

INFORME FINAL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Nuevo Progreso, San Marcos
Guatemala, Febrero 2019 - Octubre 2019

Presentado por:

Brian Manolo Altan Herrera

Ante el Tribunal Examinador 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:

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, Noviembre del 2019

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Decano: | Dr. Edgar Guillermo Barrera 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 Millián Rojas |

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Decano: | Dr. Edgar Guillermo Barrera Muralles |
| Vocal: | Dr. Mario Enrique Castañeda López |
| Secretario Académico: | Dr. Edwin Ernesto Millián Rojas |

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS:

A la Virgen María, por cuidar de mi familia y de mí, por darme paciencia, humildad, fortaleza para llegar hasta el día de hoy, por llenar mi vida de bendiciones y sabiduría para llegar a la meta pero, sobre todo, por darme la familia que tengo.

A MIS PADRES:

Manolo Altan, gracias por ser mi maestro, amigo, entrenador, por apoyarme hasta donde tus capacidades pudieron durante estos años de vida, gracias por tu sacrificio, gracias por enseñarme a luchar por lo que quiero y porque desde pequeño me enseñaste tu oficio, la panadería. Gracias por levantarte para ir a trabajar de madrugada y regresar de noche, tu sacrificio y esfuerzo lo estás viendo plasmado el día de hoy. Sí se pudo.

María Herrera: Lo logramos, gracias por ser mi amiga, mi doctora, mi banco, prestamista, mi consejera, mi primer paciente, aunque no siempre vinieras a tiempo a las citas y me reclamabas que te atendiera dos horas después de tu cita, pero sobre todo gracias por ser mi madre, gracias por apoyarme en esta locura y sueño que hoy se cumple. Madre, de todo corazón te digo gracias por soportar todos los comentarios negativos que en algún momento recibiste por apoyar este sueño, de conocidos, amigos y familia, eso te hace una madre ejemplar para mí, diste e hiciste un gran sacrificio para que yo me sienta orgulloso de ser tu hijo y de ser el primer profesional de toda nuestra familia en graduarme de Cirujano Dentista de la tricentenario y gloriosa Universidad San Carlos de

Guatemala. Papá y mamá quiero terminar diciéndoles que jamás los voy a defraudar y siempre estaré muy agradecido por lo que hicieron por mí, los amo.

A MIS HERMANOS:

Tatiana Altan y Jairo Altan: Quienes son mi vida, mi luz; aunque no se los diga, son mi todo. Gracias por soportar mi carácter, mi estrés, gracias por esperar muchas veces en la estación del transmetro mientras salía de la universidad o ir comiendo en el carro por lo tarde que pasaba por ustedes, gracias por eso. Pero gracias por ser mis pacientes, conejillos de india, espero que muy pronto estén ustedes en esta situación, graduándose y vean que sí vale la pena cada sacrificio y esfuerzo.

A MIS TÍOS Y TÍAS:

Mirian Herrera, Lucrecia Herrera, Carlos Herrera, Bernardo Herrera, Lucila Herrera, Héctor Altan, Alex Altan, por más de alguna palabra de ánimo, consejo o simplemente preguntar cómo estaba. Quiero agradecer principalmente a Blanca Estela Herrera Sánchez DEP, quien me enseñó siempre sonreír a la vida y sobre todo la humildad.

A LA FAMILIA:

Cruz Pérez, Aceituno Mendizábal, Corado González, López Tercero, Argueta Herrera, Cardona, Sánchez, por brindarme su amistad, cariño, y muchas veces compartir conmigo un plato de comida.

A MIS AMIGOS

Andrea Cruz, Francisco Adriel, Dr. Juan Pablo Dávila, Sofía Aceituno, Laura Cáceres, Mario Cifuentes, Dra. Hsing Huí Chang, Berny Gómez, Dr. José Fuentes, Dr. Edison González, Emerson Calderón, Dra. Barrios, Mafer Chang, Dr. Bryan Merlos, Rodrigo Castro, Dra. Tania Dávila. Andrea Guzmán, Andrés Sican, Gabriela Ramos, Edgar Abril, Víctor Oliva, Pop Laínez, Emanuel Cholotio,

Ana Contreras; con quienes los que compartimos buenos, malos y pésimos momentos durante estos años. Sobre todo se conserve la amistad. También durante este camino largo y duro formé amistad con excelentes personas y gracias por su apoyo, amistad y cariño, gracias Carlos Contreras, Ailin, Alejandro Benítez, Ana Corado, Josué, Dra. Anthony Coguox, Dr. Erick Pacheco, Dra. Paola Nájera, Dr. Jorge Sánchez, Dra. Débora Almaraz, Dra. Jessica Perla, Dra. Yolanda Matzul, Boris Diéguez, Samuel, Carmen Palencia, Mafer Palencia, Cori Obregón, Reina Arteaga, Debby, Sally, Ofelia, Jessica García, Jorge Lucas, José Gálvez, Lucy Castañaza, Laura Gudiel, Enrique, César Cotom, Ligia Juárez, Sergio Ávila, Romario del Valle, Sofía Velásquez, Oscar Rodas, Julia Garrido, Oscar, Alejandro, Keevin González, José García Lorenti, Pablo García Lorenti. Gracias, espero seguir contando con su apoyo y amistad por muchos años más.

A CLUB JAGUAR Y FUNDACION
KINAL:

Gracias por la formación en valores que me dieron durante estos años, gracias por ayudarme cuando más lo necesitaba, pero ante todo por enseñarme a hacer las cosas bien hechas

A MIS CATEDRÁTICOS:

No quiero dejar pasar por alto, a mis catedráticos, quienes compartieron sus conocimientos con mi persona, les digo, gracias, gracias y muchas gracias, que estos conocimientos que compartieron conmigo los pondré muy en práctica en mi vida diaria y profesional. Digo esto por el Dr. Horacio Mendía, Dr. Linton Grajeda, Dr. Boris López, Dr. William Méndez, Dra. Gilda Morales, Dra. Fernanda Arriola, Dr. Ricardo Arreola, Dr. Bruno Wencke, Dr. Antonio Rosal, Dr. Mario Miralles, Dra. Julissa Armis, Dr. Fernando Argueta.

A NUEVO PROGRESO, SAN MARCOS

Y AL HOSPITAL DE LA FAMILIA:

A toda las personas de la comunidad y al Hospital de la Familia, por abirme las puertas para hacer mi EPS y poder poner en práctica lo poco que sé, y con este poco conocimiento poder ayudar a muchas personas durante estos meses.

A MIS PACIENTES

Quienes sin ellos no estuviera el día de hoy, gracias por confiar en nosotros y brindarnos su amistad.

A MI CASA DE ESTUDIOS

Universidad de San Carlos de Guatemala, mi alma mater, por abirme sus puertas y darme la oportunidad de estudiar y crecer como ser humano.

A MI FACULTAD:

Por las cosas buenas y malas, gracias por abirme sus puertas y darme todos los conocimientos, gracias a la Facultad de Odontología, hice grandes amistades, me formó como profesional, y me hizo más ser humano. Solo puedo decir Gracias Facultad de Odontología.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter a su consideración el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en la clínica del Hospital de la Familia, en Nuevo Progreso, San Marcos, conforme lo demandan las Normas del Proceso Administrativo para la Promoción del Estudiante de Grado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al Título de:

CIRUJANO DENTISTA

Índice

| | |
|--|----|
| SUMARIO | 1 |
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| ANTECEDENTES | 5 |
| OBJETIVO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO | 7 |
| ACTIVIDADES COMUNITARIAS Y MEJORAS A LA CLÍNICA | 8 |
| A. TÍTULO DEL PROYECTO | 8 |
| D. METODOLOGÍA | 10 |
| G. LIMITACIONES O DIFICULTADES | 18 |
| H. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO | 19 |
| ACTIVIDADES COMUNITARIAS Y MEJORAS A LA CLÍNICA | 20 |
| MEJORAS A LA CLÍNICA | 20 |
| D. RECURSOS | 23 |
| E. RESULTADOS | 24 |
| F. LIMITACIONES O DIFICULTADES | 28 |
| G. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO | 28 |
| PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES | 29 |
| I. RESUMEN | 29 |
| OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES | 30 |
| III. METAS DEL PROGRAMA | 31 |
| INVESTIGACIÓN ÚNICA | 45 |
| Justificación | 45 |
| Objetivos del estudio: | 45 |
| Material y métodos | 46 |
| Diseño del Estudio: | 46 |
| Criterio de inclusión y exclusión | 46 |
| Caries Dental | 49 |
| Fluorosis dental | 50 |
| ASPECTOS CLÍNICOS DE LA FLUOROSIS DENTAL | 50 |
| Presentación de resultados | 52 |
| ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL | 72 |
| Resultados | 72 |
| Administración del Consultorio | 83 |
| Descripción de la ejecución del Programa Personal Auxiliar | 85 |
| CONCLUSIONES | 87 |
| RECOMENDACIONES | 88 |
| BIBLIOGRAFÍA | 89 |

SUMARIO

Las enfermedades dentales constituyen un problema indiscutible de salud pública, y en muchos países no le dan la importancia necesaria. En Guatemala, por ejemplo, no está entre sus prioridades y por lo mismo no es atendido por el Ministerio de Salud Pública en Guatemala. Las enfermedades de mayor prevalencia en este ámbito son las caries dentales, su tratamiento resulta costoso y requiere los servicios de personal profesional.

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Odontología, tiene como objetivo generar un impacto social en diferentes ámbitos, a través de distintos programas, los cuales son desarrollados por estudiantes del sexto año de la carrera de Cirujano Dentista en el interior del país.

El presente informe final del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) resume las actividades realizadas en la Clínica del Hospital de la Familia, de Nuevo Progreso, San Marcos, durante el periodo de febrero a octubre de 2019, tiempo de duración del programa.

El desarrollo del programa de Ejercicio Profesional Supervisado consta de los siguientes cursos: Administración del Consultorio, Actividad Clínica Integral, Investigación Única, Educación a Distancia, Prevención de Enfermedades Bucales y Actividades Comunitarias.

Actividad Comunitaria

El proyecto se llevó a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta Centro América, de Nuevo Progreso, San Marcos, consistió en la implementación de jardín, área de siembra y área para actividades de uso múltiples. Con esto se logró convertir un área abandonada en un nuevo espacio de recreación para los niños de la escuela.

Proyecto Prevención de Enfermedades Bucales

Las actividades de este programa se llevaron a cabo en varias escuelas:

- ◆Escuela Oficial Rural Matutina Centro América
- ◆Escuela Oficial Rural Matutina La Muralla
- ◆Escuela Oficial Rural Matutina Caserío El Coco
- ◆Escuela Oficial Rural Matutina Sector Las flores
- ◆Escuela Oficial Rural Matutina Sector La Floresta

Dentro del área de prevención se desarrollaron los siguientes subprogramas:

Enjuagatorios de flúor, a niños de la comunidad de nuevo progreso, un promedio de 667 pacientes mensuales, actividades de salud bucal un total de 61 charlas durante los ocho meses, 7.5 charlas promedio mensual. Barridos de sellantes de fosas y fisuras. Se atendieron 117 pacientes colocando un total de 919 sellantes de fosas y fisuras.

Datos y resultados se explicarán posterior.

Investigación Única

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, 2019. Investigación realizada en comunidad Nuevo Progreso, San Marcos, sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado Febrero-Octubre 2019
El análisis y resultados obtenidos se explicarán posteriormente.

Actividad Clínica Integrada

El desarrollo de atención clínica integral a pacientes escolares fue dirigido principalmente a niños de la Escuela Oficial Rural Mixta Centro América, el servicio brindado a los escolares durante los ocho meses de EPS, fue de atención integral a 89 niños, donde se realizaron 896 tratamientos durante los meses de febrero a octubre del 2019.

Administración del Consultorio

En este programa se evaluó principalmente la puntualidad y asistencia a la clínica dental, presentación personal, orden y limpieza de la clínica, organización de un archivo con papelería clínica, organización de fichas clínicas, métodos de esterilización, poseer un botiquín de urgencias; así como la capacitación del personal auxiliar

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de informe de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) describe de una manera detallada el trabajo que fue realizado a lo largo de ocho meses: febrero a septiembre del año 2019, en la comunidad de Nuevo Progreso, San Marcos.

Dicho informe presenta de manera resumida, las actividades desarrolladas durante este período y se presenta de la siguiente manera:

- Actividades comunitarias
- Prevención de enfermedades bucales
- Investigación única
- Atención clínica integral para escolares y grupos de alto riesgo
- Administración del consultorio

Se realizaron Actividades Comunitarias, al colaborar con la Escuela Oficial Rural Mixta Centro América, con la remodelación del patio central de la misma, con la construcción de un jardín y área de usos múltiples.

En cuanto al programa de Prevención de Enfermedades Bucles, se realizaron enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% semanalmente, los días miércoles y llevaron a cabo charlas de educación en salud bucal. Se aplicó un barrido de sellantes a las piezas sanas de los escolares. Estas actividades fueron realizadas en las Escuelas Oficiales Rurales Mixtas, Centro América, La Floresta, La Muralla, El Coco, Las Flores.

Se brindó Atención Clínica Integral a pacientes escolares de Escuelas Oficiales Rurales Mixtas Centro América, La Floresta, La Muralla, El Coco y Las Flores, y a otros pacientes. Se les realizaron tratamientos completos, gracias a la colaboración de la Fundación Hospital de la Familia.

ANTECEDENTES

En los últimos años del siglo pasado, en terrenos que hoy ocupa la Finca Borgua, S.A , se llevaban a cabo intercambios de artículos de primera necesidad, en forma de ventas al amparo del follaje de grandes y hermosos árboles. Poco a poco se intensificó ese pequeño comercio hasta construirse algunas viviendas destinadas al comercio y casas de habitación. Fue el Señor Pablo Cifuentes Maura el primer abastecedor de carne, quien lograra con esto atraer más la atención de los primeros moradores, quienes fueron acrecentando el comercio y la propia población, y se extendieron hasta buena parte de los terrenos de San José Ixtal. La Plaza se vio aumentada en su movimiento comercial por lo que dispusieron denominarla con el nombre de “Nueva Plaza” la que se considera la primera denominación del que hoy es el floreciente municipio de Nuevo Progreso. Se impusieron necesidades de orden, administración y justicia, entonces se crearon las primeras autoridades y se dio fuerza de legalidad al nombre de “Plaza Nueva” y así surgió el poblado.

El municipio de Nuevo Progreso se encuentra ubicado en el Sur Occidente del departamento de San Marcos, con una distancia de 195 kilómetros vía El Tumbador a la cabecera departamental de San Marcos y a 260 kilómetros a la ciudad capital de Guatemala por la carretera internacional del pacífico. Tiene una extensión superficial de 140 kilómetros cuadrados, aproximadamente cuenta con 36,500 habitantes, su altura 5,500 pies en la parte alta y 400 pies en la parte baja sobre el nivel del mar, su topografía es de partes planas y quebradas.

| Actividad | Descripción |
|---|--------------------|
| Número de habitantes | 44,830 |
| Etnia | ladinos |
| Idioma | español |
| Actividad económica | agricultura |
| Feria patronal | 12 de diciembre |
| Cuantos odontólogos práctica privada | 2 |
| mecánicos dentales | 4 |

| Actividad | Descripción |
|---|--------------------|
| media anual de defunciones | 140 |
| tasa cruda de mortalidad | 1 |
| proporción de población menor de 1 año inmunizada contra poliomielitis | 316 |
| proporción de población de 1 año de edad inmunizada contra sarampión | 331 |
| proporción de población en menores de 1 año inmunizada contra difteria, tos ferina y tétanos. | 325 |
| proporción de población en menores de 1 año inmunizada contra tuberculosis | 268 |
| prevalencia de uso de todos anticonceptivos en mujeres | 86 % |
| tasa de específica de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años de edad. | 502 |
| proporción de partos atendidos por personal capacitado | 14 |
| razón de médicos | 1 |
| razón de enfermeras profesionales | 3 |
| razón de odontólogos | 0.5 |
| número de establecimientos de atención ambulatorio | 15 |
| razón de camas hospitalarias | partos |
| razón por egresos hospitalarios | partos |
| tasa estimada de mortalidad general | 56 |
| tasa estimada de mortalidad por tuberculosis | 1 |
| tasa estimada de mortalidad por causas externas, ajustada por edad | 34 |
| tasa estimada de mortalidad por causas externas | 22 |
| tasa estimada de mortalidad por diabetes mellitus | 1 |

OBJETIVO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

- Brindar atención odontológica integral a escolares de la comunidad de Nuevo Progreso, San Marcos.
- Aplicar los conocimientos adquiridos durante los años de carrera de Cirujano Dentista, unificados para atender integralmente a los pacientes.
- Compartir con la comunidad asignada y así conocer más sobre la comunidad.
- Implementar un programa preventivo con alumnos de las escuelas de la comunidad, y así bajar los índices de caries en los alumnos de las escuelas.
- Realizar un proyecto que ayude al desarrollo del sistema educativo de una escuela de la comunidad y así colaborar según las necesidades de misma.
- Mejorar las instalaciones de la clínica dental asignada, para poder brindar una mejor atención a la población estudiantil y general.
- Capacitar a una persona para asistente dental y así contribuir a la comunidad de Nuevo Progreso, San Marcos.

