

**INFORME FINAL DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO, REALIZADO EN LA CLÍNICA DENTAL HOSPITALITO ROPPE
TEJUTLA, SAN MARCOS.
GUATEMALA, FEBRERO A OCTUBRE DE 2019**

Presentado Por

OTILIA CECILIA GONZÁLEZ Y GONZÁLEZ

Ante el Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de
San Carlos de Guatemala, que presidió el Acto de Graduación,
previo a optar al Título de:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, Noviembre de 2019

**INFORME FINAL DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO, REALIZADO EN LA CLÍNICA DENTAL HOSPITALITO ROPPE
TEJUTLA, SAN MARCOS.
GUATEMALA, FEBRERO A OCTUBRE DE 2019**

Presentado Por

OTILIA CECILIA GONZÁLEZ Y GONZÁLEZ

Ante el Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de
San Carlos de Guatemala, que presidió el Acto de Graduación,
previo a optar al Título de:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, Noviembre de 2019

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

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

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

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

Acto que dedico

A Dios:

Por bendecirme e iluminar mi vida, y por permitirme cumplir este sueño, gracias por cada día que me das, este triunfo es para ti mi amado Jesús.

A mis papás

Antonio González y María González Chávez, (QEPD) por todo su amor, esfuerzo y buen ejemplo, mi triunfo son de ustedes, gracia por ser mis ángeles.

A mis hermanos

Herlinda y Nicolás (QEPD), gracias por el apoyo incondicional y por su cariño.

A mí querido hermano

Aparicio González, no tengo palabras como agradecerte todo el apoyo que me has brindado, gracias por todo, has sido como mi segundo padre, Dios te bendiga grandemente, te amo.

A mis hermanos

Olivia, Lucia, Feliciano, Griselda y Edwin, por estar siempre presente en mi vida, ser mis compañeros y compartir los momentos más hermosos y alegres desde mi infancia hasta el día de hoy, los amo, gracias por existir.

A mis sobrinos

Gracias por ser parte de este logro.

A mi cuñada

Marta Martínez González, gracias por su apoyo incondicional, y por estar siempre a mi lado.

A mis tíos

Gracias por su cariño.

A mis primos

Gracias por su cariño.

A mis amigos

Ester Squem, Dra. Claudia Valenzuela, Sujey Morales, Yolanda Felipe, Angélica María, Dra. Karen Rodríguez, Dra. Marlen Rodríguez, Anne Elis, Dra. María José Morales, Dr. Daniel Rubios y Dra. Marcia Delfina Guevara, mil gracias por todos los momentos que hemos pasado juntos y porque han estado conmigo en el trayecto de mi carrera.

A mis amigos de EPSUM

Gracias por ser parte de este logro.

A mis catedráticos

Dr. Marianela Orozco, Dr. Alfredo Quevedo, Dr. Horacio Mendía, Dra. Franco, Dr. Figueroa, Dr. López, Dr. Bruno Wenk, Dr. Ramos, Dr. Erwin Moncada, Dr. Julio Pineda, Dr. Guillermo Barrera agradezco por su amistad y por instruirme y compartir todos sus conocimientos a lo largo de mi carrera

A mi Facultad

Por ser mi segundo hogar y por darme la oportunidad de aprender.

A la Usac.

Por ser la casa de estudios superior que permitió mi formación profesional.

A Tejutla

Gracia a Dios por todas las buenas persona que Dios puso en mi camino.

A hospital ROPPE:

Por el apoyo que me brindaron durante mi práctica de EPS, gracias por ser parte de este logro.

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 el Municipio Tejutla, San Marcos, conforme lo demanda el Normativo de Evaluación con fines de Promoción para Estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar a Título de:

A DECIRUJANNTISTA

ÍNDICE

Sumario.....	2
I. ACTIVIDAD COMUNITARIA.....	6
Introducción	8
Justificación.....	9
Objetivos.....	10
Marco teórico.....	11
Metodología.....	14
Cronograma de actividades.....	17
Objetivos alcanzados	19
Limitaciones.....	19
Recomendaciones.....	19
II. PREVENCIÓN DE ACTIVIDADES BUCALES	
Resumen.....	21
Sub-programa de educación bucal.....	24
Sub-programa de enjuagatorios bucales.....	30
Sub-programa de sellantes de fosas y fisuras.....	34
Conclusiones.....	37
Recomendaciones	38
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA	
Introducción.....	40
Marco teórico.....	41
Justificación.....	45
Objetivos.....	45
Presentación de resultados.....	47
Conclusiones.....	65
Recomendaciones.....	65
IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	
Introducción	67
Justificación	67

	Presentación de resultados.....	68
	Conclusiones.....	72
	Recomendaciones.....	72
V.	ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO	
	Introducción.....	76
	Justificación.....	77
	Objetivos.....	77
	Descripción.....	78
	Conclusiones	82
	Recomendaciones	82
	Referencias bibliográficas	83
VI.	ANEXOS.....	85

SUMARIO

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad San Carlos de Guatemala fue iniciado por primera vez en el año 1969, cumplió 50 años en octubre de 2019, es un orgullo y un honor pertenecer a la promoción número 50 de Ejercicio Profesional de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, este programa cubre las necesidades de la población guatemalteca en prevención, mayormente, con educación de enjuagatorios, educación de sellantes de fosas y fisuras, y otros tratamientos, disminuyendo la incidencia y prevalencia de caries dental en la población de menos oportunidad.

El presente informe final del programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es un programa que ejecuta el estudiante de odontología del sexto año de la carrera de cirujano dentista, en el que se detalla datos realizados tanto en el programa EPSUM, como en el proyecto monodisciplinario, que comprende de febrero a octubre de 2019, Tejutla San Marcos.

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

En el informe se detalla los programas realizados durante dicha práctica:

1. Proyecto comunitario
2. Programa de prevención de enfermedades.
3. Investigación única
4. Actividad clínica integral.
5. Administración de consultorio

Proyecto Multidisciplinario

El proyecto comunitario se ejecutó con base en el programa multidisciplinario, donde juntamente con disciplinas: Pedagogía, Trabajo Social, Agronomía, Arquitectura, Medicina, Administración de Empresas, Ingeniero Civil e Ingeniería Ambiental, se conformó un equipo de 15 integrantes, que uniendo criterios se realizó un sondeo de todas las escuelas del municipio de Tejutla y se llegó a un diagnóstico que se realizara el proyecto en la aldea Escuela Mixta Fraternidad, se impulsó la ejecución del proyecto multidisciplinario “Fortalecimiento de la Ley de Alimentación Escolar”, con la intención de mejorar la alimentación y la calidad de alimentos ingeridos por los niños de dicha escuela, ya que si un niño recibe una alimentación sana mejoraría su calidad de vida, tanto físico, mental y psicológico, por lo que este proyecto permitió que se llevara a cabo los huertos escolares y los pedagógico, y la gestión del comedor escolar, también se realizó proyectos de convivencia: jornada de reforestación en aldea Chalanchac, Jornada de Ivans, jornada de exodoncias dentales y jornada de vacunación de animales.

Proyectos Monodisciplinarios

Mono significa uno, esta aproximación de la práctica y la investigación significa que sólo una disciplina se ejerce para resolver un problema. Las personas que trabajan a partir de las monodisciplinas (Derecho, Economía o Sociología) usan metodologías comunes, así como, el mismo lenguaje y jerga (Regeer 2002).

En el proyecto de prevención de enfermedades bucales, se realizaron enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, de manera semanal, en las siguientes escuelas: Escuelas Rural Mixta La Fraternidad, Escuela Rural Mixta El Mirador, Escuela Rural Mixta Las Delicias, Escuela Urbana Mixta Rafael Alvares Ovalle, Escuela Rural Mixta Celeste Funes, donde se atendieron 950 niños, semanalmente. Durante las aplicaciones de fluoruro de sodio se impartieron charlas, en las diferentes escuelas.

En el proyecto de prevención de caries, se realizaron sellantes de fosas y fisuras, se atendió 150 pacientes, y se realizó 875 sellantes en piezas dentales permanentes libre de caries, en las diferentes escuelas y niños

En cuanto a las actividades hospitalarias realizadas del 11 de febrero al 15 de octubre de 2019, en la clínica dental del Hospitalito ROPPE, se brindó tratamiento integral de forma gratuita a 49 niños del ciclo escolar 2019, en las escuelas del municipio Tejutla, San Marco.

En cuanto a la jornada de extracciones dentales, esta actividad se realizó en el Puesto de Salud en la aldea la Independencia en el municipio de Tejutla San Marcos, también, en la aldea El Mirador Escuela Mixta El Mirador, además, se realizó una jornada de sellantes de fosas y fisuras en la aldea el Mirador, Tejutla San Marcos.

En cuanto al proyecto de investigación única, fluorosis dentaria, se seleccionó una muestra de 21 niños y niñas de 12 años, nacidos en Tejutla, San Marcos, se les solicitó la participación de manera voluntaria y con el permiso de los padres de familia, se recabó información durante un lapso de 3 meses, esta investigación se realizó en la Escuela Urbana Mixta Rafael Alvares Ovalle y en la Escuela Urbana Mixta Celeste Funes, también, se tomó muestras de nacimiento de agua del municipio de Tejutla, San Marcos.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

Actividades comunitarias

Se realizaron las actividades comunitarias en el municipio de Tejutla, San Marcos. El origen etimológico de Tejutla, viene del vocablo Mam: Twui C'ukal que significa "Sobre el Cerro de Arena Blanca". También se le atribuye a la voz y palabra de origen Tlaxcalteca que se traduce como: "Tierra Amurallada" o "Tierra de Tintoreros" y que en lengua Chorti' significa: "Lugar de Las Brasas", como recuerdo de la unión de dos culturas quedan los nombres de: Tenango al Norte y Tejutla al Sur que, actualmente, son identificados como zona 1 y zona 2 del municipio¹⁶.

En la Constitución Política de la República de Guatemala, decretada el 11 de octubre de 1821, Tejutla aparece por primera vez al circuito del barrio, hoy cabecera Departamental de San Marcos ¹⁶

El municipio de Tejutla se relaciona con la venida de los españoles, en el año 1524, según informaciones recabadas, era ya un poblado de gran importancia dentro de los de aborigen Mam, por su industria textil. Pero fue el 25 de julio de 1627, cuando se oficializó su fundación¹⁶

En 1690, Tejutla comprendía lo que en la actualidad corresponde a los municipios: Comitancillo, Ixchiguán, Concepción Tutuapa, Sipacapa, Sibinal, Tajumulco, Tacaná y parte de San Miguel Ixtahuacán. En 1870, el municipio alcanza la categoría de Villa por desarrollo que se alcanzó, las Autoridades Edilicias, solicitaron a La Asamblea Nacional Legislativa, su ascenso a Cabecera Departamental, que comprendieran los municipios antes descritos, además Cuilco, Santa Bárbara, San Gaspar, que ahora pertenecen al Departamento de Huehuetenango ¹⁶

En esa época Motocintla, Cacahuatán, Unión Juárez y Tapachula, dependían religiosamente, del Curato de la Orden Mercedaria, con sede en este Municipio. A finales del siglo XIX, contó con representantes a la Asamblea Constituyente, pues los diputados representaban este Distrito.

Según los escritos de Fuentes y Guzmán, en el Siglo XVII, pertenecían a la jurisdicción de Quetzaltenango y está descrita como una tierra de bonanza, riqueza de climas y bosques agradables con suficiente agua.

En el mismo siglo, el Arzobispo Dr. Pedro Cortez y Larraz, quien en 1780, llegó procedente de Cuilco, nombró a Tejutla como el Pueblo de Santiago, en la Cima del Monte, en ese entonces existían 64 familias de muy buen vivir. Los relatos describen que cuando los españoles llegaron a fundar el pueblo lo bautizaron con el nombre de Santiago Tenango, donde surge paralelamente, la población indígena de Tejutla¹⁶.

El municipio de Tejutla, se encuentra ubicado al Norte del departamento de San Marcos con una extensión territorial de 142 km², lo que equivale a 3.75% del territorio departamental, se encuentran a una altura de 2,520 msnn, y a una distancia de 31.2 km de la cabecera departamental y a 282 km de la ciudad capital, coordenadas geográficas son: latitud norte de 15°07'23" y longitud oeste 91°47'19.6". Cita. (Dirección Municipal de planificación, 2015).

Al Norte con los municipios de concepción Tutuapa y San Miguel Ixtaguacan, Sur: aldea San Sebastián, San Marcos y municipio de Ixchiguan, todos del departamento de San Marcos.

Según el censo de actualización de la DMP, el municipio de Tejutla, San marcos posee una población proyectada tasa de crecimiento de 1.0342%

Población por género:

Género	Cantidad	Porcentaje
Masculino	31,146	55%
Femenino	25,483	45%
Total	56,630	100%

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala tiene un programa que incluye a todas las disciplinas de diferentes carreras, con el objetivo de brindar diferentes servicios a la población guatemalteca donde se presentan las necesidades, y alto índice de pobreza en Guatemala.

La estudiante de EPS de odontología tuvo la oportunidad de trabajar con diferentes disciplinas: trabajo social, ingeniería ambiental, arquitectura, agronomía, pedagogía, medicina, ingeniero civil, ciencias jurídicas y sociales, y administración de empresas. Uniendo criterios y diagnósticos se llegó a la conclusión de realizar el proyecto multidisciplinario, el cual consistió en el fortalecimiento de la ley de alimentación escolar, Decreto 16-2017, este proyecto se realizó en la Escuela Rural Mixta Fraternidad, con la intención de mejorar la salud y la calidad de los alimentos ingeridos por los niños, ya que si el niño recibe una alimentación sana, tendrá la capacidad de desarrollarse física e intelectualmente de manera adecuada¹⁸, por lo que este proyecto permitió que como equipo se lograra la implementación de huertos escolares, la gestión para la construcción de un comedor escolar, y otras acciones que cada pre profesional implementó para fortalecer el proyecto.

El objetivo principal de la realización de los proyectos fue que, por medio de las intervenciones de las diferentes disciplinas, se colaborara con el desarrollo integral de la niñez, y la población en general de las comunidades intervenidas. Cada preprofesional desde su disciplina, ejecutó acciones por medio de proyectos mono disciplinarios, que contribuyeron al mejoramiento de las necesidades dentro de comunidades rurales, así como, el área urbana del municipio¹⁹.

El enfoque general del proyecto fue fortalecer los servicios públicos comunitarios con enfoque en seguridad alimentaria y nutricional¹⁹ de los habitantes de la aldea Fraternidad. En este proyecto multidisciplinario y la implantación de un programa de salud bucal escolar, se brindó atención integral a la aldea mencionada.

JUSTIFICACIÓN

Establecer lineamientos para proporcionar la calidad y cantidad de alimentos adecuados para el consumo, cumpliendo con los requerimientos nutricionales de los escolares en los niveles de preprimaria y primaria de los centros educativos públicos. En Guatemala, el 49,8% de los niños sufren desnutrición crónica, afecta a uno de cada dos niños menores de cinco años.¹⁸

El aumento de la desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años es, particularmente, alarmante en Guatemala. En la población escolar se encuentran un porcentaje más altos en niños y niñas, que habitan en áreas rurales, Guatemala es, actualmente, el sexto país del mundo con peores índices de malnutrición infantil¹⁹.

El problema nutricional se debe a las condiciones de pobreza y extrema pobreza en que viven las familias, a la falta de educación y la poca preparación de los padres, lo que incide en la calidad del cuidado que brindan a sus niños en la etapa temprana del desarrollo¹⁹.

OBJETIVO GENERAL

Fortalecimiento de la Ley de Alimentación Escolar, Aldea Fraternidad, Tejutla, San Marcos, con un programa de apoyo de bolsas nutricionales en la Escuela Rural Mixta Fraternidad, y mejoramiento del saneamiento ambiental.

ESPECÍFICOS

- Se promovió el fortalecimiento de alimentación en equipo multidisciplinario, (médica, odontológica) de párvulos a sexto grado primaria.
- Identificar el estado nutricional y condiciones de saneamiento ambiental para contribuir en el fortalecimiento de la salud estudiantil.
- Mejorar el grado nutricional en niños escolares, por medio de alimentos nutritivos.
- Obtener un mejor desarrollo intelectual y evitar que los niños se enfermen.
- Medición de talla y peso en el inicio y al final.
- Contribución de dos huertos en terrenos abandonados como basureros, para el saneamiento ambiental.
- Elaboración de un comedor pedagógico para los escolares.
- Se cosecha de verduras para su propia alimentación

MARCO TEÓRICO

Aspectos positivos de la alimentación escolar en Guatemala

A partir de las fortalezas del programa de alimentación escolar en Guatemala, es la base para abordar una posible propuesta de mejora. Reconocer los aspectos positivos, sus historias y experiencias de éxito, así como, los resultados alcanzados es un elemento importante y necesario; mejorar desde el camino recorrido y los logros alcanzados. A partir de la investigación realizada se establecieron cuatro grandes fortalezas con las que el actual programa cuenta: a) Descentralización financiera y autogestión educativa, b) Alcance universal a población estudiantil, c) Incorporación en Pacto Hambre Cero; y d) Normativa en funciones y rendición de cuentas. Brevemente se detallarán los aspectos relevantes que se consideran para cada fortaleza¹⁸.

