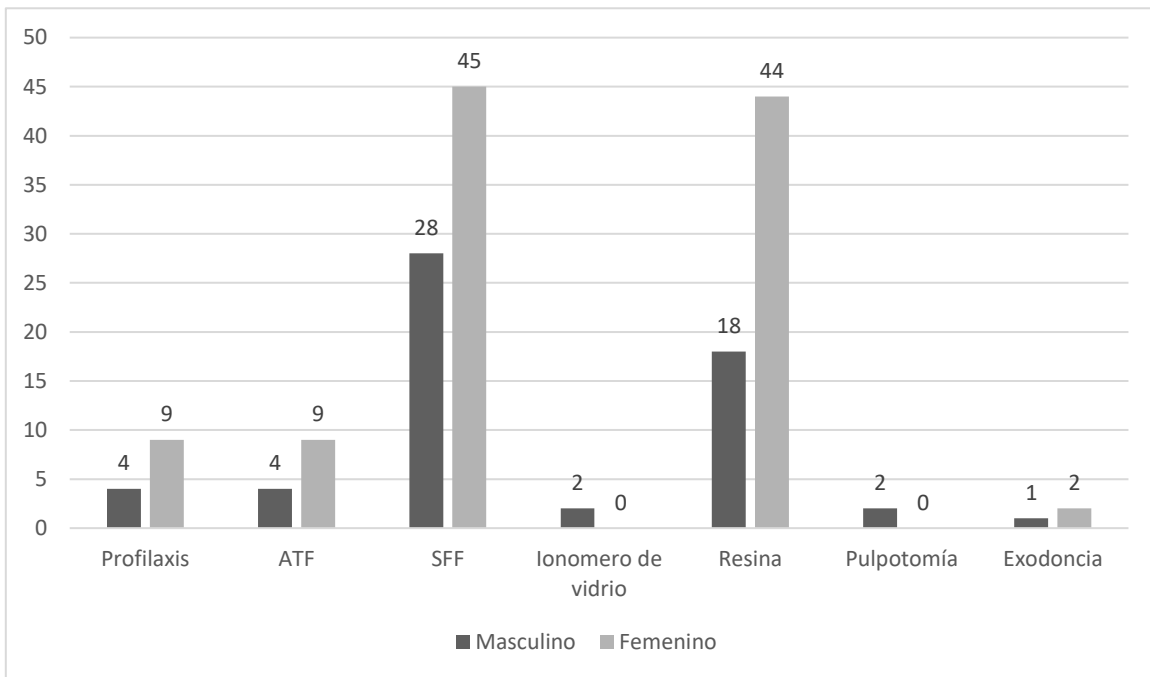


Fuente: Elaboración propia con datos de informes mensuales de EPS.

En la gráfica anterior se observan los tratamientos realizados en el mes de abril, entregando 9 pacientes integrales. Este mes se observa la realización de resinas compuestas en mayor cantidad, pero no se llegó a la meta de pacientes debido al descanso de Semana Santa.

Gráfica No. 13

Total de tratamientos realizados en pacientes integrales, en Clínica Dental Municipal San Pedro Sacatepéquez, mayo 2019