ACTIVIDADES COMUNITARIAS Y MEJORAS A LA CLÍNICA

PROYECTO COMUNITARIO

A. TÍTULO DEL PROYECTO

**Implementación de jardín, área de siembra y área para actividades de uso múltiples.
Escuela Oficial Rural Mixta Centro América, Nuevo Progreso San Marcos.**

B. INTRODUCCIÓN

El ambiente en que nos desarrollamos diariamente, forma parte muy importante en la vida del estudiante, del docente y personas que pueden llegar a visitar nuestro lugar de labores, tanto el niño como el docente debe tener un lugar sano.

En la actualidad hay muchas formas de pedagogía o métodos de aprendizaje, estas acciones fortalecen las habilidades para un mejor aprendizaje de los niños y esto contribuye a una mejor educación. Como parte del proyecto de EPS, se debe contribuir con una escuela, tratar de mejorar las condiciones educativas y de salud, colaborar con proyectos que necesita la escuela para un mejor ambiente y mejor desarrollo.

Hoy en día la educación y el medio donde se brinda esa educación, van de la mano para un mejor desarrollo, la educación no es la misma de hace unos años atrás. Sin embargo, hoy en día el aprendizaje diario ya no es solo en salón de clases si no que también puede ser fuera de ella, se debe contar con un ambiente donde se pueda impartir clases o un momento de recreación. La Escuela Centro América deseaba contar con un jardín en el área donde antiguamente se encontraba la escuela, por miedo a futuras lesiones que pueden llegar a tener los alumnos y así evitar que se estacionen motocicletas en esta área, con la construcción del jardín.

El estudiante y el docente necesitan de instalaciones aceptables, las cuales favorezcan un mejor desarrollo intelectual. Con la implementación de un jardín y un área donde poder realizar actividades, se mejora el estado de ánimo de los niños. Así, se creó un sector que les ayudara a fomentar el ser responsables y tener un estado de salud aceptable con el cuidado del jardín y con la siembra de algún fruto del área.

La mayor parte de escuelas en el interior, tiene un déficit en infraestructura, y un buen ambiente para desarrollar las capacidades que posee cada estudiante. Con la implementación del jardín y un área de siembra para la escuela, se ha contribuido con los estudiantes para que demuestren su mejor potencial académico.

C. OBJETIVOS

- Mejorar la infraestructura de la escuela Centro América y favorecer a los alumnos, al implementar un ambiente cómodo y seguro para ayudar a la escuela y apoyar nuevas formas de aprendizaje.

ESPECÍFICOS ALCANZADOS

- Remodelar el área de la antigua construcción de la escuela, eliminar toda la infraestructura que pudieran perjudicar el desarrollo de los alumnos.
- Involucrar a la comunidad educativa de la Escuela Centro América para la construcción del jardín.

D. METODOLOGÍA

Para la construcción del jardín y área de usos múltiples, se realizó una convocatoria con los padres de familia de la jornada matutina, mientras en la jornada vespertina fue con los alumnos de nivel básico; para ayudar a empezar a remodelar y eliminar la infraestructura antigua que quedó luego del terremoto de años atrás. Con el director, se coordinó el día y hora para comenzar con la remoción del antiguo concreto y resto de las columnas. Se gestionó con empresas privadas de la comunidad y con la municipalidad de Nueva Progreso, San Marcos, para reunir los materiales necesarios para que se realizara el jardín y área de usos múltiples. En los meses siguientes el estudiante y alumnos, definieron las marcas y el plano de cómo quedaría el jardín, por medio del apoyo de empresas privadas se recibieron los primeros materiales para el terreno a mejorar 221.21 metros cuadrados.

Por medio de los padres de familia de Escuela Oficial Urbana Mixta Centro América, se reunió una cantidad de dinero para realizar el proyecto del estudiante de odontología. Este dinero se utilizó para los pagos del albañil quien se encargaría de la construcción del proyecto. El Hospital de la Familia colaboró con la donación de block, tierra negra, flores y piedras, y se logró concluir gran parte del proyecto.

El odontólogo practicante contribuyó con la donación de parte de los materiales y pintura para dar como terminado el proyecto de jardín y el área de usos múltiples para la Escuela Centro América, de Nuevo Progreso, San Marcos.

E. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| MES | AVANCE |
|---------------|--|
| Febrero`19 | - Durante este mes se realizaron los planos y las gestiones para recaudar fondos y los materiales para la construcción del proyecto comunitario del EPS. |
| Marzo`19 | - Se inició con la remoción de la antigua infraestructura. - Se presentó el plano del proyecto comunitario (jardín y área de usos múltiples). |
| Abril`19 | - Se comenzó a recolectar los materiales gracias a las empresas que ayudaron con la realización del proyecto comunitario. |
| Mayo`19 | - Durante este mes se comenzó la construcción del área donde se realizó el jardín, fueron ocho áreas para la siembra. |
| Junio`19 | - Por medio del Hospital de la Familia se logró la donación de 150 metros cuadrados de tierra negra para iniciar con la siembra. |
| Julio`19 | - Se sembró la grama, flores y plantas que llevaron los niños. |
| Agosto`19 | - Durante este mes se obtuvieron más plantas para los jardines. - Se finalizó el área de usos múltiples con el depósito de piedra y polvillo de piedra, en la parte central de la escuela primaria. |
| Septiembre`19 | - Durante el mes de septiembre se finalizó el proyecto con la aplicación de pintura en cada una de las áreas de jardín que se construyó. - Se entregó el proyecto terminado a las autoridades de la EORM Centro América, luego de 8 meses de trabajo. |

Fuente: base de datos programa EPS, Nuevo Progreso, San Marcos, Hospital de la Familia. 2019

F. RECURSOS

El estudiante de EPS realizó gestiones para recaudar recursos necesarios en la comunidad, el presupuesto en el siguiente cuadro:

| CANTIDAD | MATERIAL | PRECIO | PRECIO TOTAL |
|----------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| 400 | block | Q4.00 | Q1600.00 |
| 10 | sacos de cemento | Q65.00 | Q650.00 |
| 150 mts | tierra negra | Q15.00 | Q2250.00 |
| 3 galones | pintura | Q100.00 | Q.300.00 |
| 450 mts | piedrín | Q250.00 | Q750.00 |
| 450 mts | polvillo | Q100.00 | Q300.00 |
| | albañil | Q.500.00 | Q500.00 |
| | | TOTAL | Q6350.00 |

Fuente: base de datos programa EPS, Nuevo Progreso, San Marcos, Hospital de la Familia. 2019

Los detalles en letra color rojo, corresponden a material donado por empresas privadas y el Hospital de la Familia.

Recursos materiales

Los insumos necesarios para la realización del proyecto comunitario:

1. block
2. cemento
3. tierra negra
4. plantas
5. piedrín y polvillo
6. pintura y brochas

7. semilla para grama

Recursos económicos

- A. Escuela Oficial Urbana Mixta Centro América
- B. Hospital de la Familia
- C. Salvador Castillo
- D. Ferretería Foquito Feliz

Resultados

- I. Remodelación patio central de Escuela Oficial Urbana Mixta Centro América.
- II. Construcción de ocho jardines en la antigua construcción de la Escuela Oficial Urbana Mixta Centro América.
- III. Construcción de un área de usos múltiples para uso de alumnos y personal de Escuela Oficial Urbana Mixta Centro América.











G. LIMITACIONES O DIFICULTADES

- El primer limitante fue recaudar los materiales para la construcción.
- La poca disposición de la municipalidad para ayudar a construir y donar materiales para el proyecto que se tenía ya planificado.
- Demasiada lluvia, lo que causó que se utilizara una gran cantidad de tierra negra, ya que en la comunidad llueve fuertemente y esto lavaba la tierra.
- Era un proyecto que abarcaba una gran cantidad de terreno, el estudiante de odontología y su asistente tuvieron que colaborar con el albañil para terminar a tiempo dicho proyecto.

H. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto comunitario logró la integración del estudiante practicante y padres de familia con la comunidad, así mismo permitió aportar soluciones a la problemática de la población, donde los habitantes fueron los beneficiados.

Estos proyectos tienen una función primordial: integrar no solo a las comunidades, sino también a las empresas privadas de la región, ya que con su ayuda se logra construir y realizar grandes proyectos.

Con la realización de los proyectos comunitarios, se favorece el crecimiento como profesionales pero principalmente como personas, ya que con proyectos mínimos siempre se tiene el enfoque de mejorar la calidad de vida. Gracias a la Universidad San Carlos de Guatemala, y la Facultad de Odontología con el programa de EPS, el practicante logra unir a las comunidades y alcanzar grandes metas para el beneficio de la población.

Lo mejor de finalizar el proyecto es, que la comunidad valora esto, por ser un beneficio para ellos, por lo cual le darán su cuidado y mantenimiento para que futuras generaciones disfruten del mismo.

ACTIVIDADES COMUNITARIAS Y MEJORAS A LA CLÍNICA

MEJORAS A LA CLÍNICA

A. INTRODUCCIÓN

Como parte del programa Ejercicio Profesional Supervisado la misión del epesista es llegar a brindar el mejor servicio que corresponde. Esto también se refiere a la infraestructura de la clínica que se encuentre en malas condiciones, es necesario mejorar los aspectos posibles y así brindar un mejor servicio de salud.

La clínica dental es un lugar de convivencia, conflicto, paz y estrés para los pacientes. Los estudiantes que llevan a cabo su EPS tienen como función principal la atención de alumnos de escuelas y los pacientes adultos de dicha comunidad. Por lo tanto, se debe contar con un ambiente agradable y saludable, esto ayudará a darle confianza y tranquilidad al paciente al momento de realizar un tratamiento. Toda el área de trabajo, la clínica dental, debe estar limpia, ordenada y tener un ambiente agradable que al momento de llegar transmita armonía y confianza.

El proyecto de mejoras a la clínica, como su nombre lo indica, son medidas que se toman para que la clínica, ya sea municipal, ONG, o puesto de salud, sea beneficiada de ciertas mejoras para incrementar la calidad de los servicios brindados a la población por medio del programa de Ejercicio Profesional Supervisado.

Con este proyecto, se buscó aportar mejoras a la clínica dental para que futuros practicantes puedan tener un mejor y agradable ambiente laboral, así como mejorar las condiciones en las cuales se trabaja actualmente, con esto también se busca que la estadía sea más agradable para el paciente.

B. OBJETIVOS

GENERAL

1. Mejorar las condiciones de la clínica dental.

Específicos Alcanzados

1. Renovar la imagen de la clínica para un ambiente de trabajo agradable.
2. Limpieza del equipo de la clínica dental.
3. Mejorar la identificación de donde se encuentra el instrumental.
4. Actualizar el instrumental y equipo de la clínica dental.

C. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| Mes | Mejora a la clínica |
|---------------|--|
| Febrero`19 | - Evaluó y analizó las necesidades para mejorar el ambiente de la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos. |
| Marzo`19 | - Se mejoró la distribución física y la identificación del instrumental de la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos. |
| Abril`19 | - Se actualizó el instrumental de operatoria, se donó una lámpara de fotocurado a la clínica dental del Hospital de la Familia. |
| Mayo`19 | - Se mejoró el ambiente de la clínica dental con el cambio de color de pintura de las paredes para una mejor sensación de tranquilidad en el lugar. |
| Junio`19 | - Taburetes nuevos para para mejorar la comodidad del operador (odontólogo practicante) y personal auxiliar (asistente) de la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos. |
| Julio`19 | - Se cambió de la iluminación de las unidades dentales para una mejor iluminación y confort al momento de trabajar en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos. |
| Agosto`19 | - Se donó una pieza de alta velocidad (turbina) para la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos. |
| Septiembre`19 | - Se donó una pieza de baja velocidad (micro motor, contrángulo, pieza recta) para la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos. |

Fuente: Base de datos programa EPS, Nuevo Progreso, San Marcos, Hospital De La Familia. 2019

D. RECURSOS

El estudiante de EPS realizó gestiones pertinentes con la función de conseguir los recursos necesarios para realizar las mejoras en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.

Recursos materiales para mejoras a la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.

- B. hojas de papel
- C. impresora
- D. plástico
- E. lámpara de fotocurado
- F. pintura
- G. brochas
- H. Kit de pieza de manos

Recursos económicos para mejoras a la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos

- I. Hospital de la Familia
- J. Recursos propios del EPS

E. RESULTADOS

Durante la estancia en Nuevo Progreso, San Marcos, luego de ver las necesidades que presentaba la clínica dental del hospital de la familia, se comenzó a trabajar en pro de los cambios desde las necesidades más básicas hasta las más complejas.

Se colocó la nueva identificación al instrumental, lo cual ayudaría al estudiante de EPS y al personal auxiliar a encontrar cada herramienta y materiales para el trabajo diario. Por lo general, en la comunidad por las tardes llueve, y para evitar que durante un tratamiento, por la lluvia dejara de funcionar algún aparato de la clínica, se consideró donar una lámpara de fotocurado. De igual manera se cambiaron los taburetes para mejor comodidad para realizar el trabajo diario.

Por otro lado, se mejoró la iluminación de la clínica por medio de dos cambios importantes, el primero fue el cambio del color de pintura de la clínica, lo que favoreció la potencia de la luz de la unidad dental. Además, se obtuvo un kit de piezas de mano con luz led y así mejoró aún más la iluminación durante los tratamientos.









F. LIMITACIONES O DIFICULTADES

La clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos, tenían mucha disposición en ayudar, gracias a la Fundación por la cual funciona dicho hospital, pero siempre se contaba con un presupuesto limitado para compra de materiales y mejoras a la clínica cada mes. Por lo cual el estudiante practicante de EPS con recursos propios realizaba las comprar para las mejoras a la clínica cada mes.

Entre las dificultades que se tenía cada mes era encontrar lo que se necesitaba o los materiales básicos para realizar la mejora, ya que por la ubicación de la comunidad se tenía acceso a materiales o equipo muy limitado.

G. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Durante el desarrollo del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, se encontraron pequeños problemas en la clínica dental del Hospital de la Familia, los cuales se pudieron solucionar adecuadamente, todo ello para poder contribuir con la calidad de la atención a pacientes escolares y adultos. Las instalaciones y equipo de la clínica estaban completas; sin embargo, siempre se puede ayudar con algo más y así mejorar.

Si no se hubiera tenido un presupuesto limitado para la clínica, se hubiera actualizado mucho más, con equipo mucho más nuevo y así dejar la clínica de una mejor manera. Sin embargo, con los pocos recursos económicos, el estudiante logró cambios muy significativos para futuros epesistas que lleguen a la comunidad de Nuevo Progreso y principalmente a la Clínica Dental del Hospital de la Familia.

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

I. RESUMEN

La odontología se basa en prevención, para así disminuir los índices de caries y enfermedades bucales que posee la población guatemalteca. Para llegar a cumplir con las metas es necesario introducir mejoras en la alimentación, buenas técnicas de cepillado, métodos preventivos y curativos.

La función del programa EPS es ayudar a los alumnos y padres de familia, brindar conocimientos sobre salud oral y así trabajar para bajar los índices de enfermedades orales. La clave para una odontología preventiva exitosa, es un diagnóstico temprano de las enfermedades orales, tales como la caries y la enfermedad periodontal.

En el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado se realiza un programa de prevención de enfermedades bucales, con la finalidad de crear conciencia en la población de la comunidad, y lograr bajar los índices de enfermedades bucales en Nuevo Progreso, San Marcos. El desarrollo del programa se realizó con escolares de primero a sexto primaria, y tuvo como objetivo mejorar la salud bucal.