Descentralización financiera y autogestión educativa:

Todos los programas de apoyo a la calidad educativa del Ministerio de Educación (alimentación escolar, útiles escolares y valija didáctica) funcionan de manera descentralizada en su ejecución de recursos, tomando en cuenta a la comunidad educativa, especialmente, a las direcciones departamentales, directores y padres de familia, en la toma de decisiones sobre estos. El Acuerdo 3667-2012 del Ministerio de Educación establece desconcentrar en las Direcciones Departamentales de educación la asignación, ejecución y dotación de recursos financieros a los centros educativos públicos para implementar los servicios de apoyo. También en ese acuerdo se establece la descentralización financiera hacia las Direcciones Departamentales, la responsabilidad de los gastos a las Organizaciones de Padres de Familia, así como, el seguimiento y acompañamiento central desde DIGEPSA. La descentralización de recursos es positiva porque permite y fomenta autogestiones educativas, logrando mejoras y agilidades en procesos administrativos y burocráticos desde las dependencias centrales, además, que apoya la responsabilidad de la comunidad educativa en los aprendizajes y resultados de los procesos de enseñanza aprendizaje de los

estudiantes. Para el programa específico de alimentación escolar, la descentralización representada en la autogestión de las organizaciones de padres de familia, permite además, acercarse a procesos formativos de nutrición y alimentación, idealmente pertinente a las regiones de origen, aprendizajes que pueden aplicarse después en cada familia y hogar beneficiado¹⁹.

Alcance universal a población estudiantil

De acuerdo a un estudio realizado por el Programa Mundial de Alimentos (PMA), a nivel latinoamericano, Guatemala es junto a Haití, de los únicos países que poseen el programa de alimentación escolar universalizado para todos los niños y jóvenes inscritos en el sistema escolar obligatorio. A pesar que otros países han decidido focalizar programas similares a poblaciones altamente vulnerables, en un país como Guatemala, en el cual alrededor del 50% de la población vive en condiciones de pobreza y donde 1 de cada 2 niños (49.8%) guatemaltecos menores de 5 años padecen de desnutrición crónica, priorizar la alimentación escolar para toda la población estudiantil, esta es una de las grandes fortalezas del programa. La universalización del programa hacia toda la población escolar inscrita en el sistema escolar guatemalteco es considerado uno de los grandes alcances y logros de la alimentación escolar en el país, aspecto que también se vio fortalecido desde la aprobación en 2005, de la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional, la cual institucionaliza el Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SINASAN), integrado por diferentes instancias gubernamentales y de la sociedad guatemalteca, y apoyo de la cooperación internacional, y cuyo ente rector es el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. En el marco de dicho sistema, en el 2012, se crea el Pacto Hambre Cero, pacto gubernamental que busca integrar, ordenar y armonizar los diferentes esfuerzos, proyectos y programas que existían desde el gobierno para atender el tema de la desnutrición en el país¹⁹.

Coordinaciones Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional

Desde la visión integral e interinstitucional que aborda el Pacto Hambre Cero, en el marco del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, la alimentación escolar se convirtió en una acción importante del Pacto, tanto así que se autorizó la asignación de Q0.50 adicionales por alumno, para aquellos municipios priorizados por el mismo. A pesar que este esfuerzo gubernamental ha tenido sus debilidades y cuenta con limitantes, el incluir la alimentación escolar como un eje importante dentro de la estrategia para el combate al hambre en el país, es considerado uno de los aspectos que más brindan importancia y fortalecen al programa a nivel de país. El informe presenta una serie de recomendaciones que podrían fortalecer las estrategias de coordinación interinstitucional con las cuales ya se cuenta, para poder presentar mejores impactos y mejoras en la nutrición de los escolares¹⁹.

Recomendaciones Coordinación entre los huertos escolares pedagógicos

Como parte del Programa de Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina, el MAGA implementa actividades como asistencia técnica a familias sobre prácticas de milpa, de hogar saludable para el manejo de huertos familiares, insumos para implementar prácticas para la conservación de suelos, sistemas para mejorar la producción a nivel grupal, capacitación en prácticas de sanidad animal y dotación de materiales, materiales para la cosecha de agua, etcétera. Todos estos esfuerzos se podrían vincular al programa de huertos escolares pedagógicos que el MINEDUC ha implementado en algunas escuelas, como parte del compromiso en el soporte a la política y plan estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Ambos programas se pueden vincular estableciendo prácticas estándares para el manejo de alimentos, sistemas de cosecha, dieta balanceada y normas de higiene. Se pueden desarrollar las capacitaciones de técnicas de generación de competencias a través de los huertos escolares, en donde el aprendizaje sea vivencial y se integre a la comunidad educativa (docentes y padres de familia) a través de su participación activa en las capacitaciones y gestión del huerto. La producción del huerto escolar, mientras

coadyuva a la formación de competencias en la comunidad educativa, puede ser utilizada como un complemento de la alimentación escolar, reduciendo los costos de la misma y fortaleciendo los aspectos de capacitación que la alimentación escolar debe cubrir. Asimismo, permite que los recursos destinados a ambos programas puedan ser optimizados. Para ello, se sugiere establecer responsables y líneas de acción específicas en cada ministerio para poder realizar el trabajo en conjunto¹⁹.

METODOLOGÍA

El equipo multidisciplinario realizó un diagnóstico para la ejecución de los proyectos: fortalecimiento de la ley de alimentación escolar, huertos escolares y el diseño de un comedor saludable, (para que lo continúe el siguiente EPS), el cual fue presentado a los alcaldes auxiliares y a la población de Tejutla, San Marcos, en una reunión realizada en conjunto, y se llegó a la conclusión de realizar el proyecto en la aldea Fraternidad.

Evaluación nutricional realizada a los niños es importante, para identificar a los niños que se encuentran en riesgo nutricional y así evaluar el impacto de las acciones alimentarias que se llevó en la aldea Fraternidad.

Con base en las mediciones de peso y talla a 206 niños de dicha escuela, con la ayuda de los instrumentos: una báscula y un tallímetro, estas mediciones se realizaron para descartar el grado de desnutrición de cada paciente.

Peso: es una medida de masa corporal total de un individuo.

Talla o longitud: es una medida de tamaño de cada individuo. Índice de crecimiento línea y representa el crecimiento esquelético.

Proyecto 2:

Se elaboraron dos huertos: hortalizas y ornamentales:

El grupo multidisciplinario realizó gestiones a los padres de familia y a los maestros de dicha aldea, solicitando la colaboración para realizar los huertos escolares.

Se determinó elaborar los huertos en dos terrenos (Un terreno que pertenece a la escuela Fraternidad y otro terreno que le pertenece a uno de los padres de familia), que se encontraban llenos de basura, para mejorar el medio ambiente, ubicados en la aldea La Fraternidad.

El grupo multidisciplinario de EPS, de las distintas facultades y algunos padres de familia, realizaron la limpieza de los huertos: se retiró la basura de dichos terrenos, seguidamente, se eliminó la maleza, las piedras y se niveló, la siguiente semana se labró el terreno con instrumentos (azadón y machete), se procuró labrar el terreno con una profundidad de 20 a 25 cm y se trituro bien la tierra, posteriormente, se fertilizó la tierra, a continuación se realizó tablones y se sembró semillas como: rábanos, zanahorias, abas, lechuga, acelga, cilantro y perejil. Por último, se cercó el huerto de hortaliza con alambre, esto se realizó para evitar que los animales lo destruyan. Se efectuó el riego de las hortalizas semanalmente, con la ayuda de los niños y algunos padres de familia. Se obtuvo la cosecha en julio de 2019.

Huerto pedagógico ornamental¹⁹: es una herramienta didáctica que tiene como finalidad ayudar a los niños y niñas a adquirir conocimientos y competencias que les permitirá un desarrollo integral, esta herramienta facilita el aprendizaje.

Preparación de un huerto ornamental: se ejecutó de la siguiente manera, se procedió a retirar todo tipo de maleza y piedras, se labró la tierra, seguidamente, se realizó las mediciones de las figuras geométricas, estas fueron formadas de materiales reciclables (botellas), se formaron 5 figuras geométricas con material reciclable, asimismo, sembrando especies ornamentales (diferentes tipos de

flores), dentro de estas, seguidamente, el huerto fue delimitado con neumáticos (reciclados) y alambre. Se realizó el riego de las flores semanalmente, con la ayuda de los niños.

Materiales:

- Terreno
- Azadón
- Machete
- Neumáticos viejos
- Botella desechables
- Alambre
- Pintura
- Madera
- Flores hornamentales
- Abono orgánico.

Recurso humano:

- EPS multidisciplinario
- COCODES
- Adolescentes
- Aldeanos
- Maestros.

Para los proyectos de convivencia se realizaron diferentes actividades como: una jornada de exodoncias en el puesto de salud El Cuya, en el mes de junio. En las jornadas de prevención odontológica de eliminación de foco sépticos, (extracciones dentales), evitando con esto dolores, infecciones que pueden causar la muerte de un paciente (celulitis y endocarditis bacteriana), evitando daños más severo a la salud en general. Esta actividad se realizó en septiembre, en el puesto de salud en la aldea La Independencia en el municipio de Tejutla San Marcos, en la aldea El Mirador Escuela mixta El Mirador, y también se efectuó una jornada de

prevención en piezas permanentes sanas o libre de caries para proteger y evitar la incidencia y prevalencia de caries dentales colocando sellantes de fosas y fisuras en niños escolares, en la aldea el Mirador, Tejutla San Marco.

También se realizó una jornada de reforestación el mes de junio, en la aldea Chalanchac, se sembró diferentes tipos de plantas (aliso, pino y roble), fueron 500 árboles, se contó con la ayuda de la población y los auxiliares, de dicha aldea.

Cronogramas de actividades

Mes	Actividades
Febrero	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del equipo multidisciplinario, ante las autoridades municipales. • Diagnóstico de la comunidad. • Comunidad seleccionada aldea la fraternidad, del municipio Tejutla, San Marcos.
Marzo	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del equipo multidisciplinario, ante las comunidades comunitaria de la aldea La Fraternidad, Tejutla, San Marcos • Diagnóstico del lugar donde se llevará a cabo los proyectos. • Elaboración de planificación del comedor saludable
Abril	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del plan de trabajo ante las comunidades • Preparación del terreno donde se realizará la siembra de hueros escolares. • Gestión para la elaboración del comedor saludable. • Jornada de exodoncia dentales en el municipio Tejutla San Marcos.
Mayo	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución del proyecto multidisciplinario: preparación de la tierra para la elaboración de huertos pedagógicos y escolares • Jornada de reforestación. • Elaboración de huertos escolares ornamentales y de hortalizas.
Junio	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de jornadas médicas y odontológicas, vacunación de bovinos. • Entrega de cepillos a niños de primero y segundo grado de la escuela la aldea La Esmeralda.
Julio	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de proyectos: huertos ornamentales y hortalizas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Jornada de exodoncias dentales en la aldea el cuya Tejutla, San Marcos. • Jornada de convivencia de reforestación ambiental.
Agosto	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de huertos escolares • Eliminación de maleza • Charlas de educación bucal
septiembre	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de huertos escolares y pedagógicos. • Jornada de exodoncias en la aldea la Independencia, Tejutla San Marcos • Jornada de sellantes de fosas y fisuras en la Escuela el Mirador, Tejutla, San Marcos • Jornada de Exodoncias en la Aldea el Mirador, Tejutla San Marcos. • Aplicación de fluoruro de sodio al 0.2%, en las diferentes escuelas E.O.U.M. Rafael Álvarez Ovalle, E.O.U.M. Celeste Fúnez, E.O.R.M. Las Delicias, E.O.R.M El Mirador, E.O.R.M. La Fraternidad
octubre	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de los huertos pedagógicos.

Costo de huertos

Semillas	Q 2,000.00
Mano de obra	Q 2,000.00
50 metros de alambre	Q1,000.00
13 tablas	Q500.00
flores	Q500.00
1 quintal de abono orgánico	Q 1000.00
5 galones de pintura	Q 500.00
2 galones de tiner	Q 100.00
10 brochas	Q 50.00
10 tubos	Q800.00
4 libras de amarre	Q 30.00
total	Q 8,450.00

OBJETIVOS ALCANZADOS

1. 1 huerto hortalizas, 1 huerto ornamentales, diseño de un comedor saludable.
2. 8 charlas de salud bucodental realizadas a los escolares de la aldea La Fraternidad.
3. Ejecución del programa de prevención de la caries dental y programa de clínica dental integral.

Proyecto de convivencia comunitaria

1. 500 árboles sembrados en la aldea Chalanchac
2. 1 jornada de eliminación de focos sépticos (extracciones dentales), en el puesto de salud de la aldea el Cuya, Tejutla, San Marcos.
3. 1 jornada médica en el puesto de salud Cuya.

Limitaciones

1. La falta de apoyo de los padres de familia y de los maestros.
2. Falta de interés de los niños
3. Falta de apoyo de la municipalidad de Tejutla San Marcos, para llevar a cabo la construcción del comedor.
4. Falta interés de los padres de familia en la colaboración para la elaboración de los huertos escolares.

Recomendaciones

1. Se recomienda a los estudiantes que investiguen y respeten los procesos comunitarios, y que esta sea la mejor manera de crear estrategias que permitan que las ideas y los proyectos planteados sean aceptados.
2. Se recomienda al equipo multidisciplinario que sigan con las gestiones de la elaboración del comedor escolar.
3. Se recomienda a los maestros que cuiden los huertos realizados por los estudiantes.

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

RESUMEN

La caries dental es una enfermedad multifactorial, es una de las más comunes en la población, tiene uno de los índices de mayor prevalencia e incidencia en el mundo, principalmente, en los niños en edad escolar, y adolescentes que no han cumplido la mayoría de edad, siendo las piezas más afectadas las primeras molares, en su mayoría, niños de edades de 7 años ya las tienen cariadas, esto se debe a la mala higiene dental y los malos hábitos².

Durante el tiempo de la duración del EPS se desarrollaron charlas de educación de cavidad propiamente dicha, concientización a los escolares sobre la importancia de tener una buena higiene bucal.

Para el desarrollo de este tipo de actividades fue importante contar con el apoyo de los directores, maestros y la colaboración de los niños.

En el desarrollo de los temas, se expusieron 10 diferentes, sobre enfermedades de la cavidad bucal, todas relacionadas entre sí, pero se hizo énfasis en técnicas de cepillado dental. Se realizó un total de 70 charlas de educación bucal todas dirigidas a la población comprendidas de párvulos a sexto grado de las diferentes escuelas.

Los colutorios fluorados al 0.2%, empleados semanalmente, en las diferentes escuelas públicas a niños en edad escolar, es una medida de salud pública. La ausencia de una gran parte de un programa de fluoración de agua potable en Guatemala, por ello la Facultad de Odontología de la Universidad de Guatemala se ve obligado a crear un programa de colutorios fluorados aplicados, normalmente, en escuelas públicas, sobre todo si se encuentran en una población de alto riesgo de caries dental⁹.

La caries dental es uno de los problemas más relevantes dentro del ámbito de la odontología, es uno de las enfermedades más frecuentes en la cavidad bucal propiamente dicha.¹⁰ En Guatemala existe una alta prevalencia de la caries y enfermedad periodontal, en niños y jóvenes, siendo esta una de las prioridades de salud del país, se prueba utilizar otros métodos alternativos para prevenir esta

enfermedad. Los sellantes de fosas y fisuras representa una de las intervenciones más efectivas en odontología, siendo requerido como un aporte de Salud pública³.

Los sellantes de fosas y fisuras se utilizan como métodos de prevención de caries dental, su importancia se debe a que las superficies oclusales de los molares son susceptibles a la acumulación de placa bacteriana, y consecuente desarrollo de caries dental, esto se debe a la anatomía de cada pieza dental y la frecuencia de ingesta de alimentos por el individuo. Los sellantes de fosas y fisuras actúan eliminando esta irregularidad de cada pieza, lo que dificulta la adhesión bacteriana y facilita la higiene dental².

La Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala crea un programa prevención de caries, este programa trata de sellar todas las primeras molares en pacientes en edad preescolar en las escuelas públicas de las diferentes comunidades de Guatemala. En la edad escolar la pieza permanente más afectada por caries dental es el primer molar permanente, y la prevalencia se asocia con actividad futura a caries. Por erupción sin haber exfoliado ningún diente primario, los padres de familia desconocen que este es un diente permanente¹³. Su destrucción parcial o total repercute en el desarrollo y crecimiento maxilar, y por lo tanto, en la función masticatoria. Los primeros molares permanentes son, generalmente, los primeros molares que acompaña a la dentición primaria en la boca de un niño, transformando en una dentición mixta. La erupción, generalmente, a los 6 años de edad cronológica³.

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

Este subprograma cubrió a niños escolares al 100% de las instituciones públicas (Escuelas Urbana Mixta Rafael Alvares Ovalle, Escuela Urbana Mixta Celeste Funes, Escuela Rural Mixta la Fraternidad, Escuela Rural Mixta las Delicias y Escuela Rural Mixta el Mirador), se abarcó el 100%, específicamente, los martes, se contó con el apoyo de los profesores.

2. Sub-programa de educación bucal. Se cubrió 6 charlas mensualmente, sobre temas de salud bucal propiamente dicha, también se contó con el apoyo de los maestros de cada institución.
3. Sub-programa de sellantes de fosas y fisuras:
Esta actividad se realizó en niños escolares de las escuelas públicas.