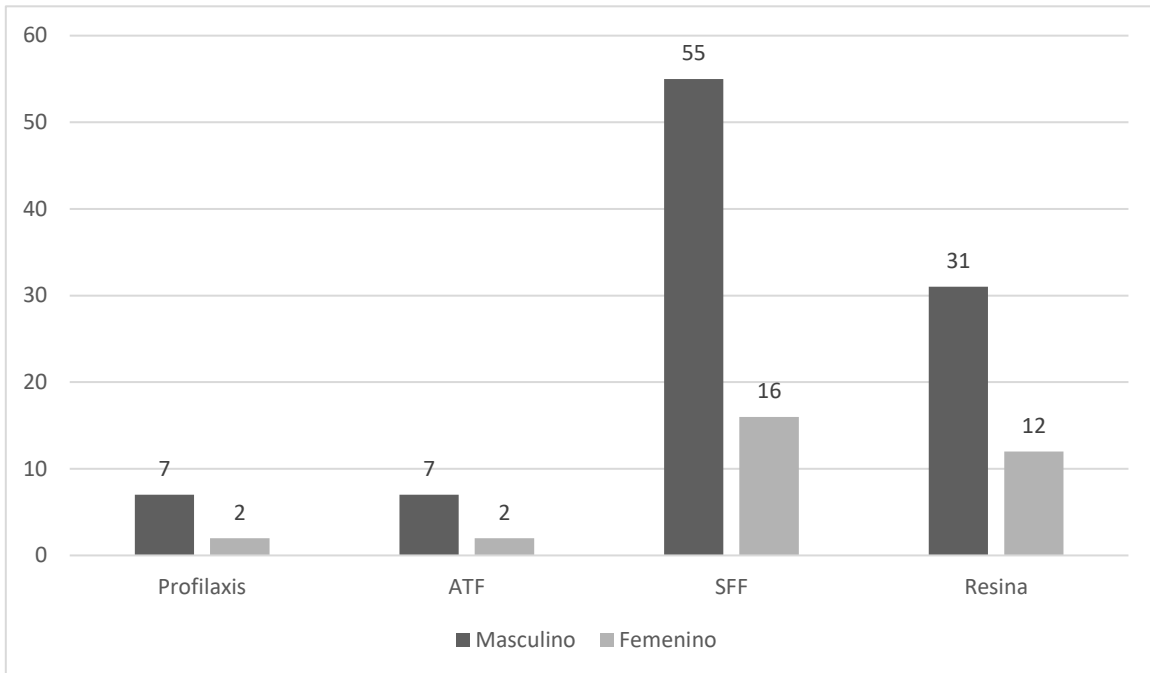


Fuente: Elaboración propia con datos de informes mensuales de EPS.

En la gráfica anterior se observan los tratamientos realizados en el mes de mayo, entregando 13 pacientes integrales. Este mes se trabajaron más pacientes debido a la ayuda de voluntarios extranjeros con los pacientes de la fundación, por lo que se tuvo más tiempo para atender pacientes integrales.

Gráfica No. 14

Total de tratamientos realizados en pacientes integrales, en Clínica Dental Municipal San Pedro Sacatepéquez, junio 2019

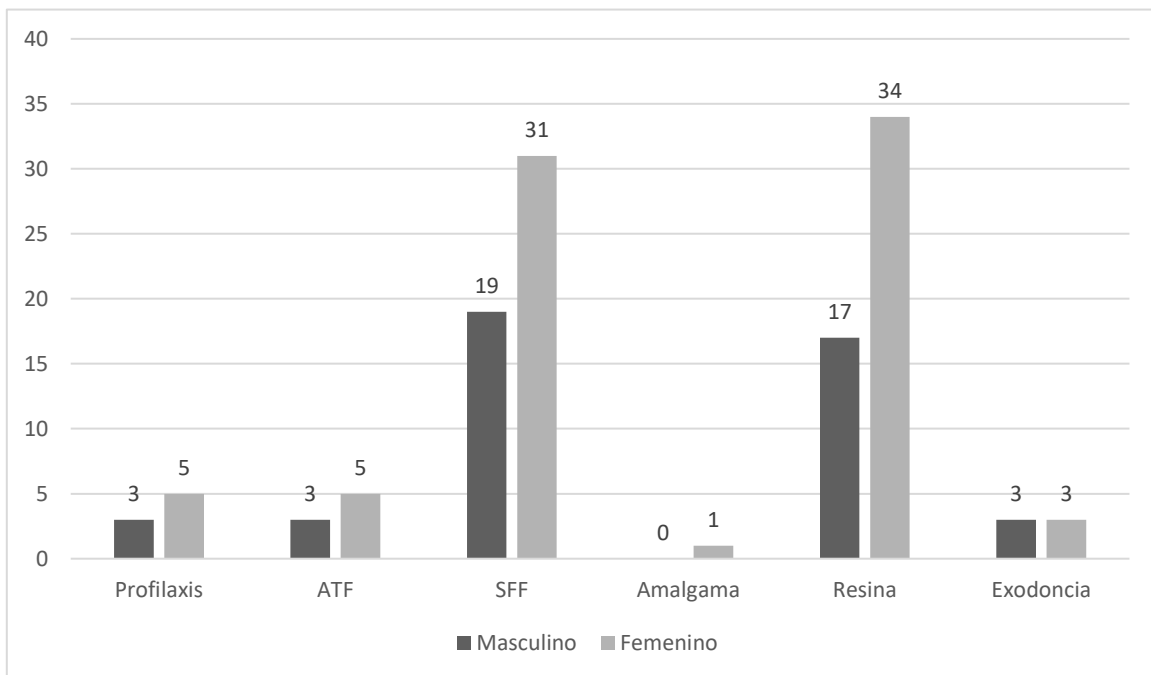


Fuente: Elaboración propia con datos de informes mensuales de EPS.

En la gráfica anterior se observan los tratamientos realizados en el mes de junio, entregando 9 pacientes integrales. Los SFF se realizaron con mayor cantidad, ya que muchos pacientes presentaron piezas dentales sanas.