Los alumnos eran parte de subprogramas como, enjuagatorios de flúor al 0.2%, charlas de salud oral en temas como limpieza, relaciones de azúcares con caries dental, técnicas de cepillado, y la aplicación de sellantes de fosas y fisuras.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

1. Aplicar métodos y técnicas para hacer más eficiente la prevención de enfermedades bucales para la comunidad.
2. Diseñar un programa de prevención adecuado a la comunidad donde se desarrolla el programa, por medio de enjuagues con fluoruro de sodio, charlas en salud bucal y sellantes de fosas y fisuras.
3. Establecer la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, crear conciencia en niños y adolescentes sobre la higiene oral.
4. Comparar la efectividad de cada uno de los componentes de prevención de enfermedades bucales.

III. METAS DEL PROGRAMA

1. ENJUAGATORIOS DE FLUORURO AL 0.2%

- Seleccionar una población estudiantil en la comunidad que colaborare con la aplicación de enjuagatorios de fluoruro.
- Seleccionar una población de mínimo 1,000 niños a los cuales aplicar enjugues de fluoruro al 0,2%. semanalmente con la ayuda de monitores capacitados previamente.

2. EDUCACIÓN EN SALUD ORAL

- Charlas educativas en temas relacionados con la salud oral.
- Utilizar material didáctico como apoyo para informar a los alumnos y maestros, dejar más clara la información por medio de imágenes.
- Demostrar la adecuada técnica de cepillado, para reducir las enfermedades de salud oral en la comunidad.

3. SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

- Atender 20 pacientes escolares mínimo mensualmente, y aplicarles sellantes de fosas y fisuras.
- Realizar diagnósticos adecuados para diferenciar entre una pieza dental sana o con caries, y así determinar en cual pieza dental se coloca sellantes de fosas y fisuras.



Imagen

Epesista aplica enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2 % a alumnos de sexto primaria EORM Centro América.

TABLA NO. 1

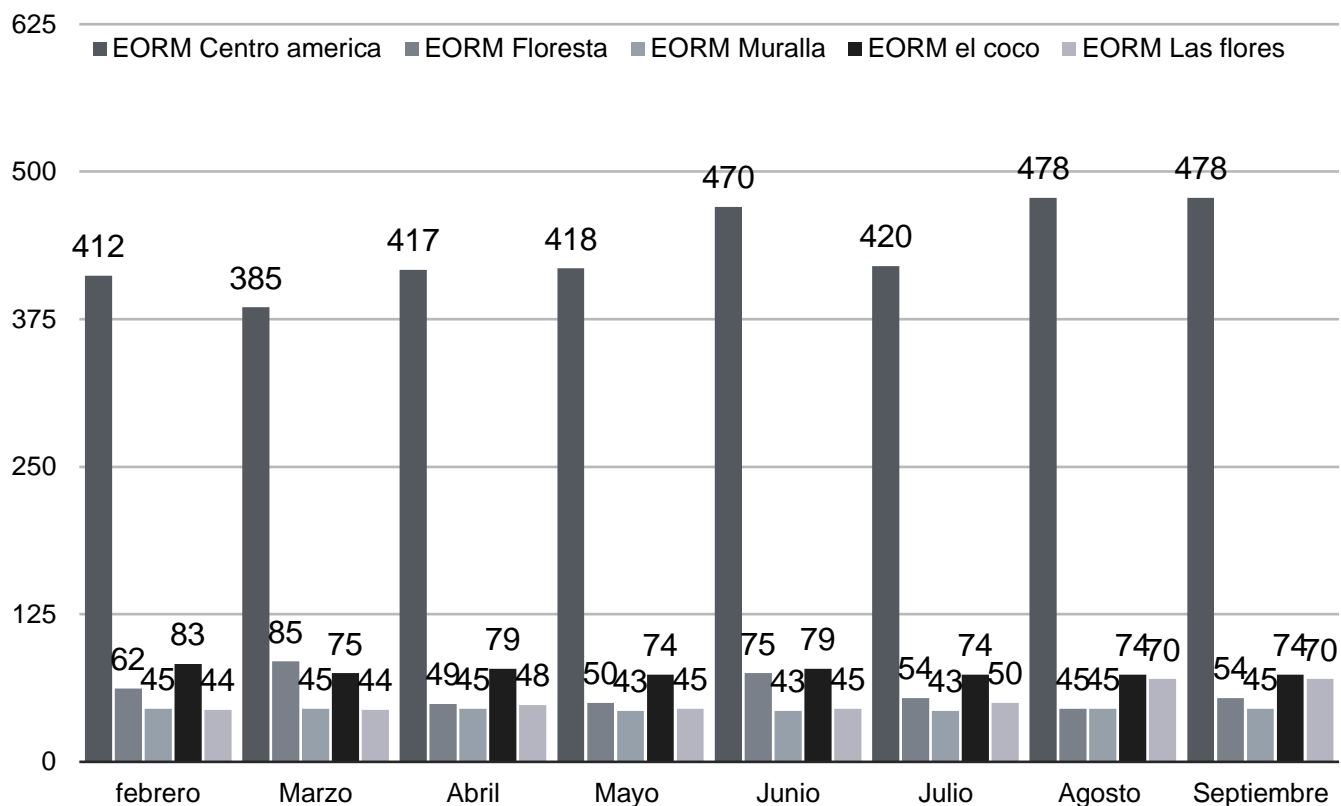
Distribución mensual total de escolares atendidos con enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, durante 8 meses en el programa de EPS, Nuevo Progreso, San Marcos, Hospital de la Familia. *Febrero - Septiembre 2019*

| ESCUELA | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Total | Promedio |
|---------------------------------------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|-------|----------|
| E.O.R.M Centro América | 412 | 385 | 417 | 418 | 470 | 420 | 478 | 478 | 3478 | 435 |
| E.O.R.M La Floresta | 62 | 85 | 49 | 50 | 75 | 54 | 45 | 54 | 474 | 60 |
| E.O.R.M La Muralla | 45 | 45 | 45 | 43 | 43 | 43 | 45 | 45 | 354 | 44 |
| E.O.R.M El Coco | 83 | 75 | 79 | 74 | 79 | 74 | 74 | 74 | 612 | 77 |
| E.O.R.M Las Flores | 44 | 44 | 48 | 45 | 45 | 50 | 70 | 70 | 418 | 53 |
| Total | 646 | 634 | 638 | 630 | 712 | 641 | 712 | 721 | 5334 | 667 |

Fuente: Datos obtenidos del informe programa de "Prevención de Enfermedades Bucales". Subprograma de Enjuagues de Fluoruro de Sodio al 0.2%.EPS 2019, Nuevo Progreso, San Marcos, Hospital de la Familia.

GRÁFICA NO. 1

Relación mensual del total de escolares atendidos con enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, durante programa EPS, durante 8 meses en el programa de EPS Nuevo Progreso San Marcos.



Fuente: Datos obtenidos del informe, programa de "Prevención de Enfermedades Bucales". Subprograma de Enjuagues de Fluoruro de Sodio al 0.2%.EPS 2019, Nuevo Progreso, San Marcos.

Interpretación: se observa que no se tuvo mucha variación en los establecimientos al momento de los enjuagatorios de flúor, las actividades escolares eran irregulares, muchos de los niños no asistían a clases todos los días, por lo cual los resultados no se mantienen regulares mes a mes.

BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

Los selladores de fosas y fisuras son un método eficaz en tratamientos preventivos de caries oclusales, su principal objetivo consta en rellenar los puntos de las fisuras y surcos, y así impedir que estos sean invadidos por las bacterias cariogénicas, su función principal es proteger de la formación de caries las piezas dentales tanto primarias y permanentes.

Por la alta incidencia y prevalencia de caries en las superficies oclusales, los sellantes de fosas y fisuras cumplen un papel importante en la disminución de dicha prevalencia e incidencia. Además, los sellantes de fosas y fisuras pueden llegar a tener una función curativa cuando se colocan en una caries incipiente.

Los sellantes de fosas y fisuras se encuentran indicados en:

- Dientes con morfología oclusal susceptible a caries.
- Molares sanos o con caries incipientes.
- Hipoplasias de esmalte.

Los sellantes de fosas y fisuras se encuentran contraindicados en:

- Molares y premolares con caries clínicamente detectable.
- Pacientes con caries interproximales.

Técnica aplicación de sellantes de fosas y fisuras.

- Aislamiento: por lo general se aplicaba un aislamiento relativo con rollos de algodón o un aislamiento absoluto con dique de goma.
- Limpieza de la superficie oclusal realizada con cepillo de profilaxis, humedecido con hipoclorito de sodio. Ácido grabador. Se utiliza el ácido ortofosfórico al 37%, se aplica por 20 segundos, luego se lava durante 10 segundos y seca completamente la superficie oclusal.
- Aplicación de adhesivo: con un micro aplicador se distribuye en toda la superficie a trabajar y se fotopolimeriza por 20 segundos. Aplicar el sellador de fosas y fisuras, el cual debe de aplicar el sellante en la superficie oclusal, se distribuye y luego se fotopolimeriza por 20 segundos.



IMAGEN

Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras.

Tabla No. 2

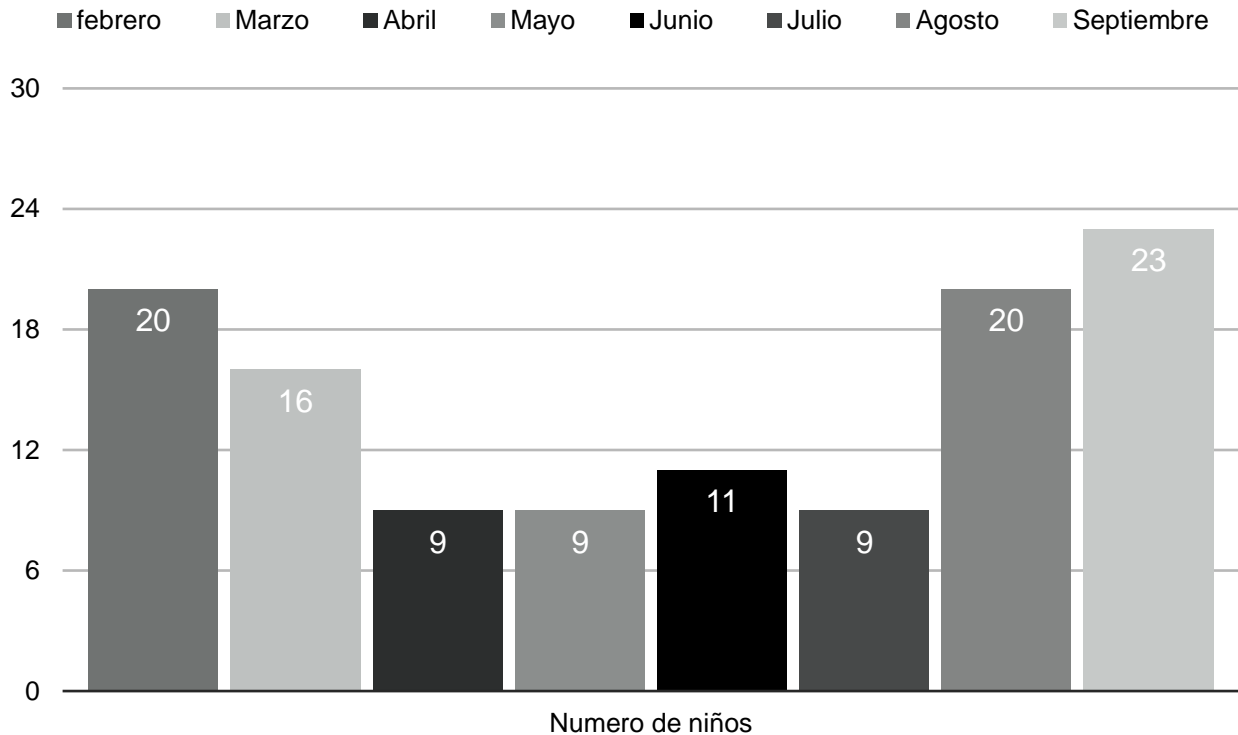
Número de niños escolares atendidos en el “Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras” y cantidad de piezas dentales selladas durante los 8 meses de Eps Clínica Dental, Hospital de la Familia, Nuevo Progreso, San Marcos.

| MES | TOTAL DE NIÑOS | TOTAL DE SFF |
|--------------|-----------------------|---------------------|
| Febrero | 20 | 117 |
| Marzo | 16 | 140 |
| Abril | 9 | 39 |
| Mayo | 9 | 90 |
| Junio | 11 | 73 |
| Julio | 9 | 99 |
| Agosto | 20 | 120 |
| Septiembre | 23 | 241 |
| TOTAL | 117 | 919 |

Fuente: Datos obtenidos del informe programa de “Prevención de Enfermedades Bucales”. Subprograma sellantes de fosas y fisuras EPS 2019, Nuevo Progreso, San Marcos, Hospital de la Familia.

Gráfica No. 2

Relación de la cantidad de niños tratados durante cada mes en el Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras, Clínica Dental de la Familia, Nuevo Progreso, San Marcos.

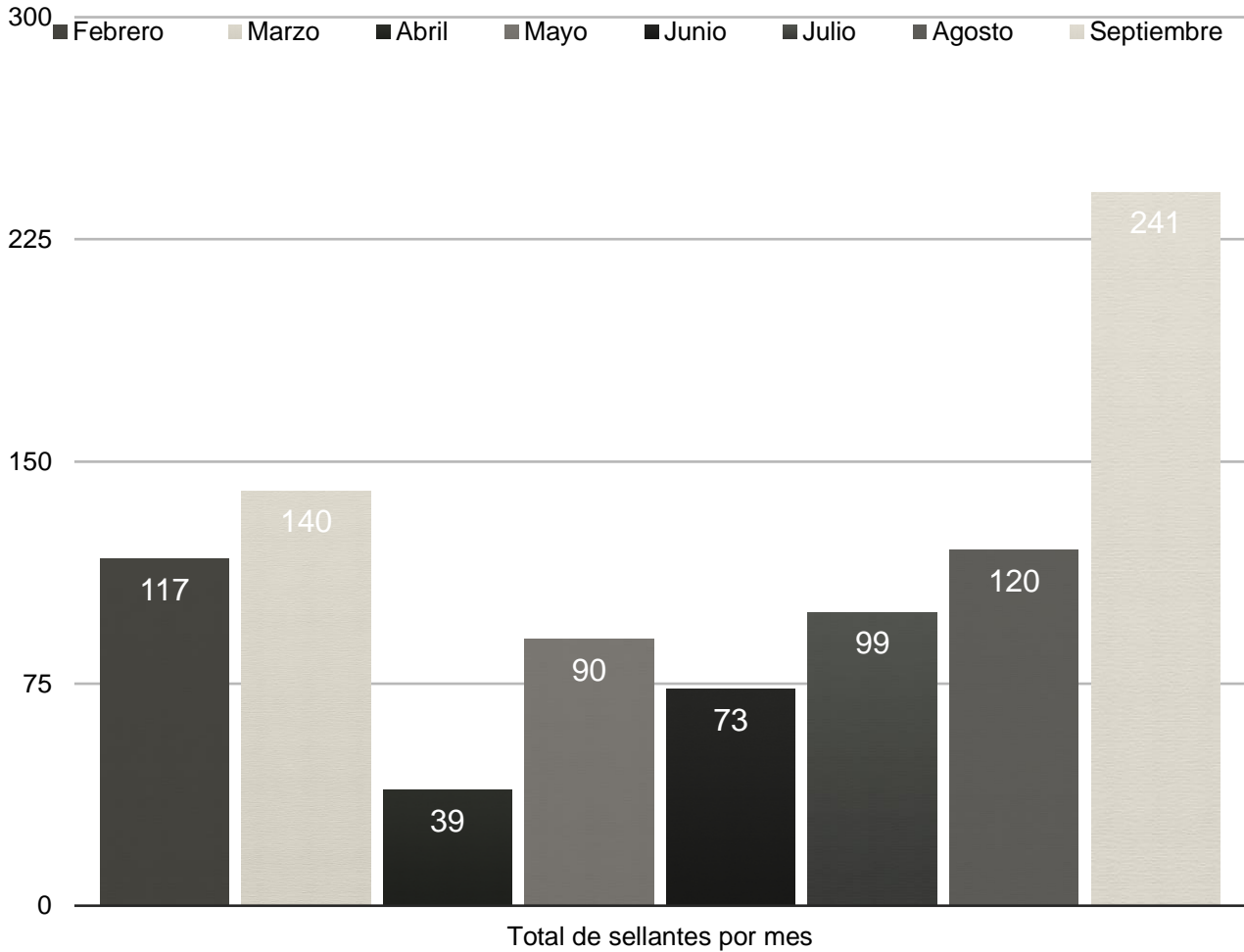


Fuente: Datos obtenidos del informe programa de "Prevención de Enfermedades Bucales". Subprograma sellantes de fosas y fisuras EPS 2019, Nuevo Progreso, San Marcos, Hospital de la Familia.