SUB-PROGRAMA DE EDUCACION BUCAL

Educación Bucal

La salud es un componente humano dirigido a la creación de condiciones de bienestar para y por todos, puede modificarse por diferentes factores de riesgo que incrementan la probabilidad de que un individuo desarrolle una enfermedad, por lo que su detención, control y modificación es muy importante⁴.

La deficiente educación sanitaria y los hábitos perniciosos como la dieta cariogénica, la deficiente higiene bucal, la succión digital de dedos, la respiración bucal, la deglución atípica, la onicofagia, la queilofagia y el mordisqueo de objetos, entre otros, son factores de riesgo que pueden causar caries, enfermedades periodontales y maloclusiones que constituyen los problemas de salud bucal⁴.

La educación para la salud contribuye a la modificación de estos factores, pues posee una base efectiva cognitivo procedente de la experiencia social muy difícil de modificar. La infancia es el momento más oportuno para influir en los individuos y lograr que modifique de manera definitiva su conducta y adopten estilo de vida saludable, pues en esta etapa se forma la personalidad del hombre.^{9,10}

Los conocimientos se originan de la interacción del hombre con los agentes socializadores y el medio en que se desenvuelve. En el niño la personalidad y las creencias de salud se encuentran en formación, por lo que se considera que este es el momento ideal para ejercer influencias educativas que contribuyan a promover comportamientos saludables ya que el impacto preventivo es mayor¹⁰.



Imagen 1. Escolares de primer grado, a los cuales se les está explicando partes de la anatomía bucal

OBJETIVOS

General: Desarrollar el programa de prevención en educación bucal, en niños de párvulos a 6to año primaria, en seis escuelas públicas de Tejutla, San Marcos.

Específicos

- Educar a los niños de las escuelas de primaria, a través de charlas de salud bucodental.
- Introducir la concientización en los niños y en los padres de familia en métodos preventivos de higiene oral.
- Beneficiar a los niños los programas de prevención para la reducción de la caries dental.

METAS

- Cubrir con actividades educativas a 1,450 escolares en escuelas Urbanas y rurales de dicho municipio.
- Realizar 6 charlas mensuales sobre educación bucal a los escolares.
- Concientizar a los niños del uso de técnicas o métodos de cepillado para mantener una buena higiene bucal.
- Usar adecuadamente, las técnicas de cepillado tres ves al día.
- Disminuir la incidencia y prevalencia de la caries dental.

Materiales Didácticos

Carteles: hechos a mano, para el primer mes

10 mantas vinílicas para el segundo y el octavo mes.

Temas a impartir

Carteles a mano

- La olla alimenticia
- Erupción dentaria

Mantas vinílicas

- Anatomía de la cavidad bucal
- Anatomía de las piezas dentarias
- Relación de azúcar caries dental
- Gingivitis
- Enfermedad periodontal
- Uso correcto de cepillo dental
- Sustituto del cepillo dental
- Beneficios de los enjuagues bucales con flúor.
- Caries dental
- Utilización de la pasta dental.

Tabla 1. Descripción de la población objetivo en sub-programa de salud bucal a niños del sector público, en el municipio Tejutla, San Marcos.

Nombre de las escuelas	Número de escolares	No. de Charlas	Tipo de material didáctico
Escuela Rafael Alvares Ovalle	430	8	Carteles, mantas vinílicas y typodonto.
Escuela Celeste Funes	165	6	mantas vinílicas y typodonto
Escuela Oficial Mixta Caserío El Mirador	50	6	mantas vinílicas y typodonto
Escuela Rural la Fraternidad	206	6	mantas vinílicas y typodonto
Escuela Rural Mixta Las Delicias	168	6	mantas vinílicas y typodonto
Escuela Oficial Rural Mixta la Esmeralda	170	6	mantas vinílicas y typodonto
población de la aldea la independencia	150	1	mantas vinílicas y typodonto
Población de la aldea el Cuya, Tejutla, San marcos	100	1	mantas vinílicas y typodonto
Totales de charlas	1450		

DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS IMPARTIDOS

Sustituto de cepillo dental

Tema de suma importancia en el municipio, por los niveles de pobreza que maneja, ya que la mayoría de los escolares del área rural, son de escasos recursos y muchos no cuentan con cepillos dentales y una pasta dental.

Caries dental

Este tema fue de suma trascendencia para todos los niños de la primaria, ya que se les reiteró la importancia de la higiene bucal, y una buena técnica de cepillado dental.

Uso correcto del cepillo dental y seda dental:

Es uno de los temas más impartidos a los niños, se recalcó la importancia del cepillado correcto. No contaban con el conocimiento mínimo de una correcta técnica de cepillado. Para llevar a cabo esta actividad, se contó con la ayuda del typodonto de plástico y un cepillo, con los dos instrumentos, se les explicaba la técnica correcta de cepillado, y la importancia de lavar bien todas las superficies de los dientes, así como, lavar bien la lengua.

Inflamación gingival

Se les brindó información del porqué sangran las encías y se explicó de manera muy breve, que el sangrado de las mismas, solo refleja la presencia de la acumulación de bacterias. Esto produce mal aliento, encías rojas e inflamadas.

Enfermedad periodontal

Se les explicó, a todos los niños, que la inflamación de las encías es una enfermedad, esta provoca acumulación de más bacterias alrededor de los dientes, y produce una masa dura y negra alrededor de los mismos, con el tiempo provoca aflojamiento de las piezas dentales permanentes y/o su pérdida.

Importancia de los enjuagatorios semanales de fluoruro de sodio al 0.2%

Con este tema, se concientizó a los escolares para que aprovechen los enjuagatorios de fluoruros de sodio, los cuales fueron impartidos de manera semanal durante del EPS de odontología.

Anatomía de la cavidad bucal

Este tema se explicó de manera sencilla para que ellos tengan una idea generalizada de las partes de la boca, instrumento utilizado, mantas vinílicas.

Anatomía de las piezas dentales

Con la ayuda de las mantas vinílicas y el Typodonto, se mostró a los escolares las partes externas e internas de las piezas dentales. Y la importancia de una buena limpieza de los dientes.

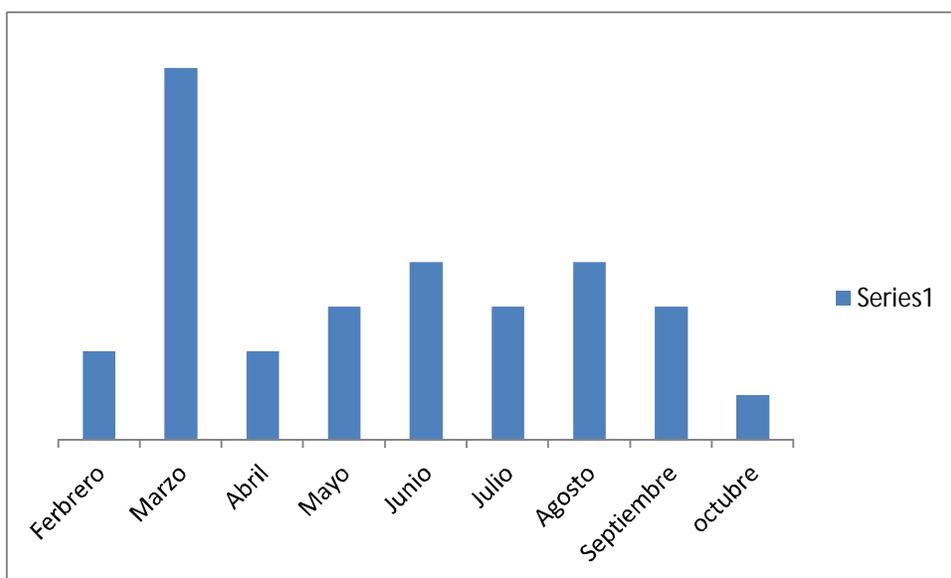
Tipos de dentición

Se les explicó los tipos de denticiones, así como, de la importancia de mantener en boca las piezas primarias hasta su exfoliación¹³. El mayor cuidado que se debe tener es con dentición permanente, para evitar su pérdida prematura debido a una mala higiene bucal.

Relación azúcar con la caries dental

Se les explicó de la importancia de tener una dieta balanceada y que una alimentación rica en azúcar es la causa principal de la caries dental, que afecta a niños como a adultos¹⁰.

Gráfica No 1. Números de escolares cubiertos en el subprograma de educación en salud bucal, en el municipio Tejutla, San Marcos, de febrero a octubre de 2019.



Fuente: obtenido de informes mensuales de actividades de educación en salud bucal.

Análisis: se observa en esta gráfica, que los datos varían mensualmente, debido a que no todos los meses se daban charlas en el mismo grado y en las mismas escuelas, además, es variable la cantidad de alumnos de cada grado.

SUB-PROGRAMA DE ENJUAGUES BUCALES 0.2%

La caries dental se produce por la consecuencia de la acción bacteriana sobre los dientes, las bacterias forman una biopelícula sobre los dientes, el estreptococo mutans es la bacteria más cariogénica que se encuentra en la cavidad bucal, esta bacteria forma un ácido como producto final del metabolismo de los carbohidratos, estos ácidos desmineralizan a los dientes^{1,9}.

Los fluoruros son una defensa contra la caries puede revertir o detener las lesiones incipientes de caries dental. Inhibe el proceso de caries mediante el aumento de la mineralización y disminuyendo la desmineralización de la caries dental, y la inhibición de la acción de la bacteria⁷.

Los fluoruros contribuyen a la incorporación de iones de calcio y fosfato en el esmalte, y al mismo tiempo son incorporados durante el proceso de mineralización, el esmalte que contiene fluoruro, la fluorapatita, es más resistente a los ataques de ácido que el esmalte original⁷.

El enjuagatorio de flúor de sodio al 0.2%, consiste en buches durante 3 min a 5 minutos una vez por semana, cubriendo 950 niños, semanalmente.

Aquí se detalla cómo se llevó a cabo el sub-programa de enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%.

El programa escolar de colutorios semanales de NaF

Es una medida de salud pública que utiliza a la población más vulnerable, sencilla, bajo costo y muy práctica.

Descripción

La población a la que se encuentra dirigida, son las escuelas: Oficial Urbana Mixta Rafale Alvares Ovalle, Escuela Urbana Mixta Celeste Funes, Escuela Rural Mixta El Mirador, Escuela Rural Mixta La Fraternidad y Escuela Rural Mixta Las Delicias.

Metodología

Presentación del programa del proyecto de prevención de enfermedades bucales ante los maestros de las diferentes escuelas, para tener la autorización de realizar dicho programa.

Preparación

Para conseguir una concentración de NaF al 0.2%, se necesita diluir 20 pastillas en un galón de agua pura y se agita bien.

Los maestros de cada escuela fueron capacitados para el programa de enjuagatorios de fluoruro de sodio, se llevó a cabo una sección de enjuagues a la semana, procurando que no sea lunes o viernes debido al mayor absentismo escolar y se trató de no usar mayor tiempo de clases.

Participantes

Escolares de 1ero a 6to grado primaria, se cubrió a todas las secciones.

Los niños menores de 6 años no fueron incluidos en el programa, por la incapacidad de realizar buches de fluoruro.

Monitores

Los maestros que fueron capacitados, quienes colaboraron para la aplicación de buches de fluoruro de sodio al 0.2%, pertenecían a la comisión de salud de las escuelas.

Sesión de enjuague

Se entregó a cada escolar un vaso desechable con 5ml de la solución preparada.

A una indicación del maestro todos los niños colocaban la solución en la boca.

Deben mantener durante 3min en la boca (cronometrando el tiempo), con la boca cerrada sin ingerir el contenido, y moviendo dentro de la boca para que el líquido se distribuya sobre todos los dientes.

Después de haber concluido el tiempo estimado se les indica que lo escupan en el lavamanos o lavadero,

Se les indicó que no deben de beber o comer después de una hora.



Fig. 2. Distribución de fluoruro de sodio al 0.2% escuela Oficial Urbana mixta Celeste Funes.

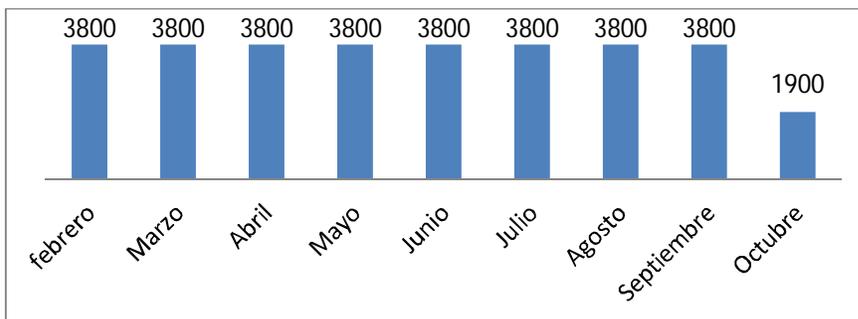
RESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla No. 1. Número de escolares cubiertos, semanalmente, en el subprograma de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, en las escuelas pública del municipio de Tejutla San Marcos del ciclo 2019

MES	NUMERO DE NIÑOS
Febrero	3800
marzo	3800
Abril	3800
Mayo	3800
Junio	3800
Julio	3800
Agosto	1900
Septiembre	3800
Octubre	1900
total	3,500.

Fuente: de datos obtenidos de los informes mensuales de sub-programa de enjuagatorios de fluoruros.

Gráfica 2: número de escolares cubiertos, semanalmente, en el subprograma de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%,



Fuente: de datos obtenidos de los informes mensuales de sub-programa de enjuagatorios de fluoruros.

Análisis: durante el desarrollo del programa de EPS, se realizaron enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, a escolares de las diferentes escuelas públicas del municipio de Tejutla, San Marcos, abarcando 950 niños, semanalmente. La gráfica tiene una variación en el mes de octubre, solo se cubrió dos semanas de este mes

SUB-PROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS



Fig. 1. Sellantes de fosas y fisuras en piezas sanas colocadas en piezas 3, 4, 5, 10, 12, 13 y 14, realizadas durante el programa de EPS.

POBLACIÓN

Se encuentra dirigido este programa a las Escuelas: Oficial Urbana Mixta Rafael Alvares Ovalle, Escuela Celeste Funes, Escuela Rural Mixta la Fraternidad, Escuela Rural mixta el Mirador, Escuela Rural mixta las Delicias y Escuela Rural Mixta la Esmeralda

Metodología

- Selección de los pacientes
- Participantes: niños de 1ero a 6to grado primaria.

Materiales

- Cepillos para profilaxis
- Acido
- Adhesivo
- Jeringa de SFF
- Lámpara de fotocurado
- Microaplicadores
- Eyectores
- Abre bocas.

Objetivos

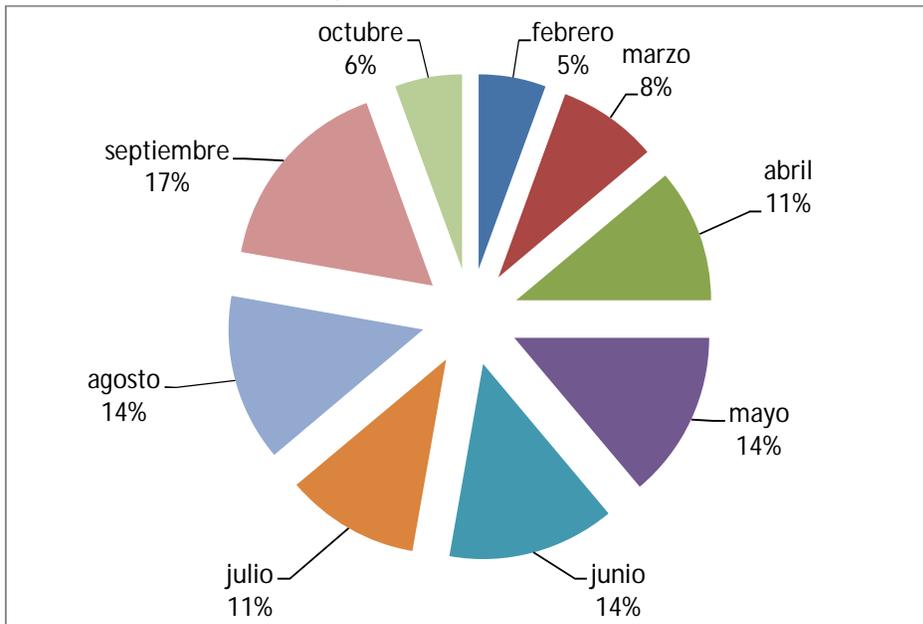
- Cubrir 20 niños mensuales,
- Sellar piezas libre de caries.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla: Descripción de la población objetivo de sellantes de fosas y fisuras, en pacientes escolares, Tejutla, San Marcos

	No. De niño	No. SFF
febrero	10	40
marzo	15	60
abril	20	80
mayo	25	120
junio	25	130
julio	20	120
agosto	25	120
septiembre	30	150
octubre	10	55
TOTAL	180	875

Gráfica No 3. Números de escolares cubiertos en el subprograma de sellantes de fosas y fisura, en el municipio Tejutla, San Marcos. De febrero a octubre de 2019.



Fuente: obtenido de informes mensuales de actividades de educación en salud bucal.

Análisis: durante los primeros meses febrero y marzo se atendió una cantidad pequeña de paciente, porque la mayoría de niño no llegaba a las citas, o porque los padres no sabían del programa, la mayor cantidad de sellante se realizó en septiembre. En el transcurso de 8 meses de EPS se realizaron 875 sellantes de fosas y fisuras.