Gráfica No. 15

Total de tratamientos realizados en pacientes integrales, en Clínica Dental Municipal San Pedro Sacatepéquez, julio 2019

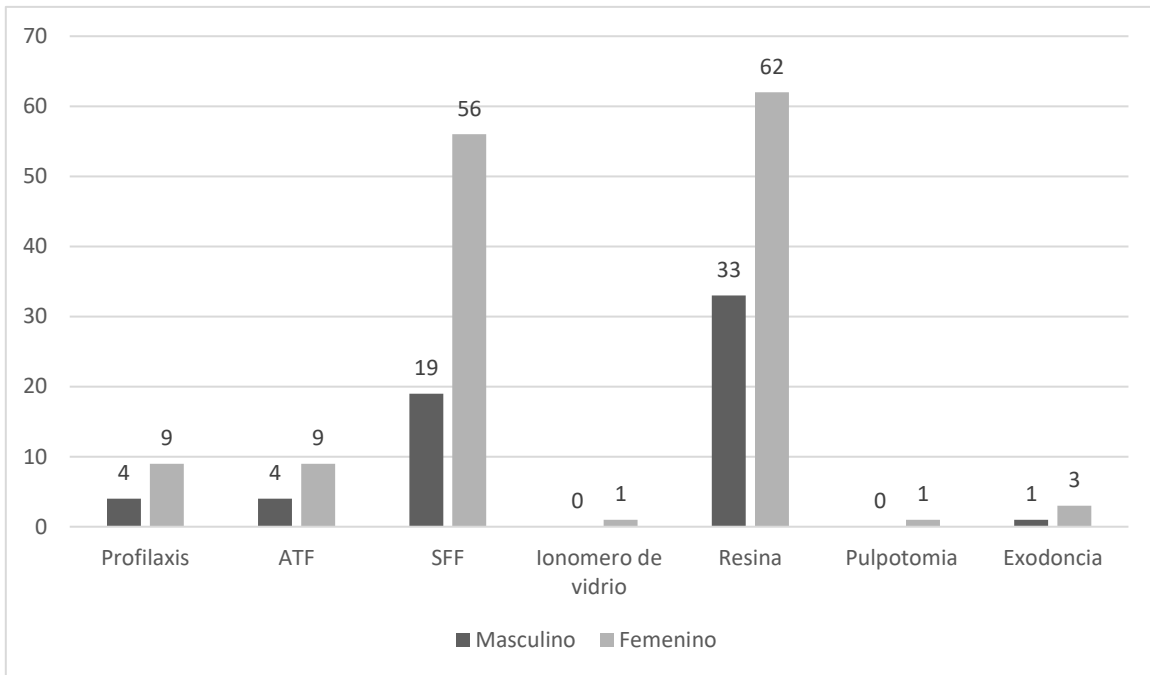


Fuente: Elaboración propia con datos de informes mensuales de EPS.

En la gráfica anterior se observan los tratamientos realizados en el mes de julio, entregando 8 pacientes integrales. Este mes fue un poco difícil trabajar pacientes integrales debido a una jornada con muchos voluntarios, por lo que ocuparon toda la clínica.

Gráfica No. 16

Total de tratamientos realizados en pacientes integrales, en Clínica Dental Municipal San Pedro Sacatepéquez, agosto 2019