Interpretación: mensualmente se atendía cierta cantidad de pacientes para aplicación de sellantes de fosas y fisuras; sin embargo estos variaban, los pacientes no siempre poseían piezas sanas, no asistían a sus citas y por las irregularidades de las escuelas, no hay una constante en la cantidad de niños atendidos mes a mes.

Gráfica No. 3

Relación del número total de sellantes durante cada mes, Clínica Dental de la Familia, Nuevo Progreso, San Marcos.



Fuente: Datos obtenidos del informe programa de "Prevención de Enfermedades Bucales". Subprograma sellantes de fosas y fisuras EPS 2019, Nuevo Progreso, San Marcos, Hospital de la Familia.

Interpretación: se colocó un total de 919 sellantes de fosas y fisuras a lo largo del programa de EPS, fue el mes de septiembre de 2019 el mes con mayor producción, mientras que el mes de abril de 2019 representó el mes con menor producción. Como se mencionó anteriormente las irregularidades de clases afectó de una gran manera el desarrollo del programa en la comunidad.

EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL

Durante estos ocho meses del programa de EPS se realizaron actividades y charlas de educación dental, las cuales se llevaron a cabo en las escuelas de la comunidad de Nuevo Progreso, San Marcos.

- ◆Escuela oficial rural Matutina Centro América
- ◆Escuela oficial rural Matutina la Muralla
- ◆Escuela oficial rural Matutina Caserío El Coco
- ◆Escuela oficial rural Matutina Sector las flores
- ◆Escuela oficial rural Matutina Sector la Floresta

Estas charlas fueron impartidas durante horario de clases de los niños, los días miércoles, mismo día de la aplicación de flúor.

Durante los 8 meses de estadía en la comunidad los temas fueron:

- Anatomía 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
- Relación del azúcar con la Caries Dental
- Técnicas de cepillado

Tabla No. 3

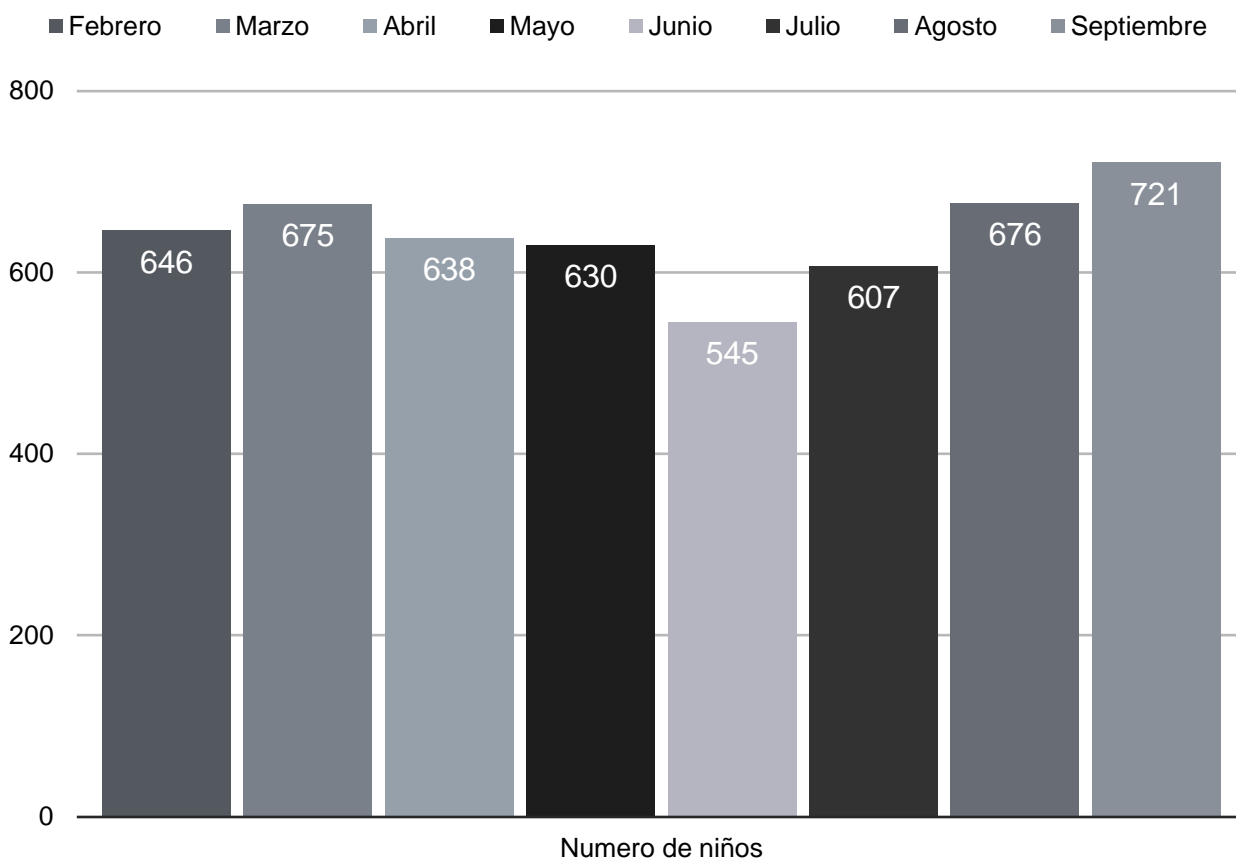
Cantidad de charlas de educación bucal y número mensual de escolares cubiertos en el Subprograma de Educación para la Salud Bucal en escuelas de Nuevo Progreso, San Marcos, febrero a septiembre 2019.

| MES | NÚMERO DE CHARLAS DE EDUCACIÓN | CANTIDAD DE ALUMNOS |
|--------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Febrero | 8 | 646 |
| Marzo | 8 | 675 |
| Abril | 5 | 638 |
| Mayo | 8 | 630 |
| Junio | 2 | 545 |
| Julio | 8 | 607 |
| Agosto | 8 | 676 |
| Septiembre | 14 | 721 |
| TOTAL | 61 | 5138 |
| Promedio | 7.5 | 643 |

Fuente: Registro de datos obtenidos del Informe Final, programa de "Prevención de Enfermedades Bucales". Subprograma de Educación para la Salud Bucal. EPS, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

Gráfica No. 4

Número de alumnos que recibieron charlas educativas mensualmente en el Subprograma de Educación en Salud Bucal de la Clínica Dental del Hospital de la Familia, Nuevo Progreso, San Marcos. Febrero - Septiembre 2019



Fuente: Registro de datos obtenidos del Informe Final, programa de "Prevención de Enfermedades Bucales". Subprograma de Educación para la Salud Bucal. EPS, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

Interpretación: en el subprograma de educación en salud bucal, se impartieron charlas a un promedio de 643 niños y un promedio de 7 charlas mensuales a lo largo del programa, durante el mes de junio fue muy poca la cantidad de niños beneficiados por las vacaciones de medio año y las votaciones del mes ya mencionado, las charlas beneficiaron también a un grupo vulnerable: madres embarazadas y diabéticos.



Imagen No. 3

ANÁLISIS CONJUNTO DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES BUCALES

En la comunidad de Nuevo Progreso, San Marcos, se implementaron mejoras y nuevas actividades de salud bucal en las escuelas, esto gracias al apoyo de directores, padres de familia y Hospital de la Familia, se logró alcanzar las metas propuestas al inicio del programa.

Los alumnos de las escuelas oficiales rural mixta, Centro América, El Coco, Las Flores, La Floresta y La Muralla fueron beneficiados con enjuagues de fluoruro de sodio de uso semanal al 0,2%; barrido de sellantes, y educación en salud bucal.

Junto con el apoyo de las autoridades de los establecimientos escolares, que aceptaron y apoyaron de una buena manera desde el inicio, colaboraron con equipo de sonido, tiempo de clases y sobre todo con el ejemplo de mejorar sus hábitos de salud oral.

Se generó impacto en la población estudiantil de la comunidad, quienes asistieron a sus citas en la clínica dental del Hospital de la Familia. Se lograron los siguientes resultados:

En el subprograma de Enjuagues de Fluoruro de Sodio 0,2% se alcanzó un total de 5334 enjuagatorios.

En el subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras se aplicaron 919 en 117 escolares.

En el subprograma de Educación a Salud Bucal, se impartieron 61 charlas en salud oral a un total de 643 alumnos.

INVESTIGACIÓN ÚNICA

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, 2019

Investigación realizada en comunidad Nuevo Progreso, San Marcos, sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado Febrero-October 2019

Justificación

Estudio observacional transversal en el cual se evaluó la prevalencia de caries dental y Fluorosis en población escolar. Adicionalmente, se estableció la situación socio-económica de las familias y se recolectaron muestras de sal doméstica y agua de los establecimientos escolares.

Objetivos del estudio:

En los escolares estudiados:

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

Material y métodos

Diseño del Estudio:

Este es un estudio observacional, transversal, analítico en una muestra no probabilística que busca detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio.

Criterio de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

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

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

Criterios de exclusión

Cualquier característica que no cumpliera con los criterios de inclusión anteriormente mencionando.

Variables principales de valoración:

- Prevalencia y experiencia de caries dental
- Prevalencia de Fluorosis dental
- Prácticas en salud oral
- Nivel Socioeconómico

Metodología de Campo:

1. Determinar y seleccionar a los escolares de la muestra de acuerdo a 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 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.

Organización del 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 incluyó la gestión ante las autoridades locales y ante la escuela Centro América para contar con la autorización respectiva, reunión de información de los odontólogos practicantes con los padres de familia, maestros y alumnos para exponer los objetivos de la investigación. El trabajo de campo fue realizado por el epesista, quien previo a la recolección de la información, recibió capacitación sobre el protocolo de investigación.

La supervisión del trabajo de campo estuvo a cargo de los profesores del Área de OSP, quienes evaluaron directa o indirectamente el cumplimiento de las condiciones de las evaluaciones

clínicas y de la aplicación de los instrumentos de investigaciónn, así como de las visitas domiciliarias.

Personal:

En cuanto al equipo que conformó la investigación, estuvo entregado por:

- Estudiante de odontología de la comunidad correspondiente.
- Asistente Dental.
- Profesor del área de odontología socio preventiva correspondiente, encargados de supervisar el desarrollo de la investigación.

Estrategia de Análisis

Estructuración de Base de Datos: A fin de minimizar y corregir oportunamente eventuales errores de codificación o digitación, se diseñó la base de datos con las siguientes características:

Restricciones a la entrada de valores improbables

- Ingreso inmediato de datos en planilla Excel proporcionada por el AOSP.
- Revisión de datos durante el trabajo de campo.

Marco teórico

Caries Dental

La caries dental es la destrucción del esmalte dental, la capa dura externa de los dientes. Puede ser un problema para niños, adolescentes y adultos. La placa, es una película pegajosa de bacterias, que se forma constantemente en los dientes. Cuando se comen o beben alimentos que contienen azúcares, las bacterias de la placa producen ácidos que atacan el esmalte dental. La gran adherencia de la placa mantiene estos ácidos en contacto con los dientes y, con el tiempo, el esmalte puede descomponerse. Entonces es cuando se forma la caries.⁵

La caries es más común en los niños, pero los cambios que se producen con el envejecimiento la convierten en un problema también para los adultos. La recesión de las encías de los dientes, unida a un aumento de la incidencia de la enfermedad de las encías, puede exponer la raíz del diente a la placa. Las raíces de los dientes están cubiertas por cemento, un tejido más suave que el esmalte. Son vulnerables a la caries y más sensibles al contacto y al calor y el frío. Es habitual que las personas mayores de 50 años tengan caries en las raíces de los dientes.⁵

Es posible contribuir a evitar la caries dental al seguir los siguientes puntos:

- Cepillarse dos veces al día con una pasta dentífrica fluorada.
- Limpiarse entre los dientes a diario con seda dental o un limpiador interdental.
- Hacer comidas nutritivas y equilibradas y límite las comidas entre horas.
- Consultar con su dentista sobre el uso de flúor suplementario, que fortalece los dientes.
- Utilizar selladores dentales (un revestimiento protector de plástico) aplicados a las superficies de mordida de los dientes posteriores (donde a menudo comienza la caries) para protegerlos de la caries.
- Visitar al dentista frecuentemente para limpiezas profesionales y exámenes bucales.

Fluorosis dental

La Fluorosis dental, denominada también como diente moteado, diente veteado, hipoplasias adamantina o hipomineralización del esmalte, es una anomalía estructural irreversible que se presenta en el esmalte de las piezas dentarias permanentes como resultado de la ingesta diaria de agua con un alto contenido de fluoruros, en una proporción superior a una parte por millón (1ppm) durante los primeros diez años de vida aproximadamente. El flúor no se encuentra libre en el medio ambiente, sino combinado en forma de fluoruros. Abundan en agua de ríos, mares, pozos profundos y mantos freáticos. La Fluorosis dental ha sido considerada una patología epidemiológica endémica que a lo largo de los años ha afectado a varias personas de un país o región.⁴

ASPECTOS CLÍNICOS DE LA FLUOROSIS DENTAL

Desde el punto de vista clínico se observan alteraciones que van desde la aparición de líneas blancas muy delgadas, que pueden progresar hasta un color café oscuro e incluso producir la pérdida de continuidad del esmalte, pudiendo observarse motas, fosas y cráteres a lo largo de la superficie adamantina, los mismos pueden variar de diámetro y se localizan desde el tercio medio hasta el borde incisal.⁴

La Fluorosis dental se distribuye simétricamente en toda la boca y tiende a mostrar un patrón horizontal estriado de una parte a otra del diente, aunque no todos los dientes se afectan por igual. El tipo de Fluorosis dental puede estar relacionado a tres factores importantes en cuanto a la exposición del flúor como son: el tiempo, la duración y la dosis. El tiempo es un factor primordial pues de ahí parte la Fluorosis dental. Según esa idea (Gutiérrez, Huerta, 2005) afirmaron que mientras mayor es el tiempo y la dosis de exposición a los fluoruros más tardará el diente en hacer erupción y mientras más demora el diente en erupción la Fluorosis será más grave.⁶

Existen diversos métodos para clasificar la severidad de la Fluorosis dental. El índice epidemiológico más utilizado fue desarrollado en el año 1942 por el Dr. H. Trendley Dean quien fue el primero en estudiar la relación entre los dientes veteados y la incidencia de la caries

dental con la finalidad de comparar la gravedad y la distribución de la fluorosis en diversas colectividades. A partir del año 1978, Thylstrup & Fejerskov, propusieron una nueva clasificación para facilitar una tipificación de los efectos biológicos del flúor que denominaron índice TF, la misma indica los cambios que va experimentando el sustrato adamantino basados en los diferentes grados histopatológico propios de la fluorosis dental. ⁴

El índice TF expone diez categorías diferentes:

1. TF 0 (Normal): Esmalte normal. Color uniforme y presencia de translucidez.
2. TF 1 (Cuestionable): Esmalte normal, liso, translúcido y cristalino, acompañado por finas líneas blancas opacas horizontales, que siguen la conformación de las periquimatías y logran observarse en el momento de secar el esmalte, ya sea con aire o torunda de algodón.
3. TF 2 (Muy leve): Esmalte normal, liso, translúcido y cristalino, acompañado por gruesas líneas blancas opacas horizontales, que siguen la conformación de las periquimatías y con la presencia de manchones blancos opacos dispersos sobre la superficie del esmalte.
4. TF 3 (Leve): Esmalte normal, liso, translúcido y cristalino, en el que se observan líneas blancas opacas de mayor amplitud, que se acentúan en las zonas de las periquimatías, con manchones blancos opacos y de color, que varía del amarillo hasta el café, dispersos sobre la superficie del esmalte dando característica de veteado.
5. TF 4 (Moderado): Toda la superficie exhibe una marcada opacidad parecida al blanco tiza o gis, pudiendo estar acompañada de betas y manchas de color, desde amarillo a marrón, pudiendo aparecer partes desgastadas por atrición.
6. TF 5 (Severo): Superficie totalmente blanca opaca, con pérdida de partículas superficiales aparentando cráteres redondos menores a 2mm.
7. TF 6 (Severo): Superficie totalmente blanca opaca, con mayor cantidad de cráteres, formando bandas horizontales de esmalte faltante.
8. TF 7 (Severo): Superficie totalmente blanca opaca, con pérdida de superficie de esmalte en áreas irregulares discontinuas, que se inicia en el tercio incisal u oclusal. Abarca menos del 50% de la superficie de esmalte.
9. TF 8 (Severo): Pérdida de superficie de esmalte que abarca un área menor al 50%. El esmalte remanente se observa blanco opaco. T
10. F 9 (Severo): Pérdida de superficie de esmalte que abarca un área mayor al 50%. El esmalte remanente es blanco opaco.