METAS ALCANZADAS

- Se logró cobertura de los programas 100%, de todas las metas propuestas.
- Se alcanzó la cobertura del 100%, en el programa de salud bucal y se realizó un total de 40 charlas sobre salud bucal, se cubrió 1,450 niños escolares del sector público.
- Entrega de pastas y cepillos a niños de 1ero y segundo año, de las diferentes escuelas de las escuelas públicas.
- Se realizaron 875 sellantes de fosas y fisuras en piezas sanas.
- Se cubrió 950 aplicaciones de fluoruro, semanalmente, de sodio en niños de 1ero a 6to grado de las escuelas públicas.
- 10 mantas vinílicas colocadas dentro de las aulas de las escuelas con temas de salud.

Monitores

Se contó con la colaboración de 53 monitores entre el personal docente de cada establecimiento.

1. Escuela Oficial mixta Rafael Alvares Ovalle 21 monitores
2. Escuela Oficial mixta Celeste Funes 6 monitores
3. Escuela rural mixta Las Delicias 10 monitores.
4. Escuela rural mixta La Fraternidad 10 monitores
5. Escuela rural mixta el Mirador 6 monitores

CONCLUSIONES

- Los selladores de fosas y fisuras pueden ser utilizadas de dos maneras: una para la prevención de la caries dental y otra como medida de salud pública en población de alto riesgo.
- Las caries de fosas y fisuras cuenta con un 80 a un 90%, de todas las caries que afectan a los dientes posteriores.
- La literatura recomienda colocar selladores en las piezas permanentes, así como, en primeras molares.
- Números estudios han demostrado que el periodo de mayor riesgo para el desarrollo de la lesión cariosa es el inmediato a la erupción dentaria, y a medida que el diente tiene más tiempo expuesto al medio bucal más riesgo que producir la lesión cariosa.

RECOMENDACIONES

- Continuar con el Programa de prevención de enfermedades bucales para reducir a largo plazo, los índices de prevalencia de caries dental en la niñez guatemalteca.
- Motivar de manera constante a los niños para que lleven un control periódico con el odontólogo y tengan una adecuada higiene personal bucal.
- Generar hábitos positivos en los niños mediante dinámicas y juegos para mantener una salud bucal.
- Concientizar a los niños, padres de familia, directores, maestros y a personas influyentes en la comunidad sobre la importancia de la prevención de las enfermedades bucales.
- Instruir y organizar grupos de las comisiones de salud, de maestros, monitores para que se continúe con el Programa de prevención de enfermedades bucales.

III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

Introducción

La Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el último grado de la carrera de cirujano dentistas, realiza diferentes actividades como el Ejercicio Profesional Supervisado entre las actividades que se realiza se incluye una investigación única en la comunidad donde fue asignada la persona.

Se realizó un estudio observacional transversal, en el cual se evaluaron la prevalencia de caries dental y fluorosis en población escolar en la escuela oficial Urbana Mixta Rafael Alvares Ovalle y en la Escuela Oficial Urbana Mixta Celeste Funes, del municipio de Tejutla, San Marcos.

Se seleccionó 20 estudiantes de 12 años cumplidos, se tiene como criterios de inclusión a escolares de escuelas públicas, que haya nacido y vivido durante 6 años, en el municipio Tejutla, San Marcos.

Se utilizó como instrumento de evaluación, una encuesta que consta de 13 preguntas, de hábitos de salud bucal del niño.

Algunos autores sugieren que existen evidencias de que las fluorosis dentales en sus fases más avanzadas pueden dejar los dientes más susceptibles a la formación de cavidades¹².

En diversas partes del mundo, se ha constatado un aumento de la prevalencia de fluorosis en los niños, independientemente, del abastecimiento público de agua fluorada¹³.

MARCO TEÓRICO

FLUOROSIS

El término caries dental es usado para describir el resultado de la disolución química localizada de la superficie dentaria, corresponde al signo de una enfermedad crónica, proceso que puede avanzar lentamente en la mayoría de los individuos. La enfermedad puede afectar esmalte, dentina y cemento y en, ausencia de tratamiento, puede progresar hasta destruir el diente¹².

Enfocando las lesiones de caries desde el punto de vista del individuo que las padece, éstas podrían llegar a afectar su vida diaria debido a dolor, imposibilidad de realizar acciones habituales como masticar, lo que puede producir pérdida de apetito y baja de peso, dificultad para dormir, problemas psicológicos y emocionales (irritabilidad, baja autoestima, apreciación negativa de cómo es percibido por sus pares), por lo tanto la caries una enfermedad que no solo perturba la salud bucal, también puede llegar a afectar la calidad de vida del individuo y quienes lo rodean¹³. De aquí se desprenden dos acepciones, calidad de vida relacionada a salud y, más específicamente, relacionada a salud oral. Se define calidad de vida relacionada a salud como el óptimo nivel de funcionamiento mental, físico, y social, incluyendo relaciones como percepción de salud, satisfacción y bienestar y calidad de vida relacionada a salud oral es la valoración individual de cómo afectan los problemas oro faciales al bienestar: Factores funcionales, psicológicos, sociales y experiencia de dolor y discomfort¹⁴.

Flúor y sus derivados en el medio ambiente

- El flúor no puede ser destruido en el ambiente; solamente puede cambiar de forma. El flúor forma sales con minerales en el suelo.
- El gas fluoruro de hidrógeno será absorbido por la lluvia, las nubes y la niebla y formará ácido fluorhídrico, el que caerá a la tierra.
- Los fluoruros liberados al aire por volcanes y la industria son transportados por el viento y la lluvia a aguas, suelo y fuentes de alimentos cercanas.

- En el agua y en el suelo los fluoruros se adherirán fuertemente al sedimento o a partículas en el suelo¹⁴.
- Los fluoruros se acumulan en plantas y en animales. En animales, el fluoruro de acumula principalmente en los huesos o en la caparazón, más bien que en tejidos blandos¹³.

Vías de absorción¹³

- Inhalación.
- Ingestión
- Dérmica

Dosis Tóxica y Dosis letal: La dosis que debe ingerir una persona para presentar síntomas clínicos de intoxicación se ha calculado con una variación de 7 a 140 mg, este último valor equivale a 4 mg/kg de fluoruro de sodio. La dosis letal de fluoruro de sodio para un hombre adulto se estima en 5 a 10 gramos y para un niño en 500 mg (70 a 140 mg/kg).¹⁴

Dosis Tóxica y Dosis letal

La dosis que debe ingerir una persona para presentar síntomas clínicos de intoxicación se ha calculado con una variación de 7 a 140 mg, este último valor equivale a 4 mg/kg de fluoruro de sodio¹⁴.

La dosis letal de fluoruro de sodio para un hombre adulto se estima en 5 a 10 gramos y para un niño en 500 mg (70 a 140 mg/kg)¹⁴.

Efectos del flúor Sobre plantas y animales

Plantas

- Alteración de las raíces y hojas
- Cambios en el metabolismo
- Disminución del crecimiento
- Clorosis y necrosis
- Muerte.

B) Animales: llega a través de los alimentos y el agua¹²

- Cambios en el esqueleto y dientes
- Nefrotoxicidad experimental en ratas
- Efecto mutagénico
- Agudo: síntomas no específicos.

Sobre seres humanos

Se pueden diferenciar dos cuadros, según la naturaleza de la intoxicación

- I. Agudo
- II. Crónico

Cada uno de ellos tendrá diferente cuadro clínico, dependiendo de la vía de ingreso y las concentraciones de la sustancia ingerida¹².

Signos y síntomas de la intoxicación oral aguda

1. Sialorrea
2. Nauseas
3. Dolores abdominales
4. Vómitos, hematemesis
5. Diarrea que puede ser sanguinolenta
6. Deshidratación.

Signos y síntomas de la Intoxicación Crónica

- Moteado dental
- Osteoesclerosis
- Calcificación de tendones y ligamentos
- Anemias
- Caquexia.

La gravedad depende del tiempo de exposición y de las concentraciones de flúor presentes en el agua o aire inspirado. El flúor y sus sales transforman la hidroxiapatita en fluorapatita a nivel del esqueleto y los dientes, presentando éstos un moteado característico con estrías blancas transversales, y en algunas ocasiones el esmalte puede estar erosionado, dando un aspecto de “agujereado”¹⁴.

JUSTIFICACIÓN

Los fluoruros se han utilizado durante décadas para prevenir la caries dental y su eficacia se ha aceptado, no ha así para la vía de administración, el fluoruro de sodio se añade a los suministros de agua potable y a una variedad de productos dentales, como: pastas dentales, enjuague bucales, que se utiliza para prevenir la caries dental, también se han encontrado en té, café y mariscos.

La Facultad de odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se ve obligado a realizar este tipo de estudio en niños en edades escolares de 12 años, la mayoría de los niños ya cuentan con dentición permanente¹⁰.

La fluorosis dental es un trastorno provocado por la ingestión excesiva de fluoruro durante la ontogénesis. Clínicamente se caracteriza por manchas bilaterales, blancas, estriadas, opacas e hipoplasias o manchas de color amarillo a marrón. La severidad de la fluorosis es proporcional a la edad, la cantidad y duración de la exposición crónica al flúor, y la susceptibilidad del huésped¹⁰.

Objetivo

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.

Tipo de estudio: Estudio observacional transversal en el cual se evaluará la prevalencia de caries dental y fluorosis en población escolar. Adicionalmente, se establecerá la situación socio-económica de las familias y se recolectarán muestras de sal doméstica y agua de los establecimientos escolares

Unidades de muestreo

Escuelas públicas del municipio de Tejutla, San Marcos.

Objetivos del estudio: En los escolares estudiados:

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

Material y Métodos

Diseño del Estudio

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

Criterios de inclusión:

Cada sujeto de estudio deberá 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.

Tamaño y selección de la muestra

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

Presentación de resultados

Tabla 1. Distribución porcentual de los datos de CPO-D modificado, estudio realizado en una muestra de estudiantes de 12 años del sector público, Tejutla, San Marcos, febrero a octubre de 2019.

Media	1.67
Desviación estándar	3.76

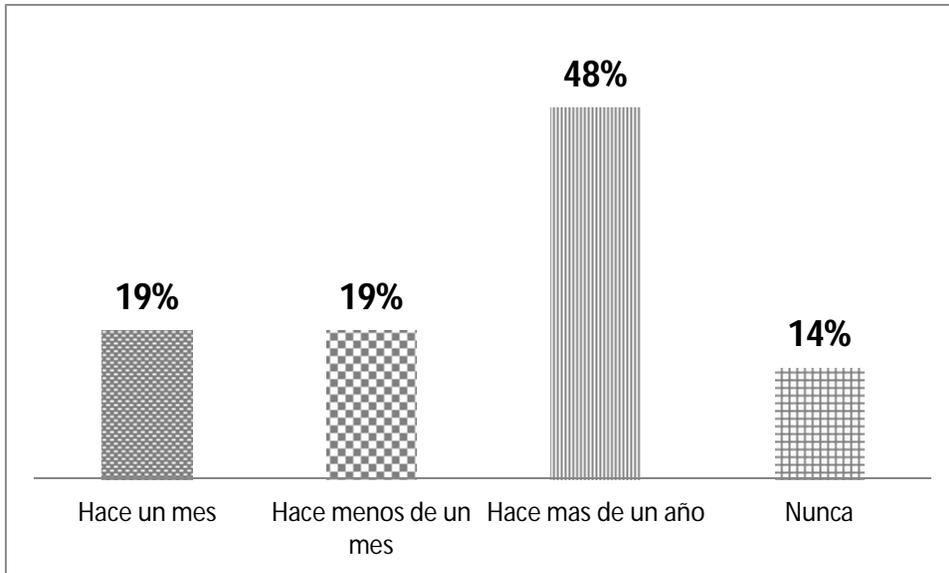
Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación

Cuadro 2 Distribución porcentual del grado de fluorosis en escolares de 6to grado de las escuelas Urbana Mixta Rafael Alvares Ovalle y la escuela Urbana Mixta Celeste Funes, en el municipio Tejutla San Marcos, febrero a octubre del 2019

Respuestas	Número de casos	%
Sanos	15	71%
dudosos	4	19%
leves	2	10%
total	21	100%

Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

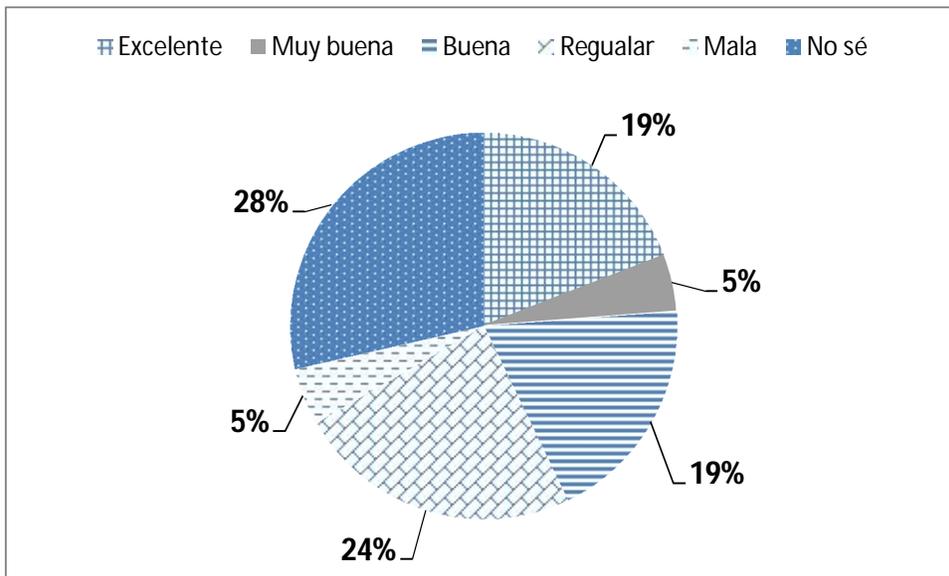
Gráfica No. 4 Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta P0801 **¿Cuándo fue la última vez al dentista?**, en escolares de 6to grado de la escuela pública, en el municipio Tejutla San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: Los resultados obtenidos en esta gráfica indican que el porcentaje más alto de los estudiantes encuestados visitaron al dentista hace más de un año.

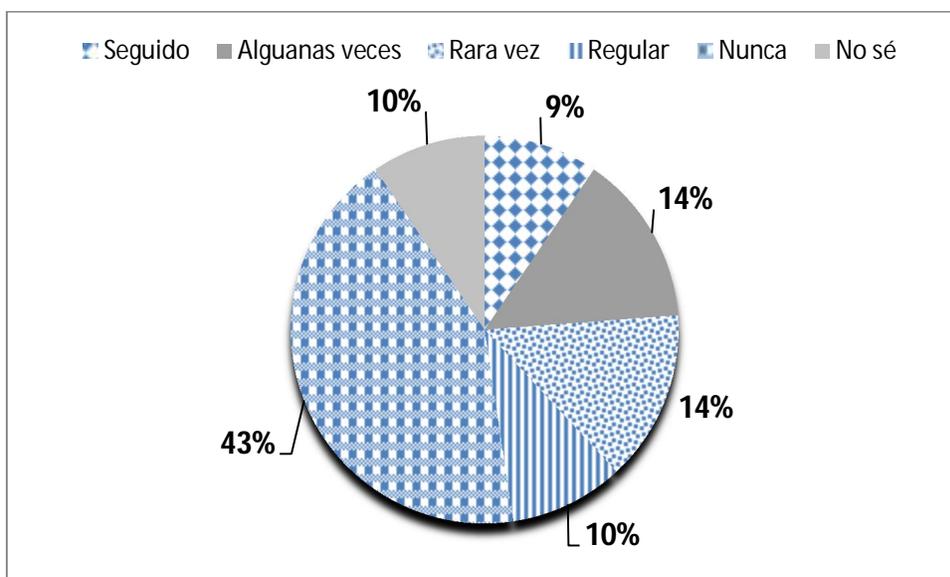
Gráfica No. 5. Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta P0802. ¿Cómo se encuentra las salud de sus dientes y encías?, en escolares de 6to grado de la escuela pública, en el municipio Tejutla, San Marcos febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: los resultados obtenidos como se observa en esta gráfica contestaron que el porcentaje mayor, se encuentran perfectamente bien de salud bucal.

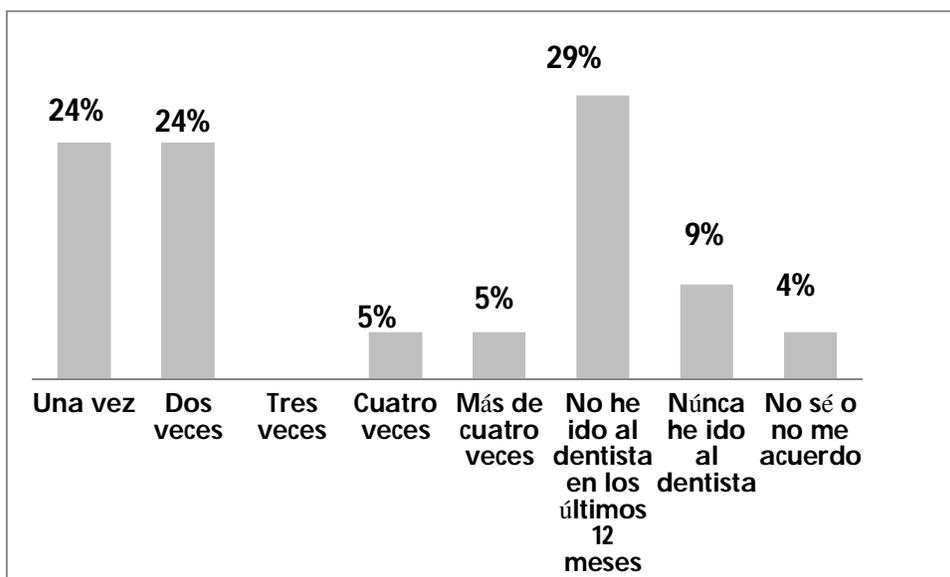
Gráfica 6. Distribución porcentual a la pregunta de la respuesta 803, ¿**tuvo dolor de dientes o le molesto algún diente, en los últimos 12 meses?**, en escolares de 6to grado de la escuela pública, en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: los resultados obtenidos de esta gráfica indica que el porcentaje más alto de los estudiantes encuestados no han tenido dolor de dientes hace un año, y el porcentaje más bajo que es el 10%, rara vez han tenido dolor de dientes.