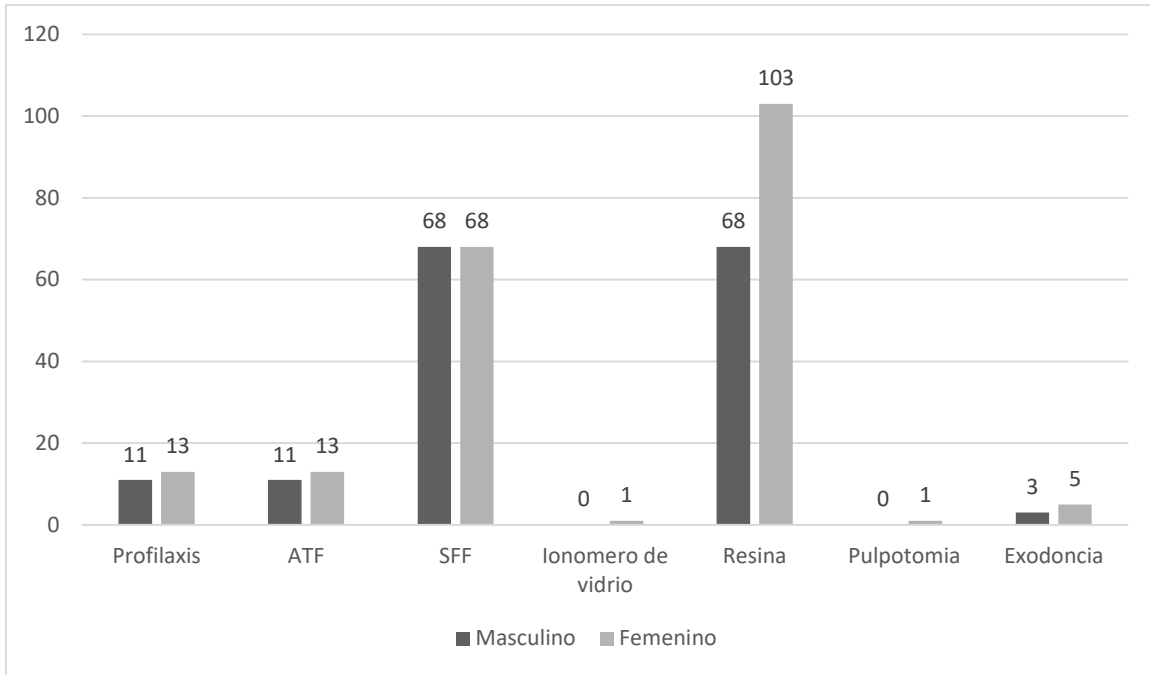


Fuente: Elaboración propia con datos de informes mensuales de EPS.

En la gráfica anterior se observan los tratamientos realizados en el mes de agosto, entregando 13 pacientes integrales. Este mes, nuevamente, se contó con la ayuda de voluntarios extranjeros, quienes atendían pacientes de la fundación, por lo que se contaba con más tiempo para la atención de pacientes integrales.

Gráfica No. 17

Total de tratamientos realizados en pacientes integrales, en Clínica Dental Municipal San Pedro Sacatepéquez, Septiembre a octubre 2019



Fuente: Elaboración propia con datos de informes mensuales de EPS.

La gráfica anterior muestra los tratamientos realizados durante el mes de septiembre y 16 días de octubre. Se atendieron 24 pacientes integrales. A pesar de las celebraciones de independencia, los padres aprovecharon días libres para llevar a los pacientes a la clínica.

ACTIVIDAD CLÍNICA POBLACIÓN GENERAL

En el Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad de San Carlos, se tiene como prioridad la atención clínica integral de pacientes escolares, pero también, la atención a pacientes de población general, niños no escolares, adolescentes, adultos mayores y mujeres embarazadas. En la Clínica Dental Municipal de San Pedro Sacatepéquez, se dispuso a atender a pacientes de población general como colaboración en las jornadas dentales que se realizaron cada mes y medio o dos meses. La población general tenía que hacer una cita, o madrugar para ser atendidos después de los pacientes citados. Además de la atención diaria a estos pacientes durante la tarde.

Tabla No. 24

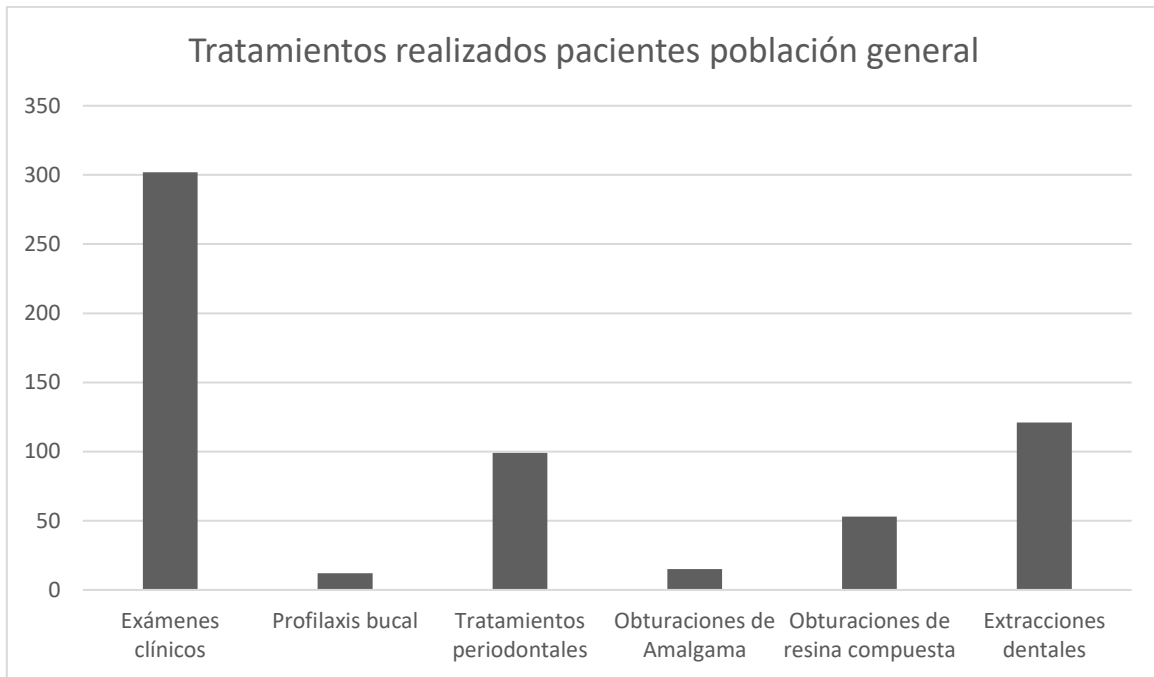
Total de tratamientos realizados en pacientes población general, en Clínica Dental Municipal de San Pedro Sacatepéquez. Febrero a octubre de 2019