Presentación de resultados

Tabla No. 4
Distribución media de la pregunta no. PO410
CPO-D Modificado en la escuela oficial rural mixta Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos.

| Media de CPO- D Modificado | Desviación estándar PO410 |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 6.15 | 5.52 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

En la Tabla No. 4 se observa la distribución del promedio que poseen los alumnos que fueron parte de la investigación, con un promedio 6.15 de CPO-D Modificado, lo cual indica que existen 6 piezas afectadas de alguna u otra manera con caries, pérdida de piezas o alguna restauración.

Tabla No. 5

Distribución porcentual del grado de fluorosis en escolares de la escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos. Febrero - Septiembre 2019.

| Categoría | n | % |
|------------------|-----------|--------------|
| normal | 8 | 40 % |
| dudosa | 8 | 40 % |
| muy leve | 1 | 5 % |
| leve | 1 | 5 % |
| moderado | 2 | 10 % |
| TOTAL | 20 | 100 % |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

La tabla No. 5 indica un porcentaje de la fluorosis que poseen los alumnos de la escuela Centro América, de sexto primaria. Se puede observar que las dos categorías de normal y dudosa comprenden el mismo porcentaje.

Tabla No. 6

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO801

¿Cuándo fue la última vez que fue al dentista?

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, febrero - septiembre 2019.

| | n | % |
|----------------------|----|-----|
| hace menos de un año | 1 | 5 |
| hace más de un año | 9 | 45 |
| nunca | 10 | 50 |
| total | 20 | 100 |

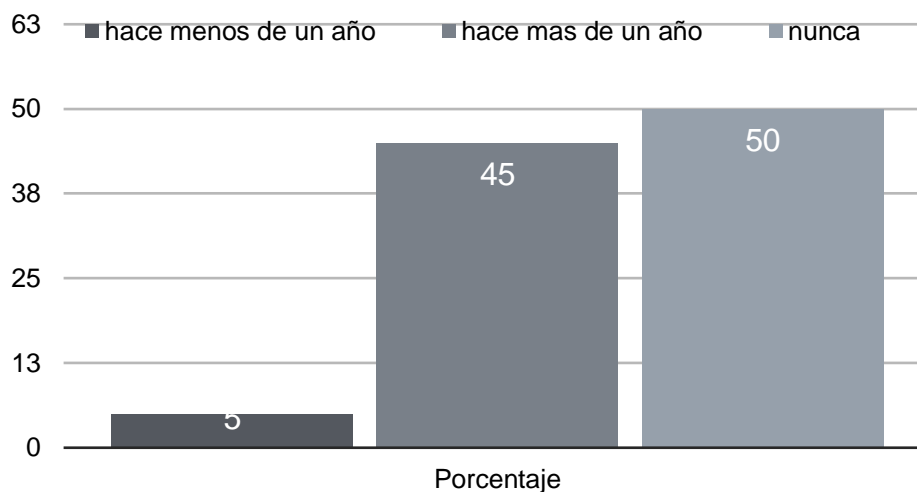
Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

Gráfica No. 5

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO801

¿Cuándo fue la última vez que fue al dentista?

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019.



La tabla no 5 demuestra numéricamente un porcentaje de cuántos niños han asistido al dentista o cuándo fue la última vez que fueron con él. En la gráfica, se observa que es muy poca la diferencia entre que nunca han asistido al dentista o llevan más de un año que fue la última vez que fueron. Esto demuestra la calidad de salud bucal que tiene cada uno de los niños que fueron parte del estudio

Tabla No. 7

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO802

¿Cómo Se encuentra la salud de sus dientes y encías?

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019.

| Categoría | n | % |
|------------------|-----------|------------|
| Excelente | 3 | 15 |
| muy buena | 2 | 10 |
| buena | 3 | 15 |
| regular | 9 | 55 |
| mala | 2 | 10 |
| No se | 1 | 5 |
| Total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

En la Tabla No. 7 el valor más alto fue el estado de salud de las encías y dientes con 55%. Los pacientes indicaron que se encuentran regular de sus encías y dientes, la cual no está fuera de la realidad, ya que la mayoría tenía una mala salud oral, presentaron enfermedad periodontal y un aumento de la placa dentobacteriana, con esto la inflamación de las encías, la cual provocaba un sangrado al momento de realizar algún tratamiento dental.

Tabla No. 8

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO803

¿Tuvo dolor de dientes o le molesto algún diente, en los últimos 12 meses?

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019.

| | n | % |
|----------------------|-----------|------------|
| algunas veces | 5 | 25 |
| rara vez | 1 | 5 |
| regular | 2 | 10 |
| nunca | 9 | 45 |
| no se | 1 | 5 |
| total | 20 | 100 |

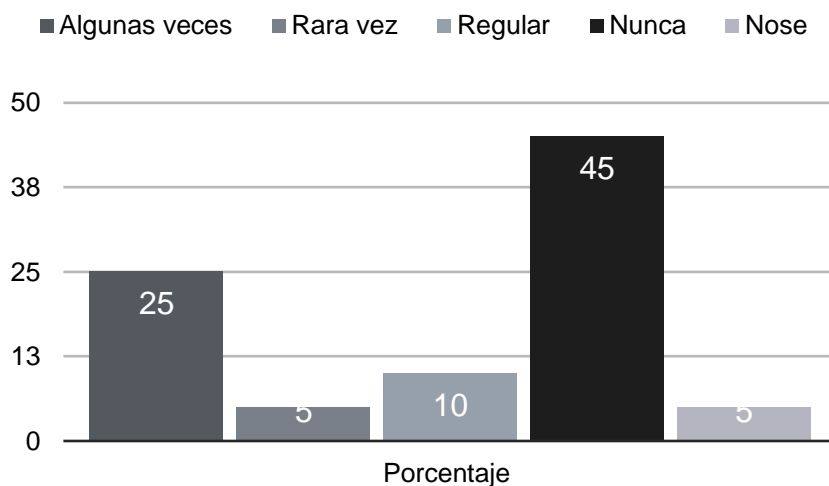
Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

Gráfica No. 6

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO803

¿Tuvo dolor de dientes o le molesto algún diente, en los últimos 12 meses?

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019.



La Gráfica No. 6 es contradictoria, debido a que los datos anteriores afirmaban que casi nunca han ido al dentista, encontraban regular la encía y dientes, pero no tienen ninguna molestia

dental en estos últimos 12 meses. Además, durante el diagnóstico se vio que hay caries muy profundas por una mala salud bucal.

Tabla No. 9

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO804

¿Qué tan seguido ha ido al dentista en los últimos 12 meses?

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019.

| | n | % |
|--|-----------|------------|
| una vez | 3 | 15 |
| cuatro veces | 1 | 5 |
| más de cuatro veces | 2 | 10 |
| no he ido al dentista en los últimos 12 meses | 4 | 20 |
| nunca he ido al dentista | 9 | 45 |
| no se o no recuerdo | 1 | 5 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

La Tabla No. 9 termina de confirmar que un 45% de los niños nunca han asistido al dentista, por lo tanto el estado de su salud oral se encuentra mal. Sin embargo, esto se debe a los malos hábitos o costumbres que poseen en su familia, ya que la mayoría de los padres de igual manera no asisten con regularidad al dentista.

Tabla No. 10

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO805

¿Cuál fue la razón por la que fue al dentista la última vez?

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

| | n | % |
|---|-----------|------------|
| dolor o problemas con los dientes, encías o boca | 4 | 20 |
| tratamiento o seguimiento de tratamiento dental | 3 | 15 |
| visita rutina | 2 | 10 |
| no se o no recuerdo | 11 | 55 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

La Tabla refleja un 50% que no recuerdan cual fue el motivo de visita, por lo cual no es posible tener el dato exacto sobre los tratamientos consultados. Un 20% asistió al dentista por dolor dental, encías o boca, por lo que mayoría de los pacientes asiste a las clínicas dentales.

Tabla No. 11

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO809- 1

¿Por el estado de sus dientes y boca, ha tenido algún problema de los siguientes problemas durante el año pasado? Estoy satisfecho con la apariencia de mis dientes. En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

| | n | % |
|-------|----|-----|
| si | 11 | 55 |
| no | 6 | 30 |
| no se | 3 | 15 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

Más de la mitad de los entrevistados se encuentran satisfechos con la apariencia de sus dientes, sin importar como se vean, y un 30% dijeron que no se sentían cómodos con la apariencia de sus dientes, se reflejaba al momento de la entrevista, ya que no les gustaba sonreír por la forma o aspecto que tenían sus dientes.

Tabla No. 12

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO809- 2

¿Por el estado de sus dientes y boca, ha tenido algún problema de los siguientes problemas durante el año pasado? Evito sonreír muchas veces debido a mis dientes. En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

| | n | % |
|-------|----|-----|
| si | 7 | 35 |
| no | 12 | 60 |
| no sé | 1 | 5 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

La Tabla No. 12 presenta datos muy similares a la Tabla No. 8, la cual es una interrogante al contrario que la anterior, acá se pregunta si se evita sonreír debido a la apariencia de sus dientes, y un 60% dijo que no evita sonreír por la forma de sus dientes, esto nos dice que no les importa como estén sus dientes ellos se sienten cómodos.

Tabla No. 13

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO809- 3

¿Por el estado de sus dientes y boca, ha tenido algún problema de los siguientes problemas durante el año pasado? Otros niños se burlan de mis dientes.

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

| | n | % |
|-------|----|-----|
| si | 2 | 10 |
| no | 17 | 85 |
| no sé | 1 | 5 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

De los 20 niños entrevistados 17 dijeron que no se burlaban de sus dientes, lo cual representa un 85%, un porcentaje muy alto. Esto tiene relación con las respuestas sobre la comodidad que sienten con respecto a sus dientes. Fueron solamente 2 los que indicaron que se burlaban de su apariencia. Como conclusión, las 3 preguntas anteriores tienen mucha relación y las respuestas en su porcentaje fue muy similar.

Tabla No. 14

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO809- 4

¿Por el estado de sus dientes y boca, ha tenido algún problema de los siguientes problemas durante el año pasado? El dolor de dientes me ha forzado a faltar a clases. En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

| | n | % |
|--------------|----------|----------|
| si | 4 | 20 |
| no | 15 | 75 |
| no sé | 1 | 5 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

El dolor de dientes NO ha forzado a faltar a clases al 75 % de niños, faltan a clases por otro motivo pero el dolor dental no es uno de ellos. El 20% dijeron que sí han faltado por dolor dental, es muy contradictorio porque la mayoría de los niños, tienen índice de caries muy alto y caries muy profundas, tendrían que tener dolor provocado o espontáneo.

Tabla No. 15

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO809- 5
¿Por el estado de sus dientes y boca, ha tenido algún problema de los siguientes
problemas durante el año pasado? tengo dificultad mordiendo comida dura.
En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero -
Septiembre 2019

| | n | % |
|-------|----|-----|
| si | 7 | 35 |
| no | 12 | 60 |
| no sé | 1 | 5 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

Los niños aun con tener dientes y encías en mala condición, caries con cavidad, afirman -un 60%- que no tienen dificultad al momento de comer alimentos duros, un 35% sí tiene dificultad al comer, pero es muy poco el porcentaje que sí tiene problemas comparada con el estado de sus dientes.

Tabla No.16

**Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO810- 1
¿Qué tan seguido come toma cualquiera de los siguientes alimentos, aunque sea en
pequeñas cantidades? Fruta Fresca.**

**En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero -
Septiembre 2019**

| | n | % |
|---------------------------------|----------|----------|
| nunca | 2 | 10 |
| varias veces al día | 8 | 40 |
| una vez a la semana | 5 | 25 |
| varias veces a la semana | 1 | 5 |
| cada día | 2 | 10 |
| muchas veces al día | 2 | 10 |
| total | 20 | 100 |

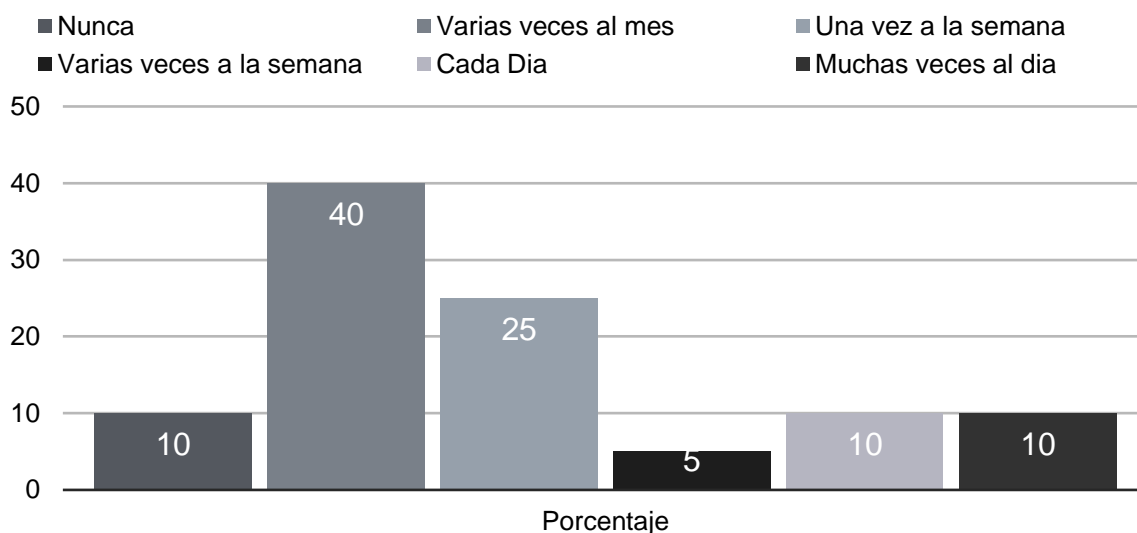
Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

Gráfica No. 7

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO810- 1

¿Qué tan seguido come toma cualquiera de los siguientes alimentos, aunque sea en pequeñas cantidades? Fruta Fresca.

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019



La Gráfica No. 7 demuestra de mejor manera la proporción que un 40% de niños consumen fruta fresca varias veces al mes, pero eso no se refleja en el diario vivir ya que ellos todos los días consumen en la refacción fruta, estos datos pueden estar variados, porque los niños no entendieron las preguntas o no quisieron responder, tenemos un 10% que todos los días comen fruta fresca y es muy bajo el dato con lo visto estos meses.

Tabla No. 17

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO810- 2

¿Qué tan seguido come toma cualquiera de los siguientes alimentos, aunque sea en pequeñas cantidades? Pan de manteca, pan o pasteles.

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

| | n | % |
|--------------------------|----|-----|
| nunca | 3 | 15 |
| varias veces al mes | 6 | 30 |
| una vez a la semana | 6 | 30 |
| varias veces a la semana | 3 | 15 |
| cada día | 0 | 0 |
| muchas veces al día | 2 | 10 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

En la Tabla No. 17, los porcentajes sí concuerdan con la vida diaria, que hay en Nuevo Progreso, se consume en pocas cantidades lo que es el pan o pasteles, en la tabla los datos son similares, es muy poco el consumo de ello. Se presenta un 10 % que consume muchas veces al día el pan, y un 90 % que no lo consume diario, caso contrario a la tortilla.

Tabla No. 18

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO810- 3
¿Qué tan seguido come toma cualquiera de los siguientes alimentos, aunque sea en
pequeñas cantidades? Fresco, coca cola o gaseosas
En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero -
Septiembre 2019

| | n | % |
|--------------------------|----|-----|
| nunca | 1 | 5 |
| varias veces al Mes | 8 | 40 |
| una vez a la semana | 4 | 20 |
| varias veces a la semana | 4 | 20 |
| cada día | 1 | 5 |
| muchas veces al día | 2 | 10 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

Con respecto al consumo de bebidas con niveles altos de azúcar, fresco, coca cola, gaseosas, un 40% de las respuestas fue que consumían varias veces al mes, y un 5% una vez al día, pero en la realidad no es así, ya que consumían 1 a 2 botellas de gaseosas, dentro de los establecimientos vendían, los datos tendrían que estar al contrario.