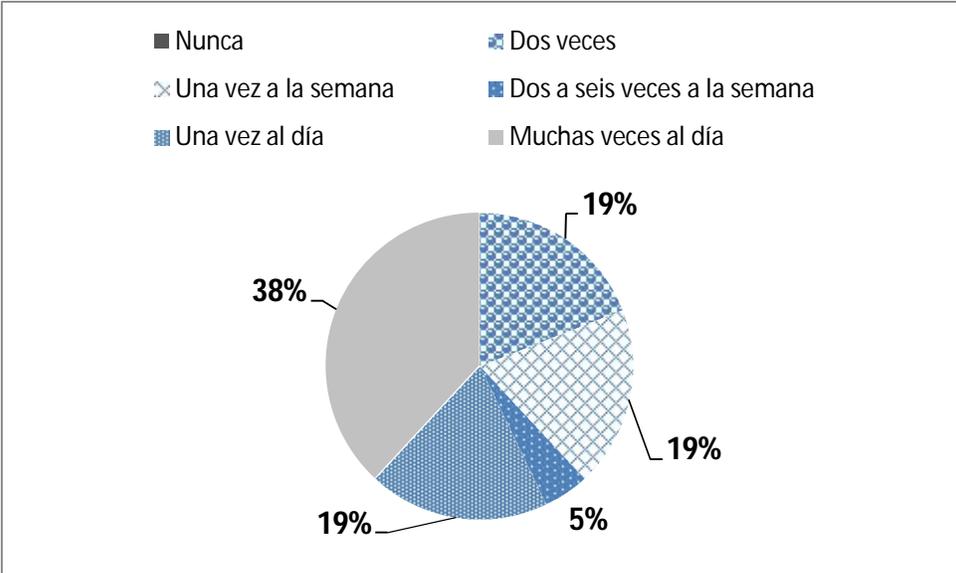
Gráfica No. 7. Distribución porcentual a la pregunta P0804 ¿**Qué tan seguido ha ido al dentista en los últimos 12 meses?**, en escolares de 6to grado de la escuela pública, en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado de esta gráfica indica que el porcentaje más alto de los escolares encuestados no han asistido al dentista hace más de un año, por falta de dinero o por miedo.

Gráfica No 8. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0806 ¿Qué tan seguido limpian sus dientes?, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.

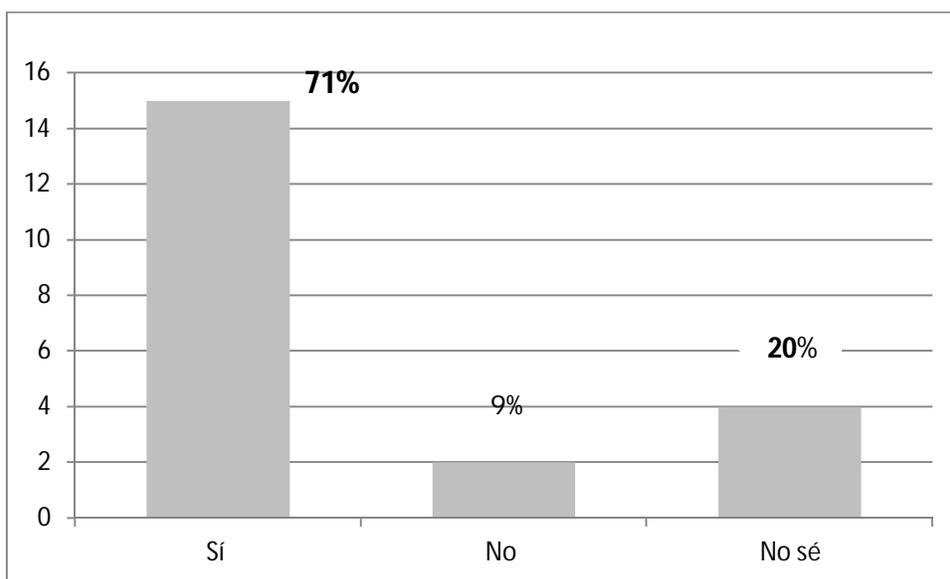


Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado de esta gráfica indica que el porcentaje más alto de los escolares tienen buenos hábitos bucales.

Gráfica No. 9. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0809, por el estado de sus dientes y boca, **¿ha tenido algún de los siguientes problemas durante el año pasado?**, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.

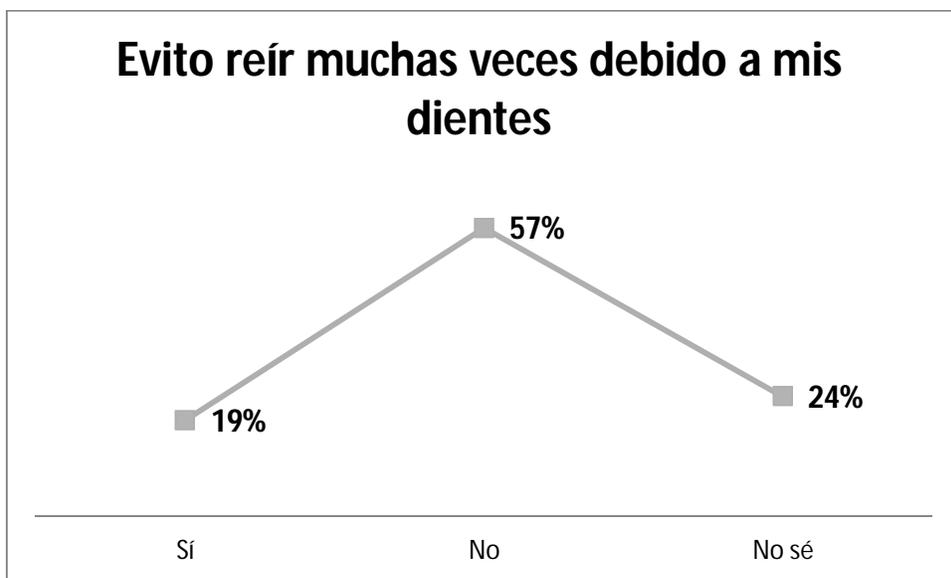
P0809-1. Estoy satisfecho con la apariencia de mis dientes



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación

Análisis: el resultado de esta gráfica indica que el porcentaje más alto de los escolares se sienten satisfecho con la apariencia de sus dientes, y el menor porcentaje indicó que no está satisfecho con sus dientes.

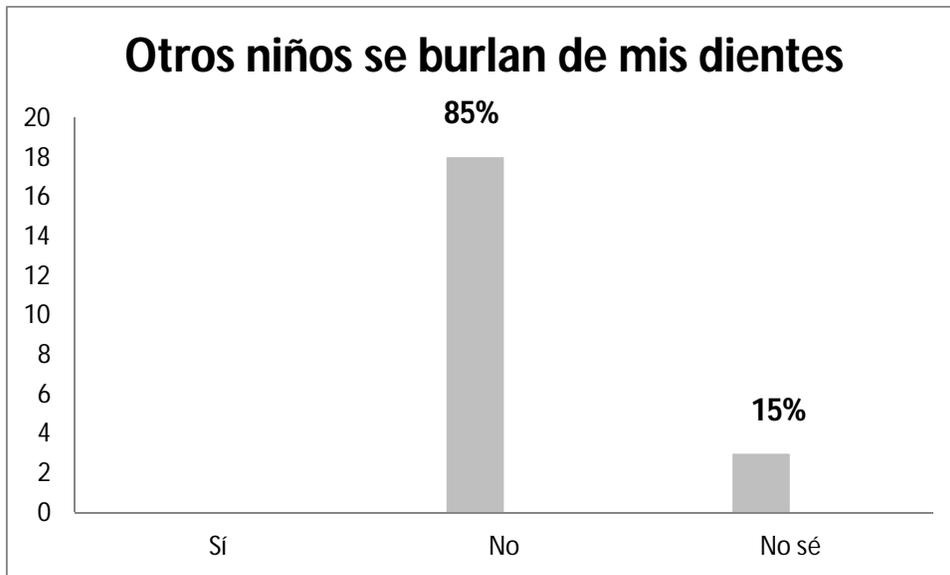
Grafica No. 10 Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0809, por el estado de sus dientes y boca, **¿ha tenido algún de los siguientes problemas durante el año pasado?**, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado obtenido de esta gráfica indica que el porcentaje mayor de los escolares encuestados durante el ciclo 2019, no tienen ningún problema de reírse debido a su dentadura, solo el 20% indicó que evita reírse debido a las condiciones de su dentadura.

Grafica No.11. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0809, por el estado de sus dientes y boca, **¿ha tenido algún de los siguientes problemas durante el año pasado?**, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.

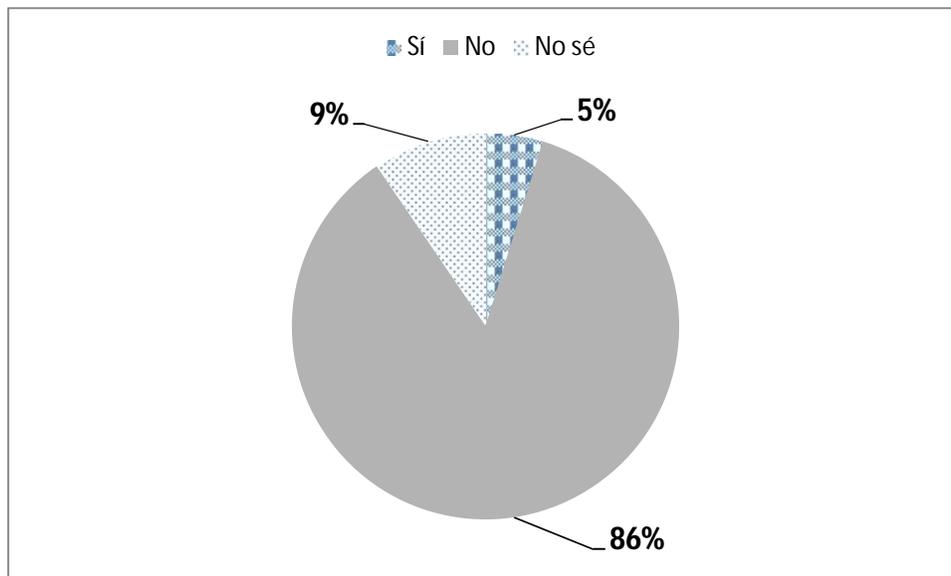


Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado obtenido de esta gráfica indica que el porcentaje mayor no han tenido problema referente a las condiciones de su salud bucal, y el porcentaje menor índico que no saben.

Gráfica No. 12. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0809, por el estado de sus dientes y boca, **¿ha tenido algún de los siguientes problemas durante el año pasado?**, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.

P0809-4. El dolor de mis dientes me ha forzado a faltar a clases.

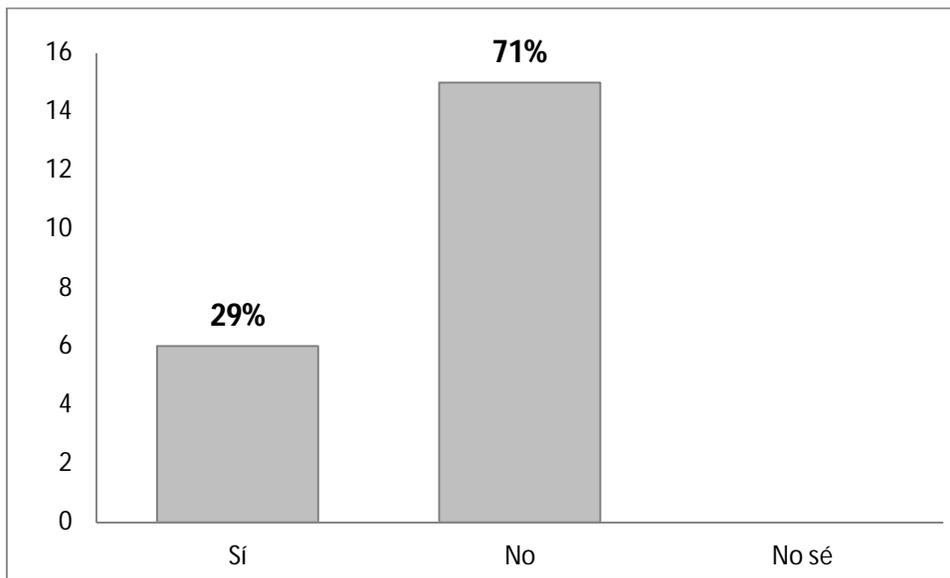


Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado obtenido de esta gráfica que el porcentaje mayor no ha faltado a clases por dolor de un diente, solo el 9% indicó que sí ha faltado a clases por dolor dental.

Gráfica No. 13 Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0809, por el estado de sus dientes y boca, **¿ha tenido algún de los siguientes problemas durante el año pasado?**, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.

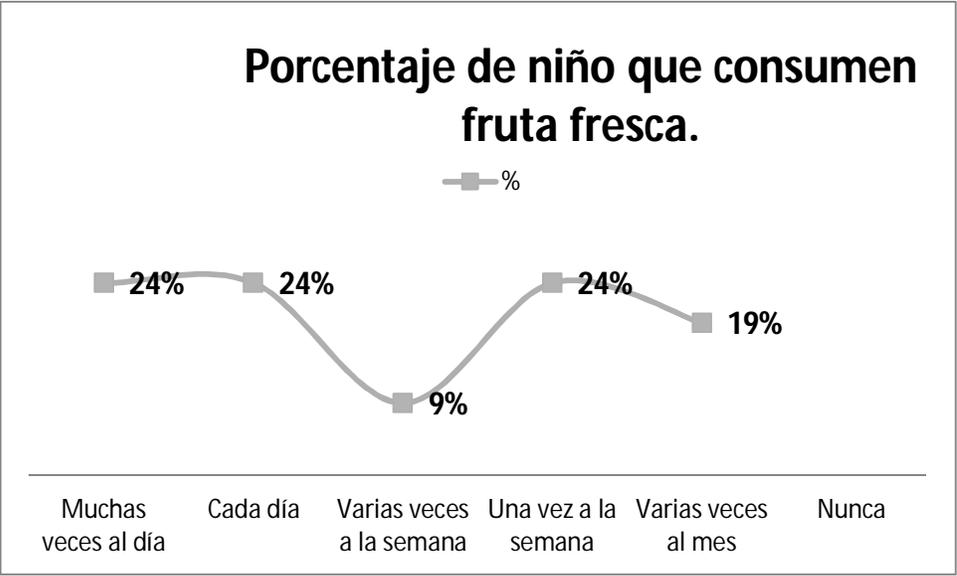
P0809-5. Tengo dificultad mordiendo comida dura.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: la respuesta obtenida de esta gráfica la mayoría indicó no tiene ningún problema mordiendo comida dura, y el porcentaje menor indicó que si tiene problema morder comida dura.

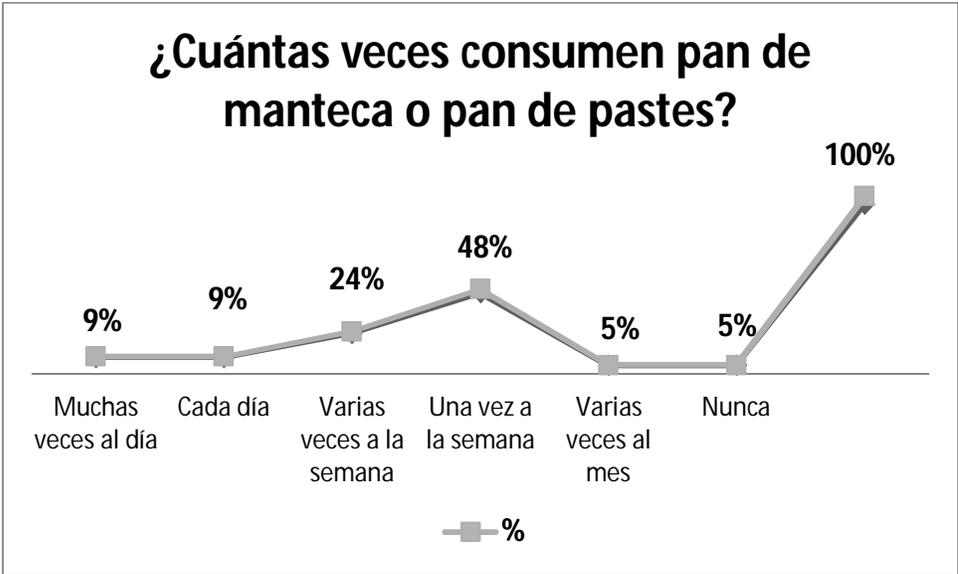
Grafica No.14. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0810 ¿qué tan seguido como o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aún que sea en pequeñas cantidades?, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado obtenido de esta gráfica que el porcentaje de niños que consumen fruta fresca muchas veces fue levemente mayor que los que consumen poca fruta fresca al día.