Tratamientos realizados	No.
Exámenes clínicos	302
Profilaxis bucal	12
Aplicación tópica de flúor	0
Sellantes de fosas y fisuras	0
Ionómero de vidrio	0
Tratamientos periodontales	99
Obturaciones de amalgama	15
Obturaciones de resina compuesta	53
Extracciones dentales	121

Fuente: Informes mensuales de EPS 2019

Gráfica No. 18

Total de tratamientos realizados en pacientes población general, en Clínica Dental Municipal de San Pedro Sacatepéquez de 2019



Fuente: Informes mensuales de EPS 2019

Se realizó un total de 302 tratamientos en el programa de EPS 2019, en la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, con población en general. A todos se les realizaba un examen clínico inicial. Las extracciones fueron las más comunes, en un total de 121 pacientes atendidos.

CONCLUSIONES

- Se brindó, satisfactoriamente, el servicio de salud bucal a la comunidad de San Pedro Sacatepéquez. Se atendió tanto a pacientes escolares integrales como a población en general, realizándoles diferentes tratamientos según sus necesidades.
- La clínica dental integral realizada de febrero a septiembre de 2019, tuvo un promedio de niños que fueron atendidos mensualmente. Se trató de orientar en la prevención y conservación de piezas dentales para evitar las extracciones tempranas, tanto de piezas primarias como de piezas permanentes.
- La clínica dental para población general, por falta de educación y recursos de la gente de la comunidad, se realizó, como principal tratamiento, las extracciones dentales a pesar de dar a conocer otros tratamientos para la conservación de las piezas.
- El método de trabajar a base de citas fue bien recibido por los padres de familia de los pacientes, ya que fueron muy pocos los que fallaron con alguna cita. Sin embargo, en la Escuela Buena Vista hubo dificultad con las citas, por la lejanía de esta escuela.

RECOMENDACIONES

- Enfatizar en las diferentes comunidades que el EPS de Odontología se encuentra en dichas instalaciones para cumplir, como punto principal, la atención clínica integral de pacientes escolares.
- Dar seguimiento a las comunidades que se abarcan en el Caserío El Aguacate, ya que son personas de escasos recursos y son quienes más han aprovechado el programa.
- Se conoce que la mayoría de materiales son otorgados por la fundación que remodeló la clínica. Por lo que se recomienda la colaboración de mano de obra durante las jornadas que realiza la fundación y la atención a dichos pacientes, diariamente.

ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO.

ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

Infraestructura de la Clínica

La clínica dental está localizada en las instalaciones de la clínica Municipal del municipio de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

El área de salud cuenta con atención de medicina general, emergencia, fisioterapia, ambulancia, y clínica odontológica.

VISIÓN

Otorgar acceso al servicio de salud dental a la comunidad de San Pedro Sacatepéquez y lugares aledaños, con atención a escolares, donde la meta es prevenir, educar y curar enfermedades bucodentales.

MISIÓN

Planificar, organizar, desarrollar y evaluar la administración de la clínica dental de San Pedro Sacatepéquez, siguiendo las normas establecidas para esta actividad.

La administración eficaz de la clínica dental incluye:

- Asistencia y puntualidad.
- Presentación personal.
- Orden y limpieza.
- Métodos de bioseguridad.
- Libro de citas y diario.
- Archivo.
- Fichas clínicas.
- Botiquín de urgencias.
- Capacitación del personal auxiliar.

PROTOCOLO DE ASEPSIA Y ESTERILIZACIÓN

Es importante, como futuros profesionales, tener en cuenta todo el manejo preventivo que se debe llevar en la clínica dental, tanto para la seguridad del paciente como la del personal de la clínica.

Luego de conocer la situación de la clínica y ver todos los aspectos materiales, inmuebles y recursos con las que se puede contar en la clínica dental Municipal de San Pedro Sacatepéquez, se organizaron los procesos de control de infecciones tanto para el personal administrativo, como para los pacientes.

El instrumental, al terminar cada procedimiento, se cepillaban con agua y jabón para eliminar los restos orgánicos que pudieran tener. Luego se colocaban en un aparato ultrasónico en una solución de agua con Jabón enzimático y se dejaban en el ultrasónico por 5 minutos.