Tabla No. 19

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO810- 4
¿Qué tan seguido come toma cualquiera de los siguientes alimentos, aunque sea en
pequeñas cantidades? Jalea o miel
En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero -
Septiembre 2019

| | n | % |
|--------------------------|----|-----|
| nunca | 5 | 25 |
| varias veces al Mes | 5 | 25 |
| una vez a la semana | 4 | 20 |
| varias veces a la semana | 2 | 10 |
| cada día | 3 | 15 |
| muchas veces al día | 1 | 5 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

Un 25% nunca ha consumido o una más al mes consume jalea o miel, debido a la dificultad de adquirir dicho alimento.

Tabla No. 20

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO810- 5

¿Qué tan seguido come toma cualquiera de los siguientes alimentos, aunque sea en pequeñas cantidades? Chicle

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

| | n | % |
|---------------------------------|----------|----------|
| nunca | 0 | 0 |
| varias veces al mes | 8 | 40 |
| una vez a la semana | 7 | 35 |
| varias veces a la semana | 2 | 10 |
| cada día | 1 | 5 |
| muchas veces al día | 2 | 10 |
| total | 20 | 100 |

Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

La mayoría de niños con un 40% no consume chicle, solo un 10% consume diariamente, el consumo de chicle es muy bajo, comparado con el consumo de dulces, ya que es mucho más barato el dulce en la escuela que un chicle.

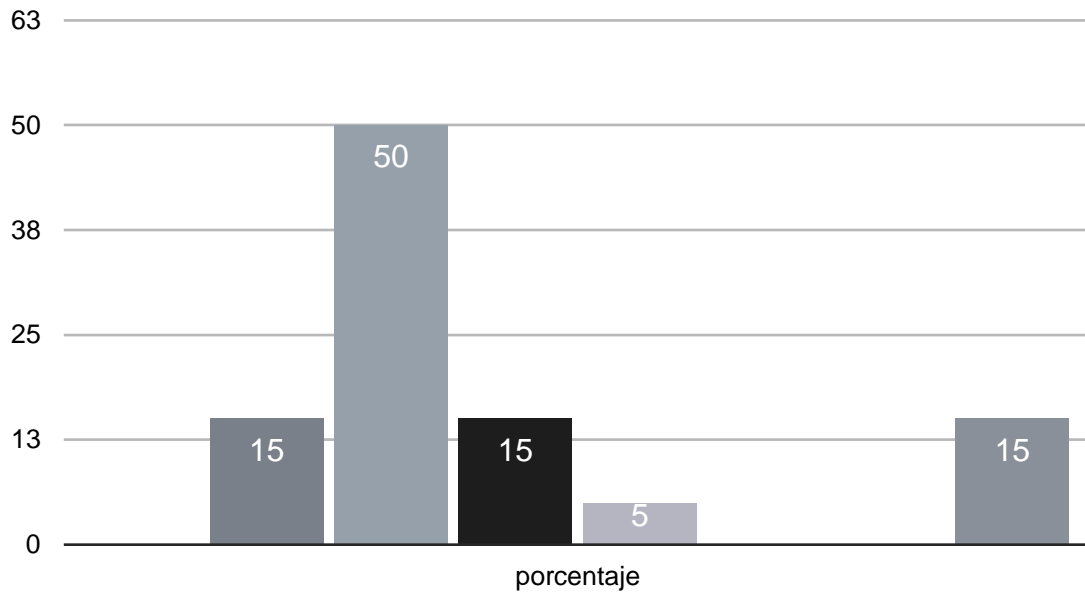
Gráfica No. 8

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO812

¿Qué nivel educativo completo su papa (o padrastro, guardián, persona encargada o persona de sexo masculino adulto que viva con usted)?

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

- no fue a la escuela
- basics
- no hay ningun adulto
- menos de la primaria
- complemento el diversificado
- no se
- completo la primaria
- universiad completa



Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

Un 50% de los padres de familia un 50% de los niños ha completado la primaria, la mayoría de los padres de Nuevo Progreso, solo han terminado la primaria y luego de esto se dedican al trabajo, solo 5 % llega a nivel diversificado con un título a nivel medio.

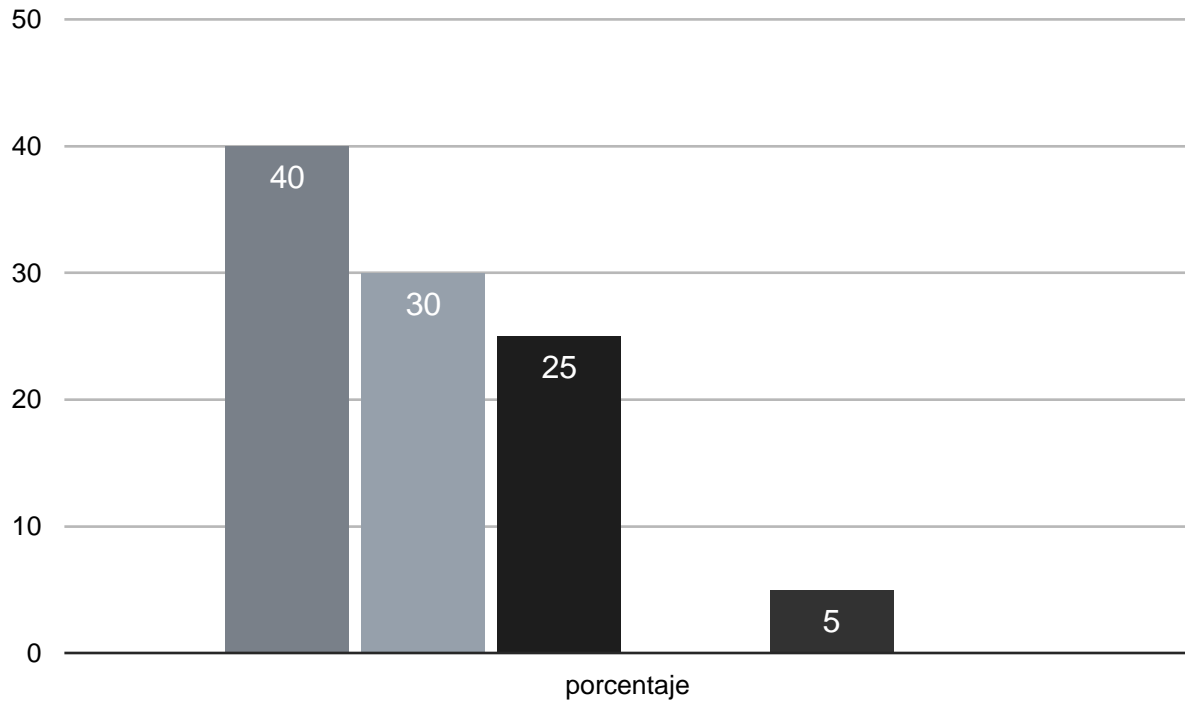
Gráfica No. 9

Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta PO812

¿Qué nivel educativo completo su mama (o madrastra, encargada o persona de sexo femenino adulta que viva con usted)?

En escolares de la Escuela Centro América, Nuevo Progreso, San Marcos, Febrero - Septiembre 2019

- no fue a la escuela
- basics
- no hay ningun adulto
- menos de la primaria
- complemento el diversificado
- no se
- completo la primaria
- universiad completa



Fuente: Registro de datos obtenidos en recolección de datos en Nuevo Progreso San Marcos. 2019

Un 40% de las madres de familia no completaron la primaria, ya que la mayoría de mujeres en el interior no tiene acceso a la educación. Solo un 5% completó el nivel universitario.

ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

El programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala tiene como objetivo primordial brindar la atención odontología integral gratuita a la población escolar de nivel primario de la comunidad asignada.

En el municipio de Nuevo Progreso, San Marcos, se brindó atención odontología integral a niños, principalmente de la Escuela Oficial Rural Mixta Centro América, La Floresta, El Coco, La Muralla, Las Flores. También se atendieron niños de escuelas de aldeas o municipios aledaños y en estos casos ellos los que llegaban por su propia cuenta a la clínica. Durante los ocho meses de duración del programa se benefició a 91 pacientes de primero primaria a sexto primaria. Totalidad de los tratamientos se presenta en la tabla 21.

Resultados

Tabla No. 21

**Totalidad de tratamientos efectuados en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.
Febrero - septiembre 2019**

| Tratamiento | Total |
|-------------------------------------|--------------|
| Examen Clínico | 92 |
| Profilaxis Bucal | 92 |
| Aplicaciones Tópica de Flúor | 92 |
| Sellantes de Fosas y Fisuras | 210 |
| Tratamientos Periodontales | 2 |
| Obturaciones de Amalgama | 14 |
| Obturaciones de Resina | 332 |
| TCR | 3 |
| Exodoncias | 59 |

Fuente: Registro de Datos obtenidos informes mensuales del programa de atención de clínica integral

Tabla No. 22

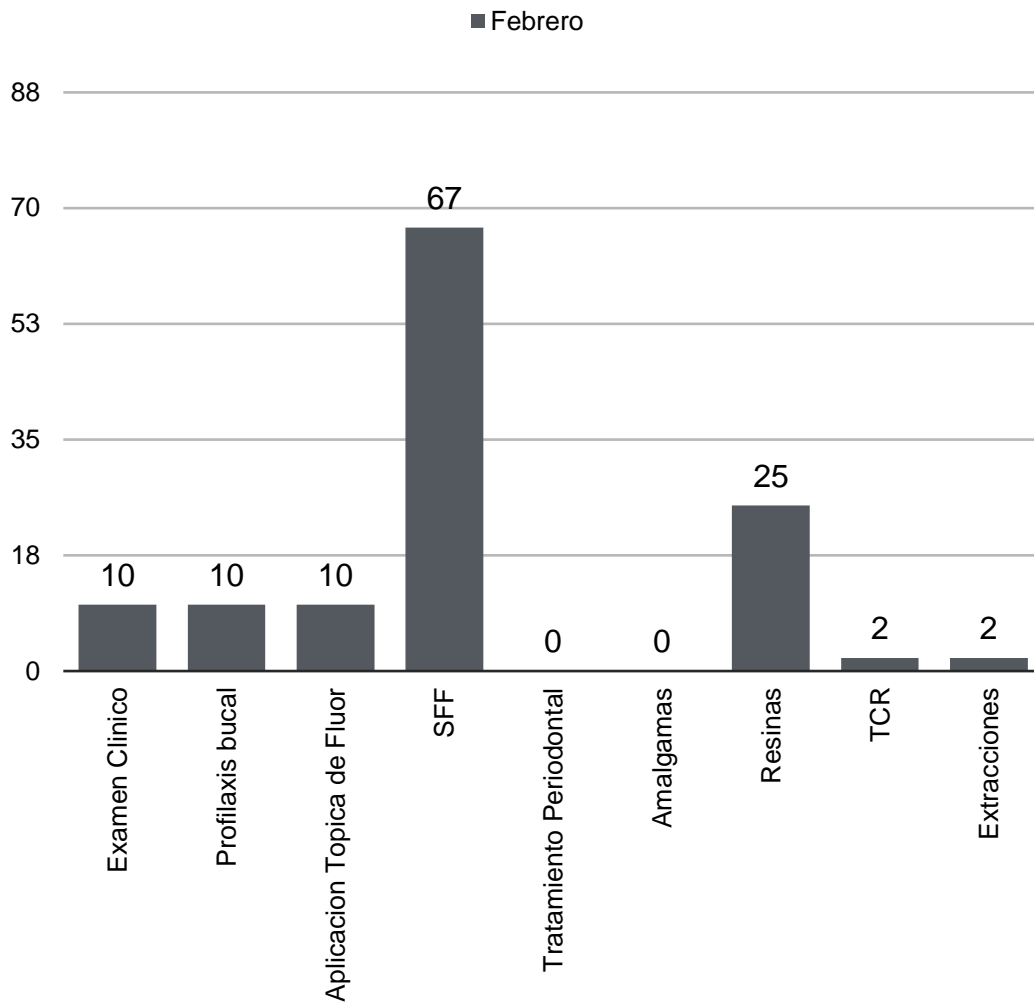
**Tratamientos efectuados mensualmente en la clínica dental del Hospital de la Familia de
Nuevo Progreso, San Marcos.
Febrero - septiembre 2019**

| Tratamiento | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Total | Promedio |
|-------------------------------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|--------------|
| Examen Clínico | 10 | 15 | 10 | 15 | 5 | 7 | 4 | 26 | 92 | 11.5 |
| Profilaxis bucal | 10 | 15 | 10 | 15 | 5 | 7 | 4 | 26 | 92 | 11.5 |
| Aplicaciones Tópica de Flúor | 10 | 15 | 10 | 15 | 5 | 7 | 4 | 26 | 92 | 11.5 |
| Sellantes de Fosas y Fisuras | 67 | 36 | 18 | 17 | 2 | 19 | 0 | 51 | 210 | 26.25 |
| Tratamientos Periodontales | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0.25 |
| Obturaciones de Amalgama | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 9 | 14 | 1.75 |
| Obturaciones de Resina | 25 | 29 | 31 | 34 | 34 | 46 | 16 | 117 | 332 | 41.5 |
| TCR | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0.38 |
| Exodoncias | 2 | 5 | 2 | 3 | 9 | 5 | 5 | 28 | 59 | 7.37 |
| Total | 126 | 117 | 83 | 101 | 60 | 92 | 33 | 284 | 896 | |

Fuente: Registro de Datos obtenidos informes mensuales del programa de atención de clínica integral

Grafica No. 10

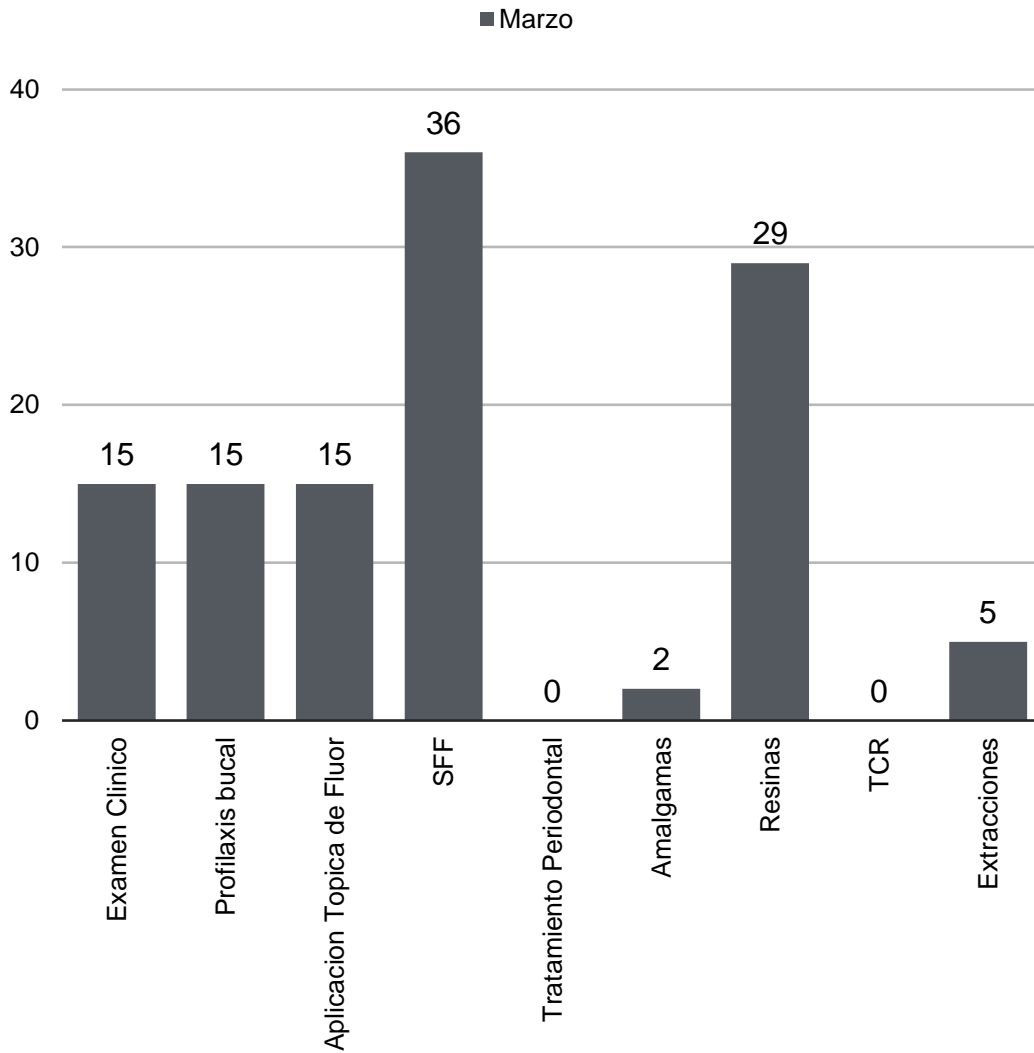
Tratamientos efectuados en el mes de febrero en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.
Febrero - septiembre 2019