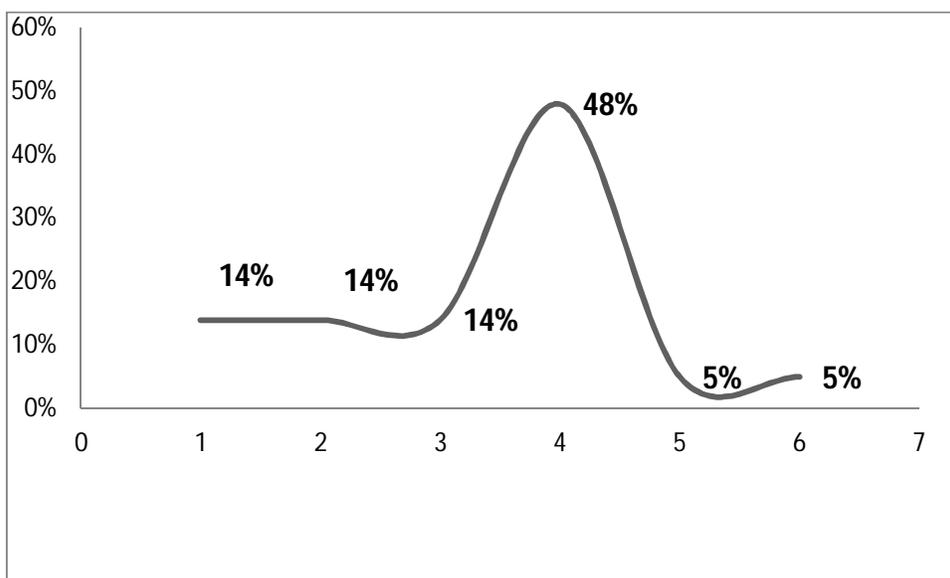
Gráfica No. 15. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0810 **¿qué tan seguido como o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aún que sea en pequeñas cantidades?**, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado obtenido de esta gráfica que el porcentaje de niños que consumen una vez a la semana pan o pastel es mayor, que los que consumen varias veces al mes.

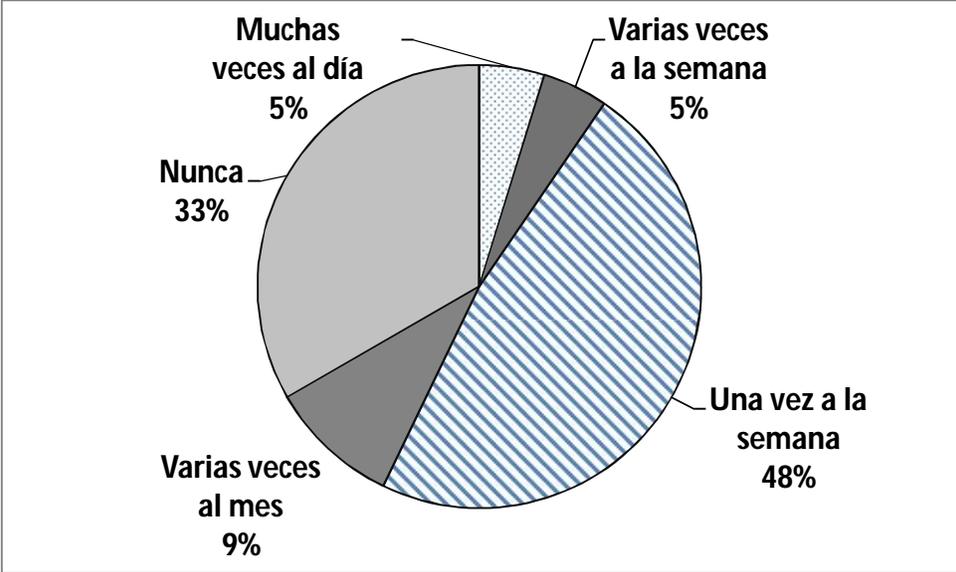
Gráfica No. 16. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0810 ¿qué tan seguido como o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aún que sea en pequeñas cantidades?, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado obtenido de esta gráfica, es que el porcentaje de niños que consumen refresco, coca cola o gaseosa, la mayoría indicó que consumen una vez por semana, y un 5% indico que consumen gaseosa varias veces al mes. Y entre los que consumen muchas veces a la semana o al día no hay diferencia estadísticamente significativa.

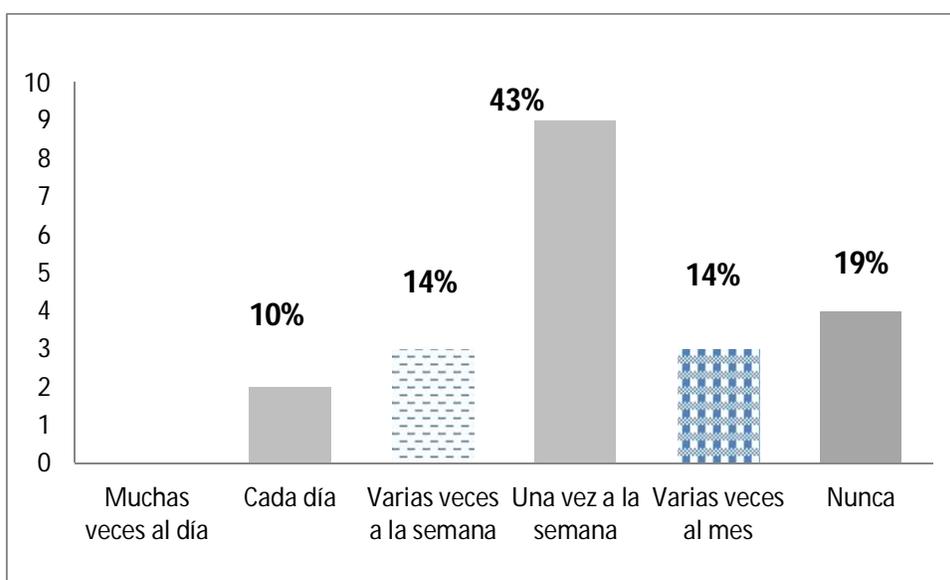
Gráfica No.17. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0810 **¿qué tan seguido como o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aún que sea en pequeñas cantidades?**, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única

Análisis: el resultado obtenido de esta gráfica que el porcentaje de niños que consumen jalea o miel una vez por semana, fue mayor que a los que consumen muchas veces al día.

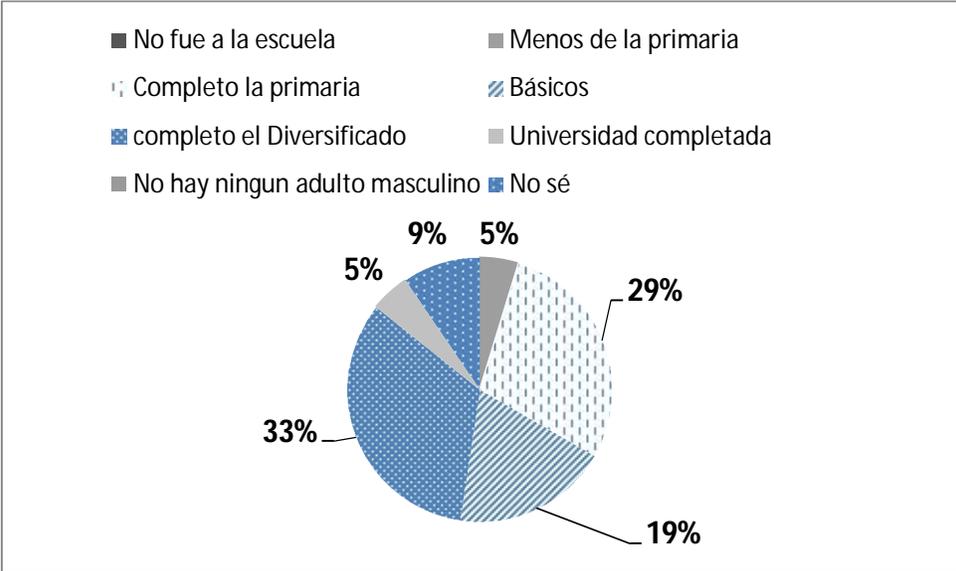
Gráfico No. 18. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0810 **¿qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aún que sea en pequeñas cantidades?**, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado obtenido de esta gráfica, es que el porcentaje de niños que consumen chicle una vez a la semana fue mayor que los que los que consumen cada día.

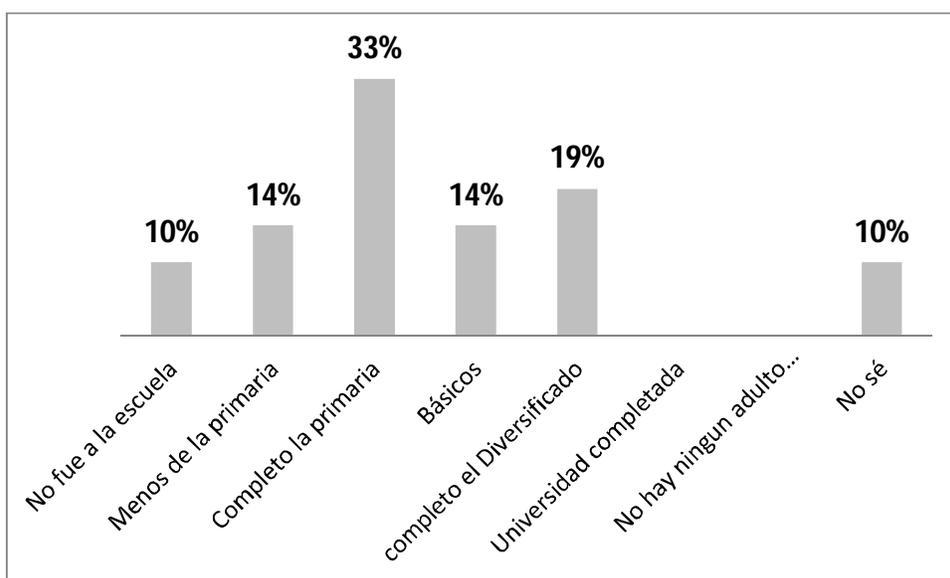
Gráfica No.19. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0812 **¿qué nivel educativo completó su papá (o padrastro, guardián, persona encargada o persona de sexo masculino adulto que vive con usted?**, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado obtenido de esta gráfica, es que el porcentaje de niños contestó, que la mayoría de padre de familia completó diversificado, comparado con los padres que no terminaron la primaria que fue un porcentaje menor.

Grafica No. 20. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta P0813 ¿qué nivel educativo completó su mamá (o madrastra, encargada o persona de sexo femenino adulta que vive con usted)?, en escolares de 6to grado de las escuelas públicas en el municipio Tejutla, San Marcos, febrero a octubre del 2019.



Fuente: datos obtenidos de encuesta realizadas durante investigación única.

Análisis: el resultado obtenido de esta gráfica, es que el porcentaje de encuestados indicó que, la mayoría de madre de familia completo, solamente, la primaria.

CONCLUSIONES

- El estudio realizado durante 4 meses en el municipio de Tejutla, San Marcos, del año 2019, en niños de 12 años en las escuelas públicas, se obtuvo una muestra de 21 estudiantes nacidos en dicho municipio.
- Los múltiples pacientes presentados en la investigación, ayudan al practicante odontólogo a formar su propio criterio

RECOMENDACIONES

- Realizar el estudio con un número de muestra más grande para que los datos sean estadísticamente, más significativos.
- Continuar con el curso de Investigación Única dentro del programa de EPS, de la Facultad de Odontología de la USAC, para fomentar la investigación en los estudiantes.

IV. ATENCIÓN CLINICA INTEGRAL

INTRODUCCIÓN

La caries dental es una de las enfermedades más frecuentes en toda Guatemala, siendo la población más vulnerable los niños en edad escolar, constituye un problema salud pública.

La caries dental es una enfermedad infecciosa y silenciosa, de origen bacteriano, de carácter multifactorial, que causa la disolución mineral de los tejidos duros del órgano dentario, por los productos finales del metabolismo ácidos de las bacterias capaces de fermentar a carbohidratos, puede afectar a esmalte y a dentina y el cemento⁶. Esta patología es uno de los padecimientos más frecuentes de los seres humanos.

Durante el desarrollo del programa Ejercicio Profesional Supervisado se realizó tratamientos integrales a estudiantes de nivel primario de las escuelas públicas urbanas del municipio de Tejutla, San Marcos.

Los pacientes se eligieron, principalmente, según la necesidad de los mismos, y que mostrara interés en la atención que se les proporcionaría, ya que la mayoría de los niños y niñas no tienen la oportunidad ni los recursos económicos para recibir una atención dental adecuada.

JUSTIFICACIÓN

La caries dental es un problema de salud bucal a nivel mundial, llegando a afectar de un 60% a 90% a la población infantil. La caries en la primera infancia, afecta a la dentición primaria según su cronología de erupción afecta a varios dientes de forma rápida y ocasiona un significativo desarrollo de caries en dentición temporal y posteriormente en dentición permanente⁸.

A través del programa de ejercicio profesional supervisado, la Universidad de San Carlos de Guatemala se ve obligado de brindar servicios a las comunidades más vulnerables, específicamente, niños/as, y con ellas provee el desarrollo de realizar tratamientos integrales y gratuitos a niños en edad escolar de las diferentes escuelas, de las comunidades donde el estudiante de EPS realiza su práctica supervisada, durante 8 meses.

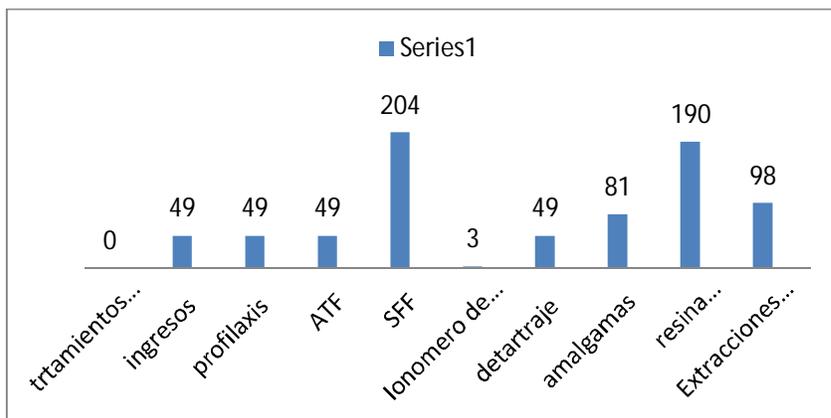
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Cuadro: consolidados de tratamientos realizados a pacientes escolares en la clínica dental del Hospitalito ROPPE, Tejutla San Marcos de febrero a octubre.

Tratamientos realizados	Cantidad
Ingresos	49
Profilaxis	49
ATF	49
SFF	204
Ionomero de vidrio	3
Detartraje	49
Amalgamas	81
Resinas compuestas	190
Extracción dental	98
Total	772

Fuente: informes mensuales de actividad clínica integral.

Gráfica 21. Consolidados de tratamientos realizados a pacientes escolares en la clínica dental del Hospitalito ROPPE, Tejutla San Marcos de febrero a octubre



Fuente: informes mensuales de actividad clínica integral.

Análisis: la colocación de sellantes de fosas y fisuras fueron las predominantes todos los meses, seguido de restauraciones de resinas compuestas en piezas que presentaban lesiones de caries. Las extracciones se realizaron tanto en piezas que estaban próximas a exfoliarse como mal posición dental de piezas permanentes por falta de espacio en la arcada dental, en algunos casos por caries profunda en su mayoría en piezas primarias.

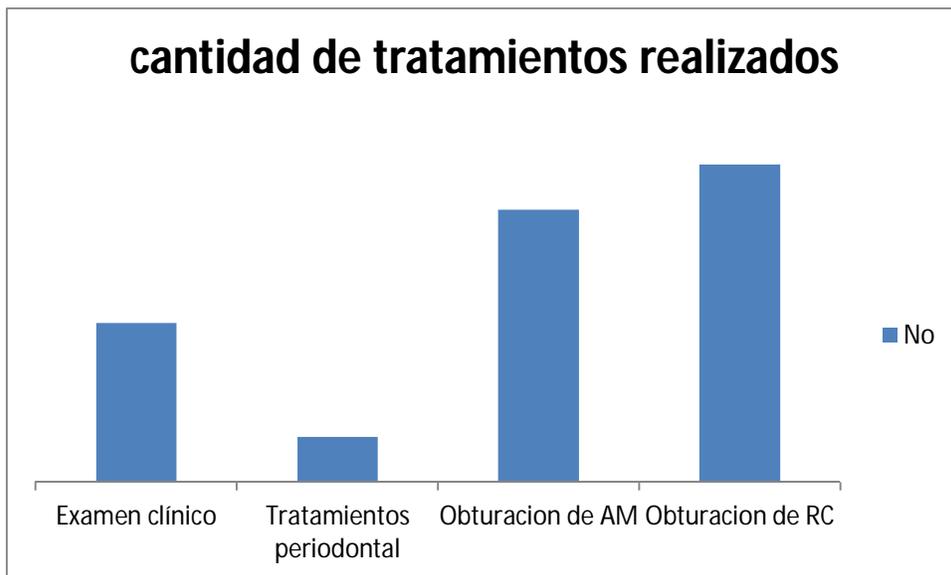
Tratamientos efectuados mensualmente, en 49 pacientes integrales, en las diferentes escuelas de Tejutla, San Marcos de 2019

Tratamientos realizados	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	Agosto	septiembre	Total
Examen clínico	3	8	4	5	4	4	5	17	49
Profilaxis	3	8	4	5	4	4	5	17	49
ATF	3	8	4	5	4	4	5	17	49
SFF	5	45	20	3	0	21	35	78	204
Inomero de vidrio	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Tratamiento periodontal	0	2	2	0	0	0	0	0	4
AM	5	20	10	17	4	2	9	22	89
RC	9	16	16	23	18	14	27	67	190
Exodoncias	10	7	11	17	8	6	8	27	98

*El mes de septiembre incluye dos semanas de octubre.