Al pasar los 5 minutos se enjuagaban para eliminar el jabón enzimático, luego se procedía a colocarlos en bolsas de esterilización para ponerlos en las autoclaves durante 30 minutos que dura el proceso a 2.1 bar y 134 grados Centígrados con 40 libras de presión para el más moderno. Y 2 bar a 120 grados Centígrados con 50 libras de presión. Luego se esperaba a que se enfriaran y se almacenaban en las gavetas de instrumentos para el momento de su utilización.

Capacitación del personal auxiliar

INTRODUCCIÓN

En la odontología moderna, la utilización correcta del tiempo de trabajo es uno de los puntos más importantes para el éxito clínico. Para ello, se ha hecho la práctica a cuatro manos, lo cual incluye un auxiliar o asistente de odontología que ayude al odontólogo a realizar una práctica clínica más eficaz.

En el Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se da la oportunidad de poder capacitar a una persona como asistente dental. Esto ayuda a enriquecer los conocimientos clínicos, organizar mejor y aprovechar el tiempo al máximo; esta es una guía para seguir en el ejercicio profesional.

DESCRIPCIÓN

Al llegar a la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, no había auxiliar dental, por lo que se organizó una campaña para que llegaran como estudiantes del curso de asistentes dentales, y llegaron dos personas a inscribirse, ninguna de las dos había tenido conocimiento alguno de lo que representa ser asistente dental, lo cual fue de beneficio para la odontóloga practicante, ya que con la ayuda del manual del asistente se pudo capacitar, totalmente, a los dos auxiliares.

OBJETIVOS

1. Se capacitó a dos personas de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, para que colaboraran como asistentes dentales en el programa EPS 2019.
2. Se aprendió, como futuros profesionales, métodos para mejorar la productividad, normas de bioseguridad y efectividad, los cuales van enlazados con la presencia de un auxiliar de odontología correctamente, capacitado.
3. Se delegó funciones dentro de la clínica dental a los auxiliares para aumentar la productividad y disminuir el tiempo de trabajo por cada paciente.
4. Se instruyó a los auxiliares para que se manejen, cómodamente, en la clínica dental y tengan conocimiento de los procedimientos clínicos, instrumental y material utilizado para cada uno de ellos.
5. Se evaluó la teoría leída durante el mes, tanto escrita, verbal, y práctica para relacionarla en la clínica, diariamente, con ejemplos y lo aprendido.

METODOLOGÍA

Las personas auxiliares de odontología de la clínica dental Municipal de San Pedro Sacatepéquez, fueron invitadas a participar en la capacitación por la Odontóloga practicante, asignada por la Coordinadora local. No contaban con ninguna experiencia.

Cuadro No. 25

Datos generales del personal auxiliar dental, para el programa de EPS, San Pedro Sacatepéquez

Nombre:	<i>Francisco Boc Vicente</i>
Edad:	20 años
Nacionalidad:	guatemalteca
Estado Civil:	soltero
Escolaridad:	bachiller
Experiencia:	Ninguna
Nombre:	<i>Nohemí Chuquiej</i>
Edad:	42 años
Nacionalidad:	guatemalteca
Estado Civil:	casada
Escolaridad:	diplomado en enfermería
Experiencia:	Ninguna

CAPACITACIÓN

Se basó en el **Manual del asistente dental**, proporcionado por el área de Odontología Socio- Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Este manual les fue entregado gratuitamente a las asistentes en forma impresa y empastada.

Se les impartieron los temas los cuales fueron evaluados la última semana de cada mes. Las dudas que se presentaban durante la práctica eran resueltas en el momento y se trató de realizar ejemplos clínicos prácticos y teóricos para un mejor aprendizaje.

Cuadro No. 26

EVALUACIÓN DEL ASISTENTE DENTAL

MES	Actividades
Febrero 2019	✓ Comprensión y evaluación de tema: Funciones de la asistente dental.
Marzo 2019	✓ Comprensión y evaluación de tema: Equipo dental.
Abril 2019	✓ Comprensión y evaluación de tema: Prevención de enfermedades.
Mayo 2019	✓ Comprensión y evaluación de tema: Instrumental para uso dental.
Junio 2019	✓ Comprensión y evaluación de tema: Morfología dental.
Julio 2019	✓ Comprensión y evaluación de tema: Transferencia de instrumental.
Agosto 2019	✓ Comprensión y evaluación de tema: Materiales de uso dental.
Septiembre 2019	✓ Comprensión y evaluación de tema: Enfermedades dentales.

Fuente: Informes mensuales de EPS, 2019

Se evaluó todos los meses, cada tema impartido en el transcurso del mes.

Se tenía como guía el Manual del asistente dental.