Fuente: Registro de Datos obtenidos informes mensuales del programa de atención de clínica integral

Gráfica No. 11

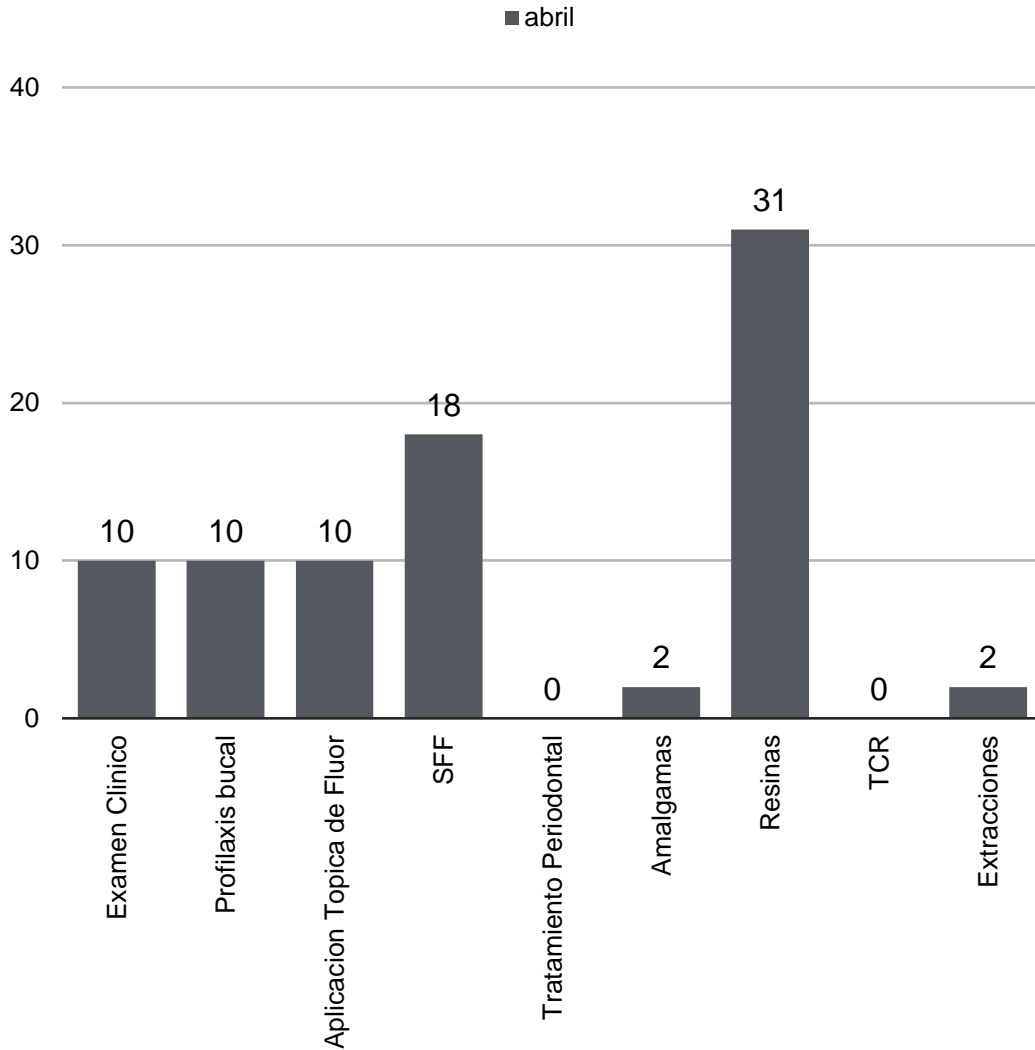
**Tratamientos efectuados en el mes de Marzo en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.
Febrero - septiembre 2019**



Fuente: Registro de Datos obtenidos informes mensuales del programa de atención de clínica integral

Gráfica No. 12

Tratamientos efectuados en el mes de abril en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.

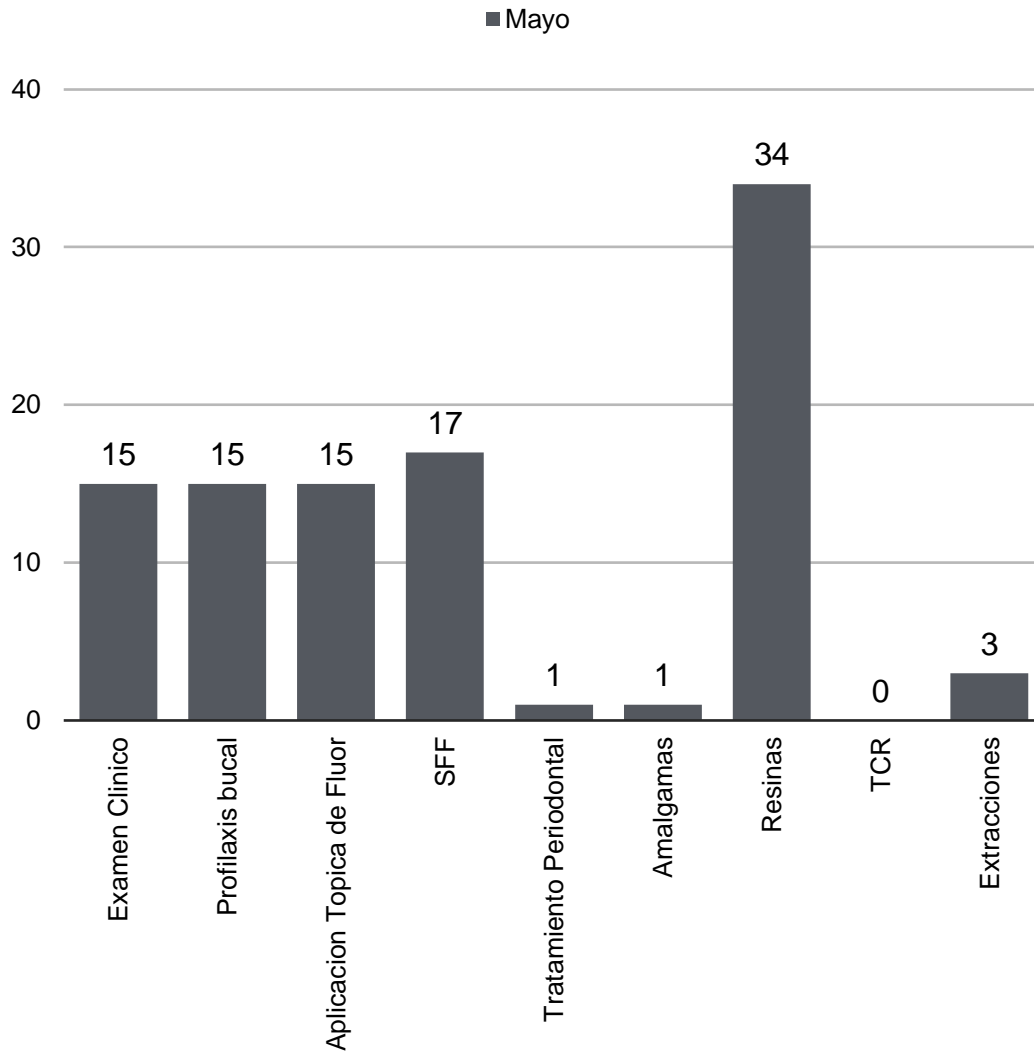


Febrero - septiembre 2019

Fuente: Registro de Datos obtenidos informes mensuales del programa de atención de clínica integral

Gráfica No. 13

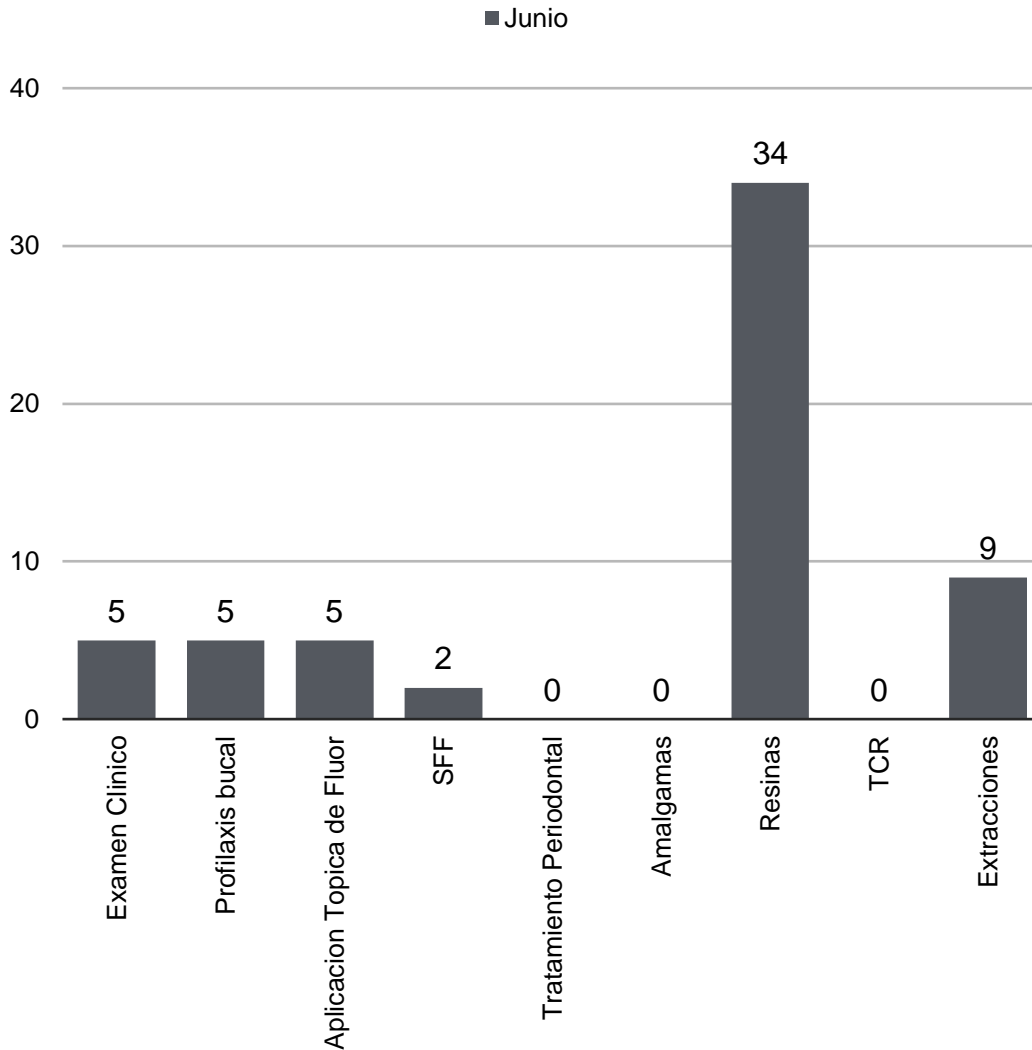
**Tratamientos efectuados en el mes de mayo en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.
Febrero - septiembre 2019**



Fuente: Registro de Datos obtenidos informes mensuales del programa de atención de clínica integral

Gráfica no. 14

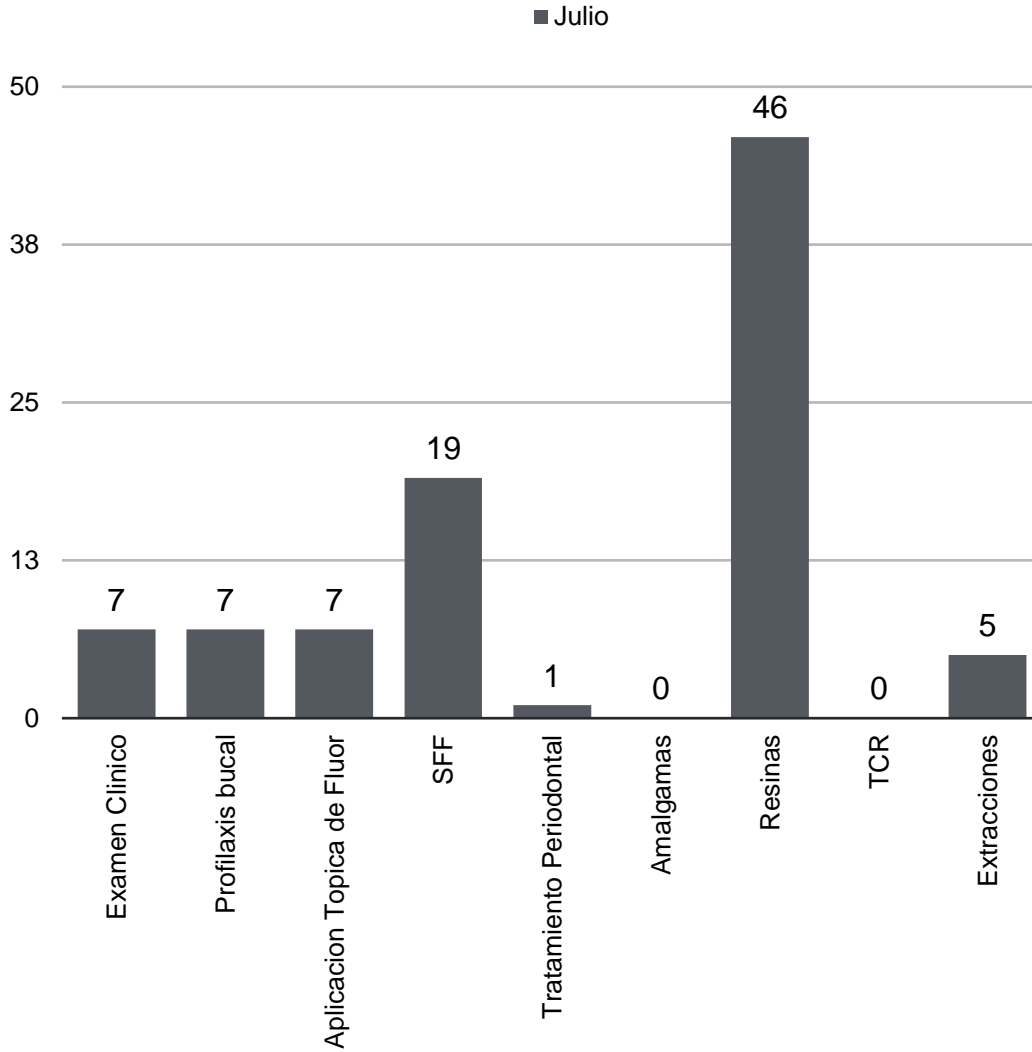
**Tratamientos efectuados en el mes de junio en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.
Febrero - septiembre 2019**



Fuente: Registro de Datos obtenidos informes mensuales del programa de atención de clínica integral

Gráfica No. 15

Tratamientos efectuados en el mes de Julio en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.