Fuente: datos obtenidos de informe mensual de actividad Clínica.

.Gráfica 22. Consolidados de tratamientos realizados a pacientes adolescentes, en la clínica dental del Hospitalito ROPPE, Tejutla San Marcos de febrero a octubre



Análisis: se puede observar que no fue mucho el interés de la población adolescente para asistir a la clínica dental, pero en los pacientes que asistieron a la clínica, fue restauraciones de resina.

Gráfica 23. Consolidados de tratamientos realizados a pacientes, de la población general, en la clínica dental del Hospitalito ROPPE, Tejutla San Marcos de febrero a octubre 2019.



Análisis: los datos obtenidos demuestran que el tratamiento de prevalencia en la población general fue exámenes clínicos. Como segundo dato prevalente, las exodoncias dentales, la mayoría de pacientes que visitaron la clínica, tiene poco interés de conservar las piezas dentales.

CONCLUSIONES

- El proyecto de clínica integral se llevó a cabo de febrero a octubre de 2019, se concientizó a la población con temas de prevención bucal y conservación de piezas dentales, para evitar la pérdida prematura de las piezas dentales primarias como permanente.
- La caries dental es una de las enfermedades más comunes de la cavidad bucal.
- Se brindó servicios de salud bucal a la comunidad, se atendió tanto pacientes escolares integrales, y también a pacientes adultos.

RECOMENDACIONES

- El material proporcionado por la facultad de odontología es limitado, por lo que recomienda realizar más gestiones para que proporcione más insumos en la primera bolsa, y poder brindar, de esta manera una mejor atención clínica.

V. ADMINISTRACIÓN DEL
CONSULTORIO

INTRODUCCIÓN

La Facultad De Odontología de la Universidad de Guatemala, durante el Ejercicio Profesional Supervisado, se desarrolla el programa de administracion de consultorio, el cual tiene uno de los componentes, la capacitación de una personas durante los 8 meses de ejecucion del programa de EPS²⁴. La administracion del consultorio procesto de llevar un libro de citas, agenda de citas, concentimiento informado, carné de cita de los pacientes, libro de diario, y agenda de citas, archiva enviada y referida.

La asistene dental es una elemento importnate en la práctica clinica dental, siendo una ayuda a las actividades diarias del odontologo, a quien se le proporciona un manual²⁴, para que estudie la teoria e instrumental, equipo y materiales etc. Para que le ayude en su proceso de capacitacion y descenvolento de su capacitaciones para ayudar en un mayor rendimiento en la actividad clinica y EPS.

En la clinica dental del Hospitalito ROPPE, del Municipio de Tejutla San Marcos, la asistente dental que fue asignada a cargo de la EPS, es una enfermera profesional cubrió los 15 dias del 11 de febrero al 28 de febrero 2019, la segunda asistente de marzo a junio, la tercera asistente de julio a 15 de octubre el año en curso.

JUSTIFICACIÓN

La capacitación de una asistente dental en la práctica clínica es de vital importancia, ya que esto mejora el tiempo de trabajo con los pacientes, también es la carta de presentación, pues, es la que recibe a los pacientes cuando ingresan a la clínica dental.

La asistente dental es una persona que trabaja, directamente, con el odontólogo, apoyando en la atención y el tratamiento con los pacientes, para que el trabajo sea rápido y efectivo, los trabajos que debe cumplir un asistente: abrir la clínica a temprana hora, contestar teléfono, desinfectar la unidad dental, programar las citas de los pacientes, llamar a los pacientes para recordar las citas.

OBJETIVOS

1. Capacitación de una asistente dental durante 8 meses.
2. Evaluar de manera escrita y verbal a la asistente dental.
3. Instruir al personal auxiliar durante la práctica clínica

DESCRIPCIÓN

Inició el programa del administración del consultorio el 11 de febrero, se presentó ante el coordinador local de la comunidad de la clínica dental del Hospitalito ROPPE, Tejutla, San Marcos, con la carta de asignación del puesto de EPS.

EL primer día de funciones fue asignada una enfermera profesional para hacer capacitada durante 8 meses, para ser asistente dental, se le explicó que consistía su formación, en teoría, práctica y evaluaciones mensuales y para aprobar el curso se requiere una nota de 70 pts.

Hubo cambio en el personal, fue asignada otra, ella es una enfermera auxiliar, también, se les explicó de qué se trataba el programa, cubrió de febrero a junio, tenía un conocimiento generalizado acerca de los instrumentos de odontología, sin embargo, se le olvidaba los nombre de los instrumentos, pero se le obligó para que estudiara el manual, estuvo asistiendo a la estudiante de EPS de 2019, y la tercera asistente dental fue asignada de julio a 15 de octubre de 2019, ella es una técnica de rayos x, también tiene conocimientos básicos acerca de los instrumentos de odontología, ella estuvo asistiendo a la estudiante de EPS de 2018.

Datos generales del personal auxiliar, para el programa de EPS, del 11 de febrero al 15 de octubre de 2019, Tejutla, San Marcos

Nombre	Sindi Chun	Alida	Cecilia Cinto
Edad	25	25	31 años
Profesión	Enfermera profesional	Enfermera auxiliar	Técnica de rayos x
Nacionalidad	Guatemalteca	Guatemalteca	Guatemalteca
Experiencia	Nula	25%	35 %
Periodo De Capacitación	11 de febrero a 28 de febrero	4 de marzo al 22 de Julio	3 de julio a 15 de octubre

EVALUACIÓN

En cuanto al método de evaluación de la asistente dental, fue por medio escrito y verbal, se realizaron exámenes mensuales.

Mes	temas	punteos
Febrero	funciones de la asistente dental	100 pts.
Marzo	equipo de uso dental	100 pts.
Abril	prevención de enfermedades	100 pts.
Mayo	instrumental para uso dental	100 pts.
Junio	morfología dental	100 pts.
Julio	transferencia del instrumental	100 pts.
Agosto	materiales de uso dental	100 pts.
Septiembre	enfermedades dentales	95 pts.

PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN EN LA CLÍNICA DENTAL

Desinfección de todos los muebles de la clínica dental

Es importante realizar la desinfección de la unidad dental entre cada paciente, se realiza con toallas de Layson, se empieza desde el cabezal de la unidad dental, la asa de la lámpara, el interruptor de encendido y apagado de la lámpara, se procede con las mangueras de la pieza de mano alta y baja, la jeringa triple²⁷.



Lavado de instrumentos

Todo instrumental y equipo destinado a la atención de pacientes, requiere de limpieza previa, desinfección y esterilización, con el fin de prevenir el desarrollo de procesos infecciosos²⁷.

Al finalizar cada procedimiento, se procedía a desinfectar cada instrumento con la toallas Layson y luego se sumergía en clorhexidina durante 40 minutos y luego se realiza el proceso de lavado vigoroso de cada instrumentos con agua y jabón restregando con cepill y, posteriormente, se seca cada instrumento y se coloca en las bandejas del esterilizador y luego se procedía a fijar el tiempo de esterilización en seco 200 grados F durante una hora.



Otro método de esterilización

Después de la utilización de cada instrumento se realiza la desinfección con toalla Lyson y luego se sumerge en clorhexidina durante 30 minutos y seguidamente se sumerge en agua estéril durante 10 minutos, seguidamente se lava con agua y jabón posteriormente se sumerge en un recipiente donde hay agua con glutaraldehído al 2% (detergente enzimático), donde permanece durante veinte minutos y listos para utilizar los instrumentos ya esterilizados²⁷.

LIMPIEZA DEL ÁREA DE ODONTOLOGÍA

Limpieza Diaria: Antes de iniciar con las actividades diarias, se debe hacer una limpieza rigurosa y estricta en todas las áreas de odontología y esterilización:
Se debe realizar la limpieza siempre desde las áreas "limpias" hacia las áreas "sucias", a fin de evitar la transferencia de contaminantes²⁶.

CONCLUSIONES

- El manual otorgado por el área odontología social y preventiva, fue una herramienta importante durante el proceso de capacitación del personal auxiliar.
- Es importante realizar capacitaciones a la asistente dental, para que tenga una idea generalizada de todo el material e instrumentos, que se utilizan en la clínica dental.
- El personal que va a ser capacitado debe estar dispuesto a aprender y a seguir instrucciones.
- La formación del personal auxiliar de odontología permite que las familias obtengan una nueva posibilidad de trabajo.
- El personal en formación aplica y refuerza los conocimientos aprendidos en el manual mediante la práctica.

RECOMENDACIONES

- Tanto la práctica como la teoría deben ser acompañadas por el odontólogo practicante para cerciorarse que el aprendizaje se esté llevando de forma correcta.
- Incentivar al personal a que estudie, haciendo que vea los beneficios que traerá hacia su persona y hacia su familia.
- Buscar la forma con que se le facilite al asistente dental el aprendizaje, ya que no todas las personas son hábiles con la práctica y en la comprensión de lectura satisfactoria.

Bibliografías

1. Alvares, L.; Hernández, S. y Sabogal, R. (2001). **Fluoruro en sal para el consumo humano, salud bucal vs, fluorosis dental**. Rev. CES Odontología 12(3):4-45.
2. Barrancos, M. J. y Barrancos, P. (2006). Operatoria dental: integración clínica. 4 ed. Buenos Aires: Médica Panamericana. pp. 300-324.
3. Berzerra da Silva, L. A. (2018). **Tratado de odontopediatría**. 2 ed. Venezuela: v. 2, pp. 239-261.
4. Black, J. (1999). **Microbiology principles and exploration**. 7 ed. E.E.U.U: John Wiley & Son. pp. 92-93.
5. Clavell, L. y Pedrique de Aulacio, M. (1992). **Microbiología: manual de métodos generales**. 2 ed. Venezuela: Facultad de Farmacia, Universidad Central de Venezuela. pp. 11-13.
6. De León Saldaña, L. A. (2009). Sistema Internacional de Valoración y Detección de Caries Dental. (ICDAS). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología. pp. 1-8.
7. Galicia Chacón, L. F. et al. (2009). Prevalencia de fluorosis dental y consumo de fluoruros, ocultos en escolares del municipio de Nezahualcóyotl. Dr. Zoilo E. 145(4):1-7.
8. Graham, J.; Mount, B. and Rory, W. (1998). **A new cavity classification**. Australian Dental Journal 43 (3):123-1309.
9. Guerrero-Concepción, A. y Domínguez-Guerrero, R. (2018). Fluorosis dental y su prevención en la atención primaria de salud dental. Dr. Zoilo E. 43(3):1-8.
10. ICDAS (International Caries Detection and Assessment System). (2012). Protocolo ICDAS. (en línea). Argentina: Consultado el 08 de octubre de 2019. Disponible en: <http://-odonto.info/sistema-internacional-para-la-deteccion-y-evaluacion-de-caries-i.html>.
11. Inocente, M. E. y Panchas, F. M. (2012). **Educación para Odontología**. Rev. Estomatológica Herediana 22(4):232-241.



12. Landis, J. R. and Koch, G. G. (1977). **The measurement of observer agreement for categorical data.** Biometrics 33(151-174).
13. Lucas, G. (2002). **Estudio epidemiológico de caries dental y fluorosis.** Guatemala: Colegios Estomatológico de Guatemala, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. pp.13-34.
14. Major, I. S. (1998). **Change in size of replaced amalgam restorations: Methodological study.** Oper. Dent. 23(5):272-277.
15. Montenegro, G. et al. (2013). **La educación como determinante de la salud oral.** Univ. Odontol. 32(69):115-122.
16. **Municipio de Tejutla.** (s.f.). (en línea). Guatemala: Consultado el 23 de oct. 2019. Disponible en <http://www.deguate.com/municipios/pages/san-marcos/Tejutla.php>.
17. Navas, R. (2002). **Salud bucal en preescolares: su relación con las actitudes y nivel educativo de los padres.** Rev. Cuba de Estomatología 27(11):631-635.
18. O. M. S. (Organización Mundial de la Salud). (2009). **Global prevalence of vitamin A deficiency in populations at risk:** Ginebra: The Organisation pp. 33-45.
19. ----- (2010). **Programas de nutrición: lactancia materna exclusiva.** (en línea). Ginebra: Consultado el 28 de octubre de 2019. Disponible en: http://www.who.int/nutrición/topics/exclusive_breastfeeding/en/index.html.
20. Ong, G. (1998), **Periodontal disease and tooth loss.** Int. Dent. J. 48 3(233-238)
21. Rodríguez Lorenzo, E. y Rodríguez Lorenzo, C. (2004). **Comportamiento de la caries dental en escolares: clínica estomatológica "Hermanos Gómez" (1994-2000).** Rev. Habanera Ciencias. 9(1):10-15.
22. Salette Nahás, M. y Corrêa, P. (2009). **Odontopedría en la primera infancia.** H. Abanto Álvarez, Jenny (Trad.). Brasil: Santos Editora pp. 17-50.



23. Sánchez, E. (2018). **Manual de capacitación del personal auxiliar.** Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 114 p.
24. ----- (2014). **Manual operativo del programa de Ejercicio Profesional Supervisado EPS.** Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 21 p.
25. ----- (2016). Reglamento del programa Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala: Área de Odontología Socio-preventiva, Facultad de Odontología de Universidad de San Carlos de Guatemala. 7 p.
- .
26. Seif, T. (1997). Prevención, diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la caries dental. México: Editorial Panamericana. pp. 25-65.
27. Vivas, X.G. (2010). **Fundamentos de operatoria dental.** 2 ed. Argentina: Dreams Magnet. pp. 202.



VI. ANEXOS

FICHAS DE RESULTADOS DE PROYECTO

MULTIDISCIPLINARIO

PROYECTO: comunitario “Fortalecimiento de la Ley de Alimentación Escolar, Aldea Fraternidad, Tejutla, San Marcos”

Nombre del proyecto	“Fortalecimiento de la ley de alimentación escolar, aldea Fraternidad, Tejutla, San Marcos”
Ubicación	Aldea Fraternidad, Tejutla, San Marcos
Objetivo general	Fortalecer la implementación de la Ley de Alimentación escolar, para el incremento de la seguridad alimentaria y nutricional, en aldea Fraternidad del municipio de Tejutla, SM.
Objetivos específicos	Establecer huertos escolares pedagógicos, para que sea utilizado como recurso didáctico, y que los productos obtenidos se usen como complemento en la refacción escolar.
	Mejorar la higiene en el proceso de manipulación de carne consumida por los estudiantes.
	Implementar un instrumento pedagógico para que docentes y estudiantes puedan desarrollar huertos en el establecimiento educativo.
	Fortalecer la cultura ambiental de los estudiantes a través de iniciativa de proyecto de reciclaje “Eco ladrillos”.
	Realizar servicios médicos, odontológicos a los comunitarios de aldea Fraternidad a través de capacitaciones y jornadas en la misma.
	Diseñar anteproyecto de comedor escolar saludable para EORM Aldea Fraternidad
	Contribuir al asesoramiento jurídico sobre la ley de alimentación escolar y fortalecer los conocimientos administrativos y tributarios a OPF y comunitarios a través de capacitaciones en aldea Fraternidad.
	Fortalecer los conocimientos sobre desinfección de agua y

	gestión de riesgos, a través de un programa de capacitación.
	Fortalecer a OPF, mediante capacitaciones de higiene en la manipulación de alimentos.
Desarrollo Metodológico	<p>La realización de este proyecto se inició con la inserción e inmersión en la municipalidad de Tejutla, asimismo, dentro de la comunidad, con ellos se obtuvo contacto con autoridades locales y vecinos, dialogando sobre posibles proyectos, de la misma forma el diagnóstico comunitario desarrollado por el equipo multidisciplinario sobre la aldea Fraternidad brindó una sólida base para tomar la mejor decisión en cuanto al proyecto a elaborar.</p> <p>La encuesta sirvió para detectar necesidades en general que tienen los habitantes de Aldea Fraternidad se priorizo el problema de “desconocimiento de la ley de alimentación escolar”, las entrevistas con autoridades y diferentes personas locales y educativas nos ayudó para luego partir y proponer nuestros proyectos como equipo multidisciplinario.</p> <p>Cada integrante del equipo multidisciplinario presentó y desarrolló su proyecto práctico y educativo, brindando capacitaciones a padres de familia, estudiantes, docentes y autoridades comunitarias, abarcando temas de derechos y deberes de padres de familia y niños, implementación de sistema comunitario, socialización de prácticas adecuadas de higiene y promoción de atención primaria en salud, programa de educación financiera familiar, fortalecimiento educativo en cuanto a la OPF, métodos de reciclaje,</p> <p>programa de salud bucodental y adecuadas prácticas de higiene nutricional con apoyo de la Municipalidad de Tejutla y en coordinación de las dependencias correspondientes de la misma se confirmó la ejecución y sostenibilidad de este proyecto multidisciplinario</p>
Área de intervención	Salud, economía, ambiente y educación
Línea de intervención	Fortalecimiento al sistema educativo, atención primaria en salud comunitaria y gestión integrada de desechos sólidos
Política pública	Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