**Calificaciones obtenidas por los asistentes durante febrero 2019 a
septiembre 2019, en la Clínica Municipal de San Pedro
Sacatepéquez, Guatemala**

Temas cubiertos	Nota obtenida	
	Francisco	Nohemí
Funciones de la asistente:	80 pts.	75 pts.
<ul style="list-style-type: none"> - Horario - Manejo de desechos tóxicos 		
Equipo:	90 pts.	85 pts.
<ul style="list-style-type: none"> - Conociendo el equipo dental 		
Prevención:	94 pts.	95 pts.
<ul style="list-style-type: none"> - Prevención de la caries - Placa dento-bacteriana - Técnica de cepillado y uso de hilo dental - Limpieza y esterilización de instrumentos - Sellantes de fosas y fisuras - Alternativas para la higiene bucal - Profilaxis 		
Instrumental:	100 pts.	100 pts.
<ul style="list-style-type: none"> - Instrumental para examen dental - Instrumental y material para exodoncia y periodoncia - Instrumentos para profilaxis 		

- Instrumentos para procedimientos		
Morfología:	100 pts.	100 pts.
- Diente		
- Clasificación de las piezas dentales		
- Nomenclatura universal		
- Dentición temporal		
- Nomenclatura de Palmer		
- Nomenclatura FDI		
Transferencia	100 pts.	100 pts.
Materiales:	100 pts .	90 pts.
- Ionómero de Vidrio		
- Acrílicos		
- Cementos dentales		
- Materiales de Impresión		
- Yesos		
Enfermedades:	100 pts.	100 pts.
- Enfermedad Periodontal		
- Caries dental		
Se cubrieron todos los temas y el promedio de notas fue de 94.8 puntos para Francisco y 93.2 para Nohemí.		

Conclusiones

- Se brindó, satisfactoriamente, el servicio de salud bucal a la comunidad de San Pedro Sacatepéquez se atendió a pacientes escolares integralmente, así como, pacientes de la población en general, realizando los tratamientos según cada caso ameritaba.
- El estudiante de EPS de la Facultad de Odontología realizó todos los programas de prevención, educación y atención a pacientes, para ayudar a la población a disminuir los problemas de salud bucal que se presentan en la comunidad.
- Se hizo todo lo posible para crear las condiciones necesarias para mejorar el estado de salud bucal en los niños del municipio de San Pedro Sacatepéquez, se cumplió con los objetivos del trabajo que en parte es devolverle a la población, una parte de los impuestos que tributa.
- Se capacitó a las auxiliares dentales en labores cotidianas en la clínica dental, también, se logró instruir a los maestros de las escuelas del municipio para que sean reproductores de la información sobre la salud bucal.
- Existe mucha falta de información sobre la dentición primaria en las comunidades rurales de Guatemala, lo que resulta en una población infantil muy afectada en sus piezas primarias, dañando también, a los primeros molares permanentes, los cuales confunden con molares primarios por falta de información.

Recomendaciones

- Enfatizar en las diferentes comunidades, que el programa de EPS de la Facultad de Odontología debe tener prioridad como punto principal, la atención integral de pacientes escolares.
- Crear un manual con la información necesaria para que los maestros sean capaces de ser transmisores de la información con los padres de familia, en las reuniones mensuales.
- Se conoce que los materiales otorgados son limitados, pero se recomienda solicitar que se proporcionen más insumos para uso de la clínica dental de acuerdo con las necesidades de cada comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jiménez, E.V. (2013). **Indicadores epidemiológicos para la caries dental.** (en línea). Argentina: Consultado el 5 de Jun de 2019. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>.
2. Lizaranzu, N., et. al. (2005). **Estudio descriptivo de conocimientos y hábitos de salud bucodental en pacientes de una zona básica.** Medicina de familia (And) 1; 2(1): 19-27.
3. Menéndez, O. (2000). **Prevalencia de caries dental en niños de Guatemala.** (en línea). Guatemala: Ministerio de Salud Pública. Consultado el 5 de Jun de 2019. Disponible en: <http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v53n1p18.pdf>.
4. Miralis, J.F. (2015). **Índices epidemiológicos para medir la caries dental.** (en línea). México: Red de Estomatología Social. Consultado el 5 de Jun de 2019. Disponible en: <http://estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indices%20epidemiologicos%20para%20medir%20la%20caries%20dental.pdf>.
5. Noguerol, B., y Sícilia, A. (1990). **¿Está disminuyendo la caries en España?** Rev Actual Odontoestomatol Esp., 6(2): 71-75.
6. Nuñez, D.P. (2010). **Bioquímica de la caries dental.** (en línea). La Habana: Revista Habanera de Ciencias Médicas. 9(2). Consultado el 5 de Jun de 2019. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004.
7. Villafranca, F.C. (2005). **Manual del técnico superior en higiene bucodental: higiene bucodental.** 1 ed. Madrid, España: Editorial Mad. Pp. 183-201.



ANEXOS

Instalaciones antiguas del laboratorio



Laboratorio antes utilizado como biblioteca



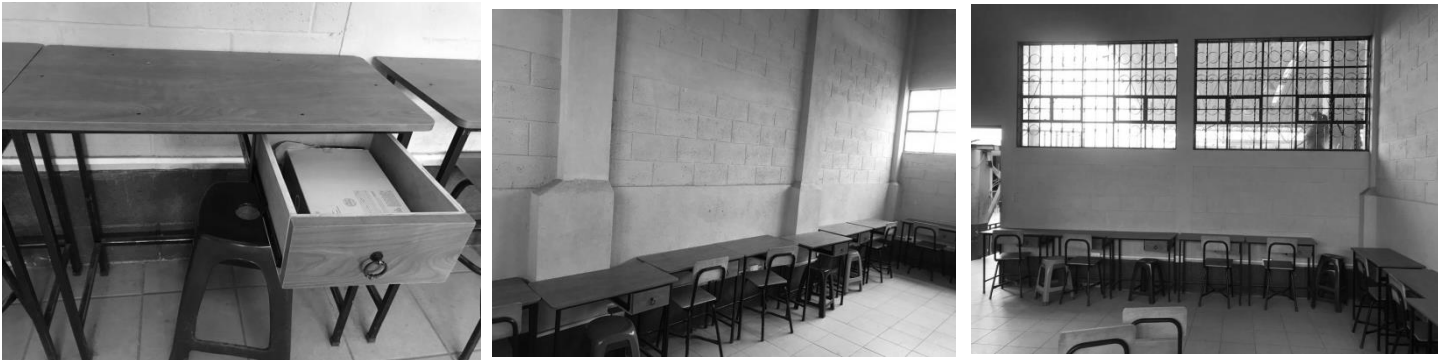
- Instalación de conexiones eléctricas en el nuevo salón



- Instalación de barrotes en puerta y ventanas

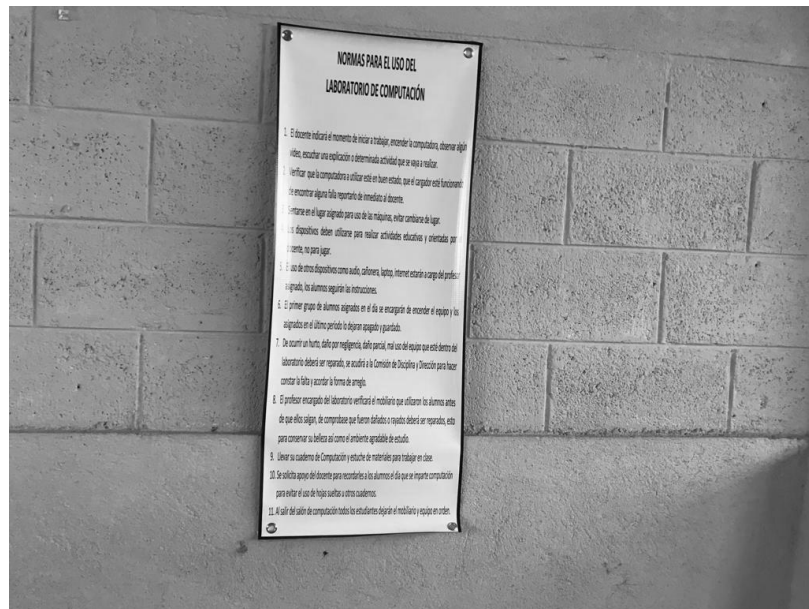
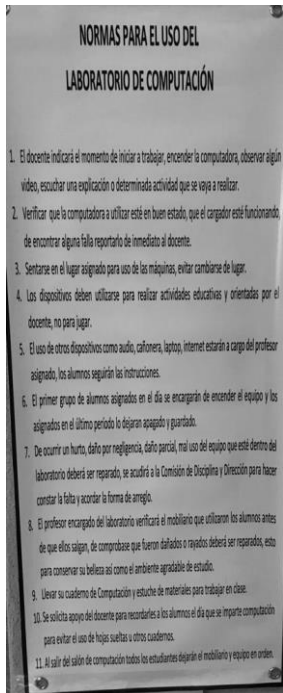


- Colocación de escritorios



- Instalación de tablets, computadoras, cañonera y manta de reglamento






- Entrega del Proyecto



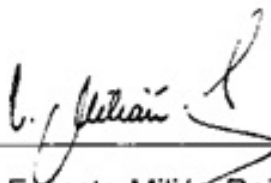
El contenido de este Informe Final es única y exclusivamente responsabilidad del autor:



Nathaly Michelle Gatica Corado

El infrascrito Secretario Académico de la Facultad de Odontología, 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, cuando se consideró necesario.

Vo. Bo. IMPRÍMASE.



Dr. Edwin Ernesto Milán Rojas
Secretario académico de la
Facultad de Odontología