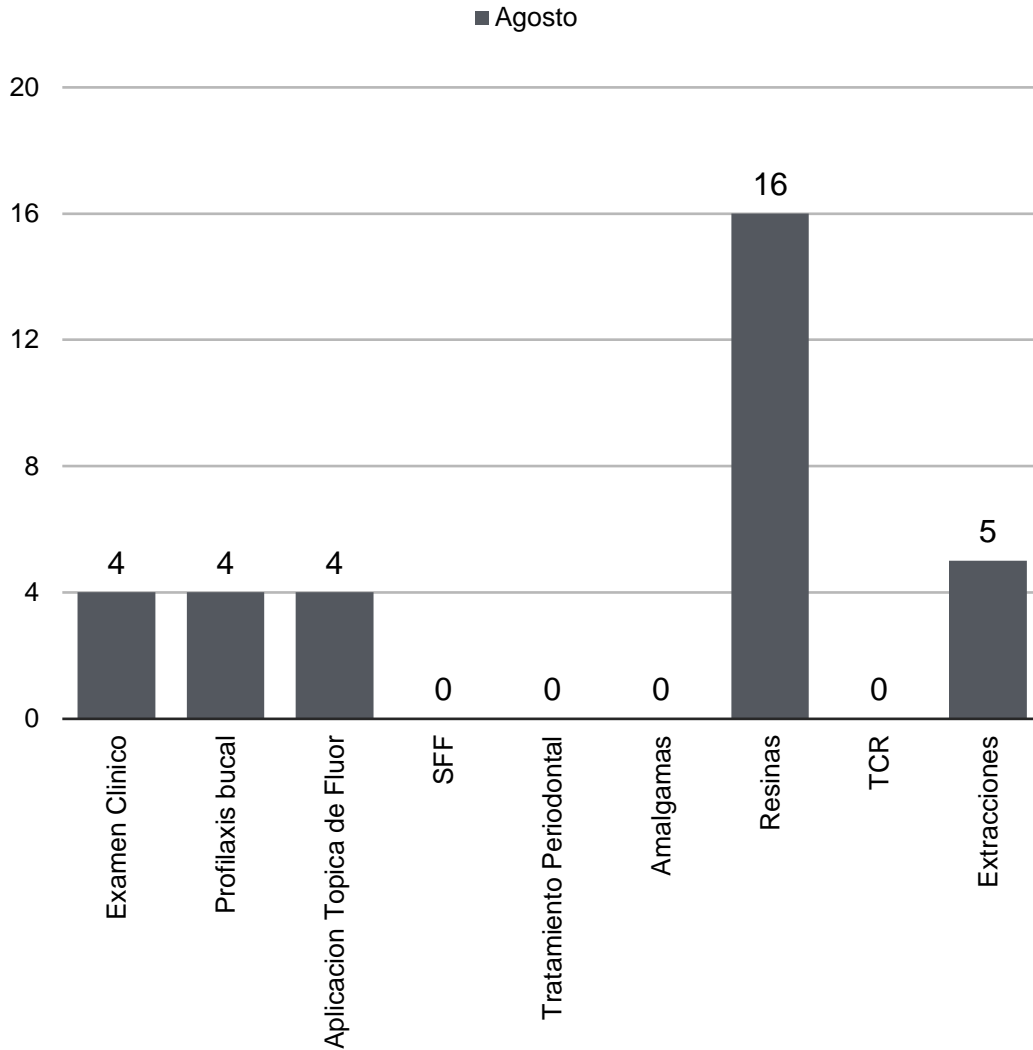
Febrero - septiembre 2019

Fuente: Registro de Datos obtenidos informes mensuales del programa de atención de clínica integral

Gráfica No. 16

Tratamientos efectuados en el mes de agosto en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.

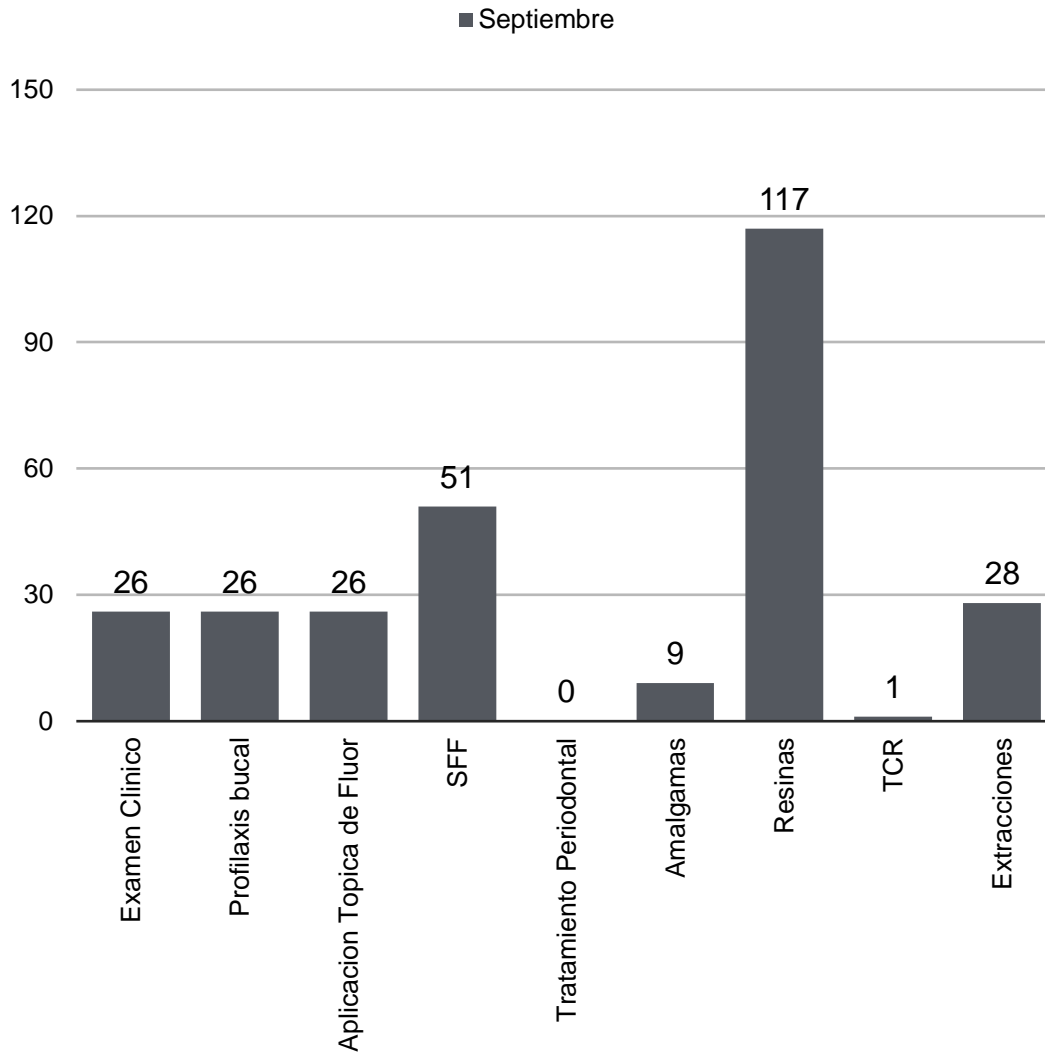
Febrero - septiembre 2019



Fuente: Registro de Datos obtenidos informes mensuales del programa de atención de clínica integral

Gráfica No. 17

**Tratamientos efectuados en el mes de septiembre en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.
Febrero - septiembre 2019**



Fuente: Registro de Datos obtenidos informes mensuales del programa de atención de clínica integral

Según los datos obtenidos en los reportes mensuales del programa de atención de la clínica integral en la clínica dental del Hospital de la Familia, Nuevo Progreso, San Marcos, se realizaron una serie de tratamientos como se puede observar en la tablas no. 21, y 22, y en las gráficas de la No. 10 a la 17. Se llevó un total 896 tratamientos en donde parcialmente los niños que participaron fueron de la Escuela Oficial Rural Mixta Centro América. Como se puede observar en las tablas y gráficas los tratamientos que más se realizaron fueron las ruinas (332) luego sellantes de fosas y fisuras (210) en los ocho meses de duración del Ejercicio Profesional Supervisado.

Los alumnos que mayormente se atendieron fueron de 4to a 6to primaria, se colocó gran cantidad de sellantes.

La Universidad de San Carlos de Guatemala brinda a la población guatemalteca la oportunidad de estudiar una carrera profesional universitaria, a su vez lleva a cabo una proyección social a través de varios proyectos como el Ejercicio Profesional Supervisado de varias carrera; con lo cual la Facultad de Odontología favorece un gran beneficio para la población guatemalteca, a quienes tienen una capacidad económica muy baja el acceso a tratamiento de alta calidad.

Administración del Consultorio

Institución Responsable:

Una de las instituciones responsables para que funcione la clínica en Nuevo Progreso, es la fundación, Hospital de la Familia, ya que esta gestionó para que pudiera funcionar la clínica y es la entidad encargada de brindar apoyo a estudiantes de odontología para que lleven a cabo su EPS.

Coordinador y Director

La Coordinadora local es la Licda. Sor Alma Lizárraga, quien pertenece a las Hijas del Sagrado Corazón de Jesús, y fue la encargada de gestionar de nuevo el programa EPS en el Hospital de la Familia, ya que años atrás dejó de funcionar.

Infraestructura de la clínica

La clínica consta de una habitación dentro de la consulta externa del Hospital de la Familia, cuenta con dos habitaciones, donde en una de las habitaciones la función es de bodega y donde se encuentra el compresor y succión central, está construida de block, las paredes están pintadas de color blanco hueso y zócalo de azulejo.

Descripción del mobiliario

La clínica cuenta con mobiliario propio para su funcionamiento, se cuenta con dos unidades dentales, caja para revelar radiografías, y área de desinfección.

Control de infecciones:

Los procedimientos de control de infecciones son precauciones adoptadas en entornos de atención sanitaria para evitar la propagación de enfermedades. Durante las prácticas odontológicas, los pacientes como el personal de servicios, se encuentran en continua exposición al contacto con agentes biológicos a través de la saliva, sangre o secreciones de tracto respiratorio.

Los artículos que no son desechables, como las herramientas y los instrumentos odontológicos se limpian y esterilizan entre un paciente y los siguientes. El material desechable como las agujas, o las gasas se colocan en bolsas o contenedores especiales. Las precauciones de las infecciones también requieren que todo el personal de odontología implicado en la atención del paciente use un atuendo adecuado, como guantes, mascarillas, batas y gafas. Después de cada paciente los accesorios desechables, se desechen. Antes de atender al siguiente paciente, el equipo de tratamiento se lava las manos y se pone un nuevo par de guantes.

La esterilización, es el procedimiento que no admite la presencia de agentes biológicos. Esta pretensión de negación absoluta está sujeta a la cinética del proceso y depende del control estricto del agente esterilizante, del tiempo de acción de la biocida presente y de sustancias o eventos que puedan interferir en acción.

Protocolo de desinfección utilizado en la clínica dental del hospital de la familia, Nuevo Progreso, San Marcos:

Posterior a la utilización este se daba con cepillos especiales con agua y jabón, con la finalidad de evitar que se secase la saliva o la sangre después fuera difícil su remoción.

Se colocaba en un recipiente plástico en donde se tenía una solución para esterilizar, se dejaban por 5 minutos sumergidos, luego de los 5 minutos se secaban y se colocaban en el esterilizador por 40 minutos para que los instrumentos estuvieran listos para la esterilización, se enfriaban y ya posteriormente se colocaban en su lugar correspondiente.

Descripción de la ejecución del Programa Personal Auxiliar

Durante los ocho meses de programa EPS realizado en Nuevo Progreso, San Marcos, en la Fundación Hospital de la Familia, ellos proporcionaron a la Asistente Dental, la cual contaba ya con un poco de experiencia en el ambiente laboral de salud, ya que ella es auxiliar de enfermería.

Durante el desarrollo del programa, se utilizó un Manual de Asistente proporcionado por la Facultad de Odontología, el cual fue realizado en la misma facultad y contiene imágenes y lecciones para poner en práctica.

Estos últimos meses, el programa se desarrolló con éxito, la asistente dental afinó sus conocimientos sobre odontología por medio de las lecciones y práctica diaria en la clínica dental.

El manual de asistente dental, contenía 8 temas para tratar uno cada mes, la dinámica que se implementó con la asistente fue, de lectura diaria, examen, charlas, práctica diaria, y así diariamente poner en práctica los conocimientos adquiridos.

Onelia Carreto quien fue asistente en la clínica dental del Hospital de la Familia, demostró mucho interés, conocimiento, apoyo y sobre todo su deseo de servir al paciente; así como su capacidad y deseos de mejor mes a mes por medio del programa.

Compartir diariamente los conocimientos con el personal auxiliar, y con esto mejorar el tiempo de trabajo, disminuir el estrés del paciente, aprovechar cada una de las capacidades del personal auxiliar durante estos meses; ayudó a culminar de una manera muy exitosa el programa de EPS.

Temas y notas personal auxiliar

| MES | TEMA | NOTA |
|----------------|--------------------------------|-------------|
| Febrero '19 | Funciones del asistente dental | 100 |
| Marzo'19 | Equipo de uso dental | 100 |
| Abril' 19 | Prevención de enfermedades | 100 |
| Mayo'19 | Instrumental para uso dental | 100 |
| Junio `19 | Morfología dental | 100 |
| Julio `19 | Transferencia de instrumental | 100 |
| Agosto `19 | Materiales de uso dental | 80 |
| Septiembre `19 | Enfermedades dentales | 90 |

CONCLUSIONES

- El Ejercicio Profesional Supervisado es una experiencia inigualable, el estar en contacto con una nueva comunidad, una nueva vida, personas con una cultura y costumbres distintas.
- El programa EPS brinda y crea conciencia en la comunidad para formar nuevos y mejores hábitos de salud oral.
- La prevalencia de caries y de enfermedades periodontales son bastante altas en grupo determinado, con charlas de salud bucal y de prevención se hizo conciencia para mejorar su salud bucal.
- La capacitación al asistente dental es una actividad que es de dos vías, la capacidad del personal para facilitar el trabajo en la clínica dental por medio del trabajo de 4 manos y capacitar a una persona para el beneficio a la comunidad.
- La investigación única acerca de la prevalencia de caries dental y fluorosis dental en la comunidad, nos reveló que el índice de caries es alto por medio del examen clínico que se realizó a cada paciente del estudio. Es un grupo muy vulnerable por la cantidad elevada de azúcares y mala higiene oral que poseen los niños de la comunidad.
- El seminario regional realizado el mes de junio del 2019, fue una actividad de aprendizaje y sirvió para compartir con otros profesionales temas de interés de los futuros odontólogos, temas que no son desarrollados durante los años de formación en la Facultad de Odontología.

RECOMENDACIONES

- Al Área de Odontología Socio Preventiva, debe colaborar con los estudiantes para los informes mensuales, que las entregas sean de una manera más tecnológica, evitar el gasto en papel.
- A la Facultad de Odontología de la Universidad San Carlos de Guatemala, brindar un mejor apoyo a los estudiantes de EPS con materiales, el pago de la bolsa de estudio mensual, muchos de los estudiantes absorben estos gastos que son materiales, asistente, transporte, vivienda y alimentación; con esta remuneración económica ayudarían de gran manera a desarrollar el programa de una mejor manera.
- En la Clínica Dental del Hospital de la Familia, recomendar un mejor profesional de la odontología, ya que la odontóloga que se encuentra en ella, realiza tratamiento y el trato hacia los pacientes muy deficiente.

BIBLIOGRAFÍA

1. ADA (American Dental Association). (2006). **Control de infecciones.** (en línea). México: Consultado el 15 de octubre del 2019. Disponible en: <https://www.mouthhealthy.org> › es-MX › az-topics › infection-control
2. Andlaw, R. (1994). **Manual de odontopediatría.** Revista de Odontopediatría Latinoamericana. 22(4):96-104.
3. Faleiros Chioca, U. A. (2013). **Uso de sellantes de fosas y fisuras para la prevención de caries en población.** (en línea). Rea. Clínica Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral 6(1):13-25. Consultado el 15 de octubre del 2019. Disponible en <https://www.sciencedirect.com> › science › article › pii
4. Guerrero, A. (2018). **Fluorosis dental y su prevención en la atención primaria de salud.** (en línea). Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 43(3):8-12. Consultado el 15 de octubre del 2019. Disponible en: <http://www.revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1189>.
5. Irigoyen, M. (2001). **Prevalencia e incidencia de caries dental y hábitos de higiene bucal en un grupo de escolares.** (en línea). Revista ADM. 58(3):98-104. Consultado el 28 de octubre del 2019. Disponible en <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=5537>
6. Montaña Salas, M. A. (2008). **Guía de fluorosis dental normas técnicas de la fluorosis dental.** (en línea). Rev. Huila Naturaleza Productiva. 34(5):24-36. Consultado el 15 de octubre del 2019. Disponible en: http://huila.gov.co/documentos/G/guia_fluorosis_dental_huila.pdf.



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

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping, stylized letters and flourishes, positioned above a horizontal line.

Brian Manolo Altan Herrera

El infrascrito Secretario Académico hace constar que se firma para cumplir con el trámite académico- administrativo sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía cuando se consideró necesario.

Vo. Bo. _____



Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

Secretario Académico

Universidad de San Carlos de Guatemala