vinculada	<p>Política Nacional de Desarrollo Rural.</p> <p>Políticas Educativas.</p> <p>Política Nacional del sector de Agua potable y Saneamiento.</p> <p>Política Nacional de Educación Ambiental de Guatemala.</p> <p>Política Nacional para el Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos.</p>	
Metas según objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - 2 huertos 100% establecidos en beneficio de centro educativo. - 75% de mejoramiento en la higiene en la manipulación de carne. - 100% de guía pedagógica elaborada para la escuela Fraternidad, Tejutla San Marcos. - 90% de elaboración de eco ladrillos utilizados para delimitar formas pedagógicas de huerto ornamental. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - 100 % de realización de jornadas médicas y odontológicas en centro educativo de la comunidad. - Planificación 100% diseñada de comedor escolar saludable. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - 50% de gestión para construcción de comedor escolar saludable. - 75% de asesoramiento jurídico a habitantes de aldea Fraternidad. - 75% de asesoramiento administrativo y tributario a OPF y agricultores de la comunidad. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - 60% de personas capacitadas sobre desinfección de agua y gestión de riesgos. - 70% de madres de OPF capacitadas, en prácticas de higiene para manipulación de alimentos. - 100% de basureros ecológicos implementados en huerto ornamental. 	
Resultados		
Indicadores de	Usuarios directos:	<p>216 estudiantes de los niveles de pre primaria y primaria.</p> <p>8 docentes de la E.O.R.M. Aldea Fraternidad</p>

desempeño		20 madres de familia
	Usuarios indirectos:	900 familiares
Indicadores alcanzados del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • 5 charlas realizadas a 30 madres de familia de la E.O.R.M. Aldea Fraternidad. • 1 huerto escolar ornamental en a beneficio de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Fraternidad. • 1 huerto escolar de hortalizas en a beneficio de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Fraternidad. • 1 guía pedagógica para la implementación de huertos escolares • 4 capacitaciones sobre cuidado del medio ambiente. • 4 capacitaciones sobre huertos escolares. • 1 planificación de comedor escolar saludable para E.O.R.M. Aldea Fraternidad. • 1 celebración del día internacional del medio ambiente con estudiantes de E.O.R.M aldea Fraternidad. • 1 jornada de recolección de desechos sólidos • 1 jornada de reforestación en aldea Fraternidad con estudiantes del nivel primario. • 400 eco-ladrillos elaborados para huerto escolar pedagógico ornamental. • 3 basureros ecológicos. • 5 capacitaciones para clasificar correctamente la basura. • 1 manual de procedimientos para la adquisición de insumos del programa de alimentación escolar. • 4 capacitaciones impartidas a agricultores, sobre emprendimiento y tributación. • 1 asesoría para los criterios de compra de insumos escolares 	

	<ul style="list-style-type: none"> • 1 asesoría sobre cálculo del menú para la cantidad de alumnos de la escuela. • 3,982 enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% a niños de E.O.R.M. Aldea Fraternidad. • 216 evaluaciones clínicas integrales. • 216 evaluaciones antropométricas. • 216 evaluaciones optométricas. • 1 reglamento sobre uso y manejo adecuado de electrodoméstico de refrigeración. • 1 reglamento sobre uso y manejo adecuado de huertos escolares. • Gestión para construcción de comedor escolar saludable. • 25 inspecciones de productos cárnicos en rastro municipal. • 3 capacitaciones sobre conocimientos sobre la importancia de desinfección del agua. • 3 capacitaciones sobre vulnerabilidad y riesgo de sismos y deslaves.
Instituciones con las que se coordinó el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Municipalidad de Tejutla • Ministerio de Educación –MINEDUC- • Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social – Puesto de Salud Fraternidad –MSPAS- • FAO • Cuerpo de Paz
Aporte económico técnico al proyecto	Q 464,325.00

Tabla 2. Programa de prevención sub-programas de charlas de educación en salud bucodental, desarrollado en las escuelas públicas de febrero a octubre de 2019, del municipio de Tejutla, San Marcos 2019

Nombre del Proyecto	Charlas de educación de salud bucodental.	
Ubicación	E.O.U.M. Rafael Álvarez Ovalle, E.O.U.M. Celeste Fúnez, E.O.R.M. Las Delicias, E.O.R.M El Mirador, E.O.R.M. Fraternidad, E.O.R.M. aldea La Esmeralda.	
Objetivo General	Disminuir el índice de caries y patologías orales a través de charlas de salud bucodental en el municipio de Tejutla, San Marcos, priorizando la atención a los grupos en riesgo: preescolares, escolares y padres de familia.	
Área de intervención	Salud	
Línea de intervención	Fortalecimiento de los sistemas de salud, promoción y prevención.	
RESULTADOS		
Indicadores de desempeño que se espera impactar	Usuarios Directos:	1450 estudiantes
	Usuarios Indirectos:	7250 personas
Resultados esperados	<p>40 charlas</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 mantas vinílicas con tema de anatomía de la cavidad bucal • 2. mantas vinílica con tema relación de azúcar caries dental • 1 Manta vinílica con tema de gingivitis • 1. Manta vinílica con tema enfermedad periodontal • 1. Mantas vinílicas correcto de cepillo dental • 1. Mantas vinílicas con tema de sustituto del cepillo dental • 2. Mantas vinílica con tema de beneficios de los enjuagues bucales con flúor. • 2. mantas vinílicas con tema de caries dental • 1. Utilización de la pasta dental • 2 carteles sobre dieta balanceada • 166 cepillos entregados a niños de párvulos, 1ero y 2do año las 	

	<p>E.O.U.M. Rafael Alvares Ovalle y E.O.U.M. Celeste Funes, E.O.R.M. la Esmeralda, E.O,R.M Las Delicias, E.O.R.M la Fraternidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 124 pastas dentales entregados a niños de las E.O.U.M. Rafael Alvares Ovalle y E.O.U.M. Celeste Funes,
Instituciones con las que se coordinara el proyecto	<p>FOUSAC</p> <p>EPSUM</p> <p>COLGATE</p> <p>Hospitalito ROPPE</p>
Aporte económico técnico al proyecto	Q 10,000.00

Tabla 3: Programa de prevención, Subprograma de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%,

Nombre del Proyecto	Enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2%
Ubicación	E.O.U.M. Rafael Álvarez Ovalle, E.O.U.M. Celeste Fúnez, E.O.R.M. Las Delicias, E.O.R.M El Mirador, E.O.R.M. La Fraternidad.
Objetivo General	Fortalecer el esmalte dental en niños de las diferentes escuelas a través de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, de manera semanal, del municipio de Tejutla, San Marcos.
Área de intervención	Salud
Línea de intervención	Fortalecimientos de los sistemas de salud, promoción y prevención.

RESULTADOS		
Indicadores de desempeño que se espera impactar	Usuarios Directos:	950 estudiantes de las siguientes escuelas: E.O.U.M. Rafael Álvarez Ovalle, E.O.U.M. Celeste Fúnez, E.O.R.M. Las Delicias, E.O.R.M. El Mirador, E.O.R.M. La Fraternidad.
	Usuarios Indirectos:	5,000.00 de la población de Tejutla San Marcos
Resultados esperados	950 estudiantes cubiertos de manera semanal durante 8 meses	
Instituciones con las que se coordinara el proyecto	FOUSAC EPSUM Hospitalito ROPPE	
Aporte económico técnico al proyecto	13,250.00	

Tabla 4. Programa de prevención, Subprograma de sellantes de fosas y fisuras desarrollado en la clínica dental del Hospitalito ROPPE,

Nombre del Proyecto	Barrillo de Sellantes de Fosas y Fisura
Ubicación	Clínica dental del Hospitalito ROPPE, Tejutla, San Marcos
Objetivo	Disminuir la incidencia de caries en dientes permanentes sanas, en niños preescolares del municipio Tejutla, San Marcos

General		
Área de intervención	Salud	
Línea de intervención	Fortalecimiento de los sistemas de salud, promoción y prevención.	
RESULTADOS		
Indicadores de desempeño que se espera impactar	Usuarios Directos:	180 estudiantes
	Usuarios Indirectos:	900 personas
Resultados esperados	875 piezas dentales con sellantes de fosas y fisuras 180 pacientes atendidos	
Instituciones con las que se coordinará el proyecto	FOUSAC EPSUM Hospital ROPPE Maestros de las escuelas	
Aporte económico técnico al proyecto	Q 43,750.00	

Tabla 5. Proyecto de atención integral dental en la clínica dental del Hospitalito ROPPE.

Nombre del Proyecto	Programa de atención integral	
Ubicación	Clínica Dental del Hospitalito ROPPE, Tejutla San Marcos	
Objetivo General	Disminuir las enfermedades bucales en niños en edad preescolar en las diferentes escuelas del municipio Tejutla San Marcos,	
Área de intervención	Salud	
Línea de intervención	Fortalecimiento de los sistemas de salud, prevención y promoción	
RESULTADOS		
Indicadores de desempeño que se espera impactar	Usuarios Directos:	49 estudiantes de las diferentes Escuelas de Tejutla , San Marcos
	Usuarios Indirectos:	250 pobladores de Tejutla San Marcos
Resultados esperados	49 estudiantes atendidos	
Instituciones con las que se coordinara	FOUSAC HOSTALITO ROPPE	

el proyecto	EPSUM
Aporte económico y técnico al proyecto	Q49,000.00

Tabla 6: Jornada dental de evaluación y extracción dental, desarrollado en el centro de salud de la aldea la Independencia, Tejutla, San Marcos

Nombre del Proyecto	Jornada dental de evaluación y extracción dental, desarrollado en el centro de salud de la aldea la Independencia, Tejutla, San Marcos.
Ubicación	Centro de Salud Aldea la Independencia, Tejutla, San Marcos.
Objetivo General	Favorecer el acceso a los servicios de salud bucodental a niños y adultos en la aldea Cuya, Tejutla San Marcos.
Objetivos Específicos	Realizar una evaluación preoperatoria de los pacientes que serán sometidos a una extracción dental
	Sensibilizar a la población general la importancia de la higiene bucal.
Área de intervención	Salud
Línea de intervención	Fortalecimiento de los sistemas de salud, promoción y prevención
RESULTADOS	

Participantes esperados	Usuarios directos:	32 pacientes atendidos de 5 a 80 años
	Usuarios indirectos :	160 pobladores de la aldea la Independencia
Resultados esperados del proyecto	31 pacientes atendidos 36 piezas extraídas	
Instituciones con las que se espera coordinar el proyecto	Hospitalito ROPPE FOUSAC EPSUM Enfermeras del puesto de Salud	
Aporte económico técnico al proyecto.	Q 9,000.00	

Tabla 7. Jornada dental de evaluación y extracción dental, desarrollado en la escuela Urbana Rural Mixta el Mirador, Tejutla, San Marcos 2019.

Nombre del Proyecto	Jornada dental de evaluación y extracción dental, desarrollado en la escuela Urbana Rural Mixta el Mirador, Tejutla, San Marcos
Ubicación	Escuela Rural Mixta el Mirador, Tejutla, San Marcos
Objetivo General	Realizar una evaluación preoperatoria de los pacientes que serán sometidos a una extracción dental

Área de intervención	Salud	
Línea de intervención	Fortalecimiento de los sistemas de salud, promoción y prevención	
RESULTADOS		
Indicadores de desempeño que se espera impactar	Usuarios Directos:	31 paciente
	Usuarios Indirectos:	155 pobladores de la aldea
Resultados esperados	31 paciente atendidos	
Instituciones con las que se coordinará el proyecto	EPSUM FOUSAC Hospitalito ROPPE	
Aporte económico y técnico al proyecto	Q8,000.00	

Tabla 8: Jornada de evaluación y colocación de sellantes de fosas y fisuras, desarrollado en la escuela Rural Mixta el Mirador de la aldea el Mirador, Tejutla, San Marcos

Nombre del Proyecto	Jornada de evaluación y colocación de sellantes de fosas y fisuras	
Ubicación	Escuela el Mirador, Tejutla, San Marcos	
Objetivo General	Disminuir la incidencia de caries en dientes permanentes sanas, en niños preescolares de la aldea el Mirador, Tejutla, San Marcos	
Objetivos Específicos	Sellar piezas permanentes libres de caries, en niños escolares, de la aldea el Mirador.	
Área de intervención	Salud	
Línea de intervención	Fortalecimiento de los sistemas de salud, promoción y prevención	
RESULTADOS		
Indicadores de desempeño que se espera impactar	Usuarios Directos:	28 pacientes atendidos
	Usuarios Indirectos:	140 pobladores de la aldea el Mirador
Resultados esperados del proyecto	28 pacientes atendidos 100 piezas dentales con sellantes de fosas y fisuras	
Instituciones con las que se espera coordinar el proyecto	FOUSAC EPSUM Hospitalito ROPPE Maestros	

Aporte económico técnico al proyecto	Q 10,000.00
---	-------------

Tabla 9: Resumen de proyectos realizados en el municipio de Tejutla, San Marcos.

No	Proyectos	Usuarios directos	Usuarios indirectos	Aporte económico técnico al proyecto
	Proyecto 1	1450	7250	Q10,000.00
1.	Proyecto 2	49	245	Q13,250.00
2.	Proyecto 3	875	43750	Q43,750.00
3.	Proyecto 4	49	245	Q49,000.00
4.	Proyecto 5	40	200	Q9,000.00
5.	Proyecto 6	32	175	Q,8,000.00
6.	Proyecto 7	28	140	Q10,000.00
Totales		2028	9884	Q 143,000.00

Tabla 10 .Análisis de costo – beneficio

Multidisciplinario		Monodisciplinarios		Convivencia		Total de Proyectos			
Q.464,325	+	Q. 654,884	+	Q73,910.00	=	Q 1,193,119.00	=	Q.9.71	
						Q. 122,750.00			
						Valor de la beca		Costo Beneficio	

Figura 1: Relación beneficio costo del equipo multidisciplinario.

Análisis

Como se puede observar en la ilustración anterior, el aporte del equipo multidisciplinario hasta este momento es de Q. 1,193,119.00, en relación del aporte de beca de Trabajo Social, Pedagogía plan diario, Arquitectura, Ingeniería en Gestión Ambiental Local, Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales Abogado y Notario (1) y Pedagogía fin de semana, Medicina Veterinaria y Odontología de Q. 122,750.00 la relación costo beneficio es igual a Q. 9.75 defendiendo que por cada quetzal que el equipo recibe, el aporte en proyecto es de nueve quetzales con setenta y cinco centavos.

Charlas de educación en higiene bucal



Programa de enjuague de fluoruro de sodio al 0.2%



Fig. Instrucciones antes de los enjuagues de flúor



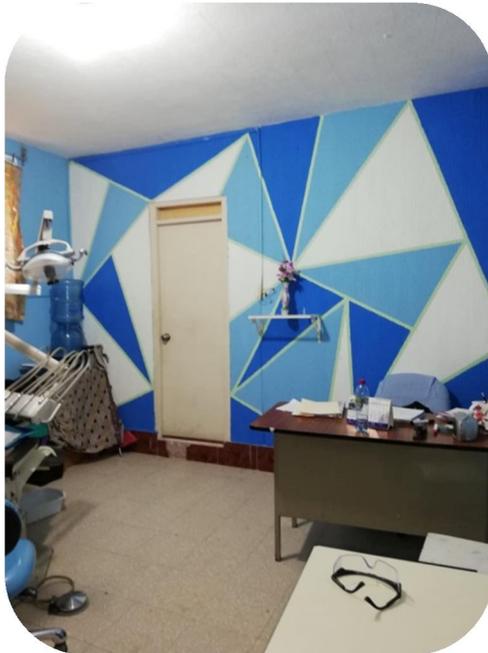


Fig. Entrega de cepillos y pastas dentales



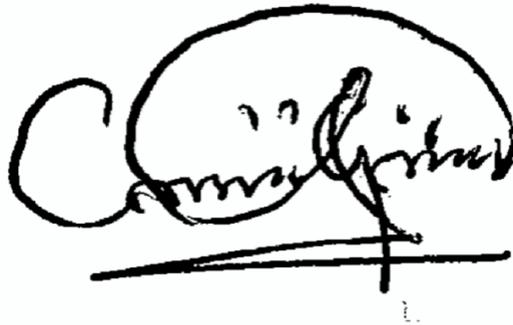
Fig. Técnica de cepillado dental.

Mejoras de la clínica dental



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

El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad de su autora:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Otilia Cecilia Gonzalez y González". The signature is written in a cursive style and is underlined with a single horizontal line.

Otilia Cecilia Gonzalez y González

El infrascrito Secretario Académico hace constar que se firma para cumplir con el trámite académico- administrativo sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de informe Final de EPS. Las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente, estilo, redacción y ortografía cuando se considere necesario.

Vo.Bo.



Dr. Edwin Ernesto Milán Rojas

Secretario Académico

Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala

