

**INFORME FINAL DEL PROGRAMA DEL EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO, REALIZADO EN LA CLÍNICA PARROQUIAL DE LA ALDEA
DE SAN JOSE NACAHUIL, GUATEMALA Y EN LA CLINICA “FUNDACION
AMIGOS DE SAN NICOLÁS” EN ALDEA CUMBRES DE SAN NICOLÁS, VILLA
CANALES, GUATEMALA.**

**PERIODO FEBRERO – MAYO 2017 (SAN JOSE NACAHUIL) / FEBRERO –
JUNIO 2018 (CUMBRES DE SAN NICOLAS)**

Presentado por:

JAVIER ANTONIO ALEGRIA BARRIOS

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:

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, agosto de 2018

**INFORME FINAL DEL PROGRAMA DEL EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO, REALIZADO EN LA CLÍNICA PARROQUIAL DE LA ALDEA
DE SAN JOSE NACAHUIL, GUATEMALA Y EN LA CLINICA “FUNDACION
AMIGOS DE SAN NICOLÁS” EN ALDEA CUMBRES DE SAN NICOLÁS, VILLA
CANALES, GUATEMALA**

**PERIODO FEBRERO – MAYO 2017 (SAN JOSE NACAHUIL) / FEBRERO –
JUNIO 2018 (CUMBRES DE SAN NICOLAS)**

Presentado por:

JAVIER ANTONIO ALEGRIA BARRIOS

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:

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, agosto de 2018

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
Vocal Tercero:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal Cuarto:	Br. Luis José Morazán Girón
Vocal Quinto:	Br. Rony Esmeltzer Ramos Paiz
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Córdón

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL EXAMEN GENERAL PÚBLICO

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. José Emilio Berthet Monzón
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Córdón

ACTO QUE DEDICO:

A Dios: por todas las bendiciones, alegrías, obstáculos y ayuda que me dio a lo largo de estos años para lograr esta meta.

A mi padre: Javier Oswaldo Alegria, que gracias a él y a su apoyo estoy aquí, no solo por toda la ayuda económica que me brindó sino también a todos sus consejos y ejemplo que me han ayudado mucho a lo largo de la carrera.

A mi madre: Dora Barrios por la motivación y apoyo, alguien muy especial que me ha enseñado que todo se puede lograr con esfuerzo, voluntad y trabajo, gracias infinitas.

A mis tías y primos: por todos esos gratos momentos de alegría y todo el apoyo que me brindaron a lo largo de mi carrera. Por todas las veces que me apoyaron y por estar siempre ahí para mí.

A mis amigos: gracias por estar unidos en las buenas y las malas. Gracias por las horas de risas, enojos y el apoyo brindado.

Gracias especiales:

A la Fundación Amigos de San Nicolás: por abrirme la puerta de su comunidad y aceptarme como parte de ellos.

A la USAC: en especial a la Facultad de Odontología, mi segundo hogar. A la que debo más que las gracias, por haber abierto sus puertas y regalarme esta grandiosa profesión.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter a su consideración el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en la aldea de San José Nacahuil, Guatemala de febrero a mayo de 2017 y en la aldea Cumbres de San Nicolás de febrero a junio de 2018; conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluación y Promoción del estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANO DENTISTA

ÍNDICE

SUMARIO	4
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS	8
A) COLOCACIÓN DE PISO DE GRANITO Y AZULEJO EN LOS BAÑOS Y COCINA DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA NO. 693 Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS SANITARIOS.	
1 Introducción	10
.	
2 Objetivos	10
.	
3 Metodología	11
.	
4 Cronograma	11
.	
5 Recursos	12
.	
6 Resultados	12
.	
7 Limitaciones	13
.	
8 Análisis y evaluación del proyecto	13
.	
9 Recomendaciones	13
.	
B) MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL DE LA FUNDACIÓN “AMIGOS DE SAN NICOLÁS”, VILLA CANALES, GUATEMALA	21
1 Introducción	22
.	
2 Objetivos	22
.	
3 Recursos	23

.	
4	Resultados 23
.	
5	Limitaciones 27
.	
6	Análisis y evaluación de las mejoras de la clínica dental 27
.	
II.	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES 28
1	Resumen 29
.	
2	Objetivos 31
3	Metas 31
.	
4	Resultados 33
.	
	A) Subprograma de Enjuagues con Fluoruro de Sodio 33
	B) Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras 37
	C) Subprograma de educación para la salud bucal 42
5.	Análisis del programa de prevención de enfermedades bucales 43
	Resultados obtenidos 44
6.	Conclusiones 45
7.	Recomendaciones 45
III.	INVESTIGACIÓN ÚNICA 49
1.	Título 50
2.	Introducción 50
3.	Marco teórico 53
4.	Presentación de resultados 59
5.	Discusión de resultados 75
6.	Conclusiones 76
7.	Recomendaciones 76

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	78
1. Atención Clínica Integral	79
V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO	83
1. Atención de la Clínica Integral	84
2. Protocolo de desinfección y esterilización	85
3. Horario de actividades	89
4. Capacitación de personal auxiliar	90
4.1 Introducción	90
4.2. Descripción y análisis de la ejecución del programa	90
4.3. Conclusiones	92
4.4. Recomendaciones	92
VI. BIBLIOGRAFÍA	93

SUMARIO

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología, en su sexto año de carrera, tiene como objetivo generar un impacto social en distintos puestos de EPS colocados a lo largo de la República de Guatemala, a través de distintos programas, los cuales son desarrollados por el estudiante del sexto año de la carrera de cirujano dentista en el interior del país.

El siguiente informe tiene como objetivo describir y mostrar las actividades, proyectos y programas llevados a cabo durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental parroquial de la aldea San José Nacahuil durante el período comprendido de febrero a mayo de 2017 y en la clínica dental de la aldea Cumbres de San Nicolás de febrero a junio de 2018.

El Programa del Ejercicio Profesional Supervisado consta de los siguientes cursos: Administración de Consultorio, Actividad Clínica Integrada, Investigación Única, Educación a Distancia, Prevención de Enfermedades Bucales y Actividades Comunitarias. A lo largo de este período, el odontólogo practicante brinda servicios de salud bucal y desarrolla ciertas aptitudes para llevar a cabo distintos subprogramas como la prevención de enfermedades bucales, administrar el consultorio dental, entre otros.

Administración de Consultorio Odontológico

En este curso se evalúa la puntualidad y asistencia a la clínica dental, presentación personal, orden y limpieza de la clínica, organización de un archivo con papelería clínica apropiada, la organización de fichas clínicas, métodos de esterilización, poseer un botiquín de urgencias y la instrucción de personal auxiliar. Todo esto con la finalidad de capacitar al odontólogo practicante para que en un futuro su práctica clínica sea de éxito.

Actividad Clínica Integrada

El desarrollo de atención clínica integral a pacientes escolares fue dirigido a niños de las escuelas Joya Verde y de la Escuela Oficial Rural Mixta No.693 en la aldea Cumbres de San Nicolás y en la Escuela Oficial Rural Mixta No. 887 y el Centro Educativo Parroquial Jesús el buen Pastor en la aldea de San José Nacahuil. El servicio brindado a los escolares durante el período de EPS fue de atención integral a 78 niños.

Se realizaron los siguientes tratamientos: 114 exámenes clínicos, 82 profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor, 606 sellantes de fosas y fisuras, 20 restauraciones de amalgama, 517 restauraciones de resina compuesta, 7 restauraciones de ionómero de vidrio, 4 tratamientos periodontales y 36 extracciones dentales, realizando un total de 1,468 tratamientos en total.

Investigación Única

La investigación única se realizó un estudio observacional transversal en el cual se evaluó la relación de la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia con el estado de salud bucal de sus hijos en edad escolar. Adicionalmente, se estableció la situación socioeconómica de las familias.

Actividad Comunitaria

- Proyecto de actividad comunitaria: el proyecto consistió en mejorar el ambiente en que se desenvolvían los niños y crearles un ambiente sanitario más adecuado para sus necesidades, por lo que se implementó colocar piso de granito en los baños y cocina de la escuela, así como colocar azulejo en los baños, la cocina y la pila para mejorar un poco la infraestructura de la escuela oficial rural mixta no. 693.

- Proyecto de mejoras a la clínica: entre las mejoras a la clínica se realizó por medio de la donación de instrumental básico, así como algunos artículos que faltaban para darle una mejor presentación a la clínica y que funcionara con mayor eficiencia. Se colocaron dos recipientes para desechos, ya que los anteriores estaban en muy mal estado y eran bastante antiguos. Se realizaron nuevos carteles para la clínica dental porque los anteriores eran demasiado antiguos y no le daban una buena imagen a la fundación, por lo que se realizaron nuevas mantas vinílicas. También se hizo una donación de más instrumental para la clínica ya que con el que contaba el estudiante de EPS no era suficiente para todos los pacientes atendidos durante el día.

Proyecto de Prevención de Enfermedades Bucales

Las actividades de este proyecto se llevaron a cabo en los siguientes establecimientos educativos:

1. Escuela Joya Verde.
 2. Escuela Oficial Rural Mixta No. 693.
 3. Escuela Oficial Rural Mixta No. 887.
 4. Centro Educativo Parroquial Jesús el Buen Pastor.
-
- Enjuagatorios de flúor: los estudiantes realizaron enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2 % una vez por semana durante 5 minutos, logrando una cobertura total de los niños de las escuelas que entraron al programa.
 - Barrido de sellantes de fosas y fisuras: colocación de sellantes de fosas y fisuras en las piezas dentarias diagnosticadas como sanas, con el objetivo de prevenir la caries dental. Se colocaron un total de 856 sellantes de fosas y fisuras en 149 niños.
 - Actividades en salud bucal: desarrollo de actividades educativas sobre salud bucal a estudiantes de las diferentes escuelas. Se impartieron muchas actividades educativas a los estudiantes de las escuelas que ingresaron al programa, durante el período del EPS.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

**A) COLOCACIÓN DE PISO DE GRANITO Y AZULEJO EN LOS BAÑOS Y
COCINA DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA NO. 693 Y
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS
SANITARIOS**

1. Introducción

Cumbres de San Nicolás es una aldea del municipio de Villa Canales que ha crecido en muy poco tiempo y ha tenido un buen desarrollo a pesar de estar tan cerca de la capital, sus centros comerciales y en una zona aparentemente de mucho dinero, las escuelas carecen de algunas necesidades básicas que poco a poco mejorarán.

Algunas calles de la comunidad son de terracería, cuentan con poco alumbrado público y algunos sectores de la misma aldea parecen discrepar puesto que no parecieran ser del mismo lugar, puesto que al llegar a un punto el panorama de la comunidad cambia y se empiezan a observar el deterioro de la misma.

Algunos sectores de la aldea están poco desarrollados y otros un poco más avanzados, se observa la diferencia a simple vista, la Fundación Amigos de San Nicolás es muy importante dentro de la comunidad, ya que gracias a ella los habitantes de la aldea pueden optar a atención médica, odontológica, acceso a una farmacia e incluso a una guardería. Esta asociación es una fundación sin fines de lucro que se dedica a ayudar y fomentar el respeto y ayuda comunitaria entre las personas que residen en este sector.

2. Objetivos

- Instalar piso y azulejos en los baños y cocina de la escuela para mejorar el desarrollo de los estudiantes.
- Brindar apoyo a los residentes de la comunidad y sus hijos.
- Educar y concientizar a las personas acerca de la importancia y conservación de las estructuras de la escuela.

3. Metodología

Se realizaron reuniones cada 15 días con los encargados de las dos instituciones, Fundación Amigos de San Nicolás y Escuela Oficial Rural Mixta (EORM) Alejandro Murga Dorion No.693, así como con los miembros del COCODE y las personas de la aldea involucradas en el proyecto.

Se solicitó colaboración a empresas privadas para realizar el presente proyecto, con el fin de conseguir los elementos básicos para que las personas empezaran a trabajar, como por ejemplo los pisos, cemento y demás materiales que se necesitan para la colocación de los mismos. También se realizaron ventas tanto de comida como otros artículos para aportar el capital para realizar el proyecto.

Se coordinaron horarios y turnos para las personas ayudaran en la labor del proyecto, así como un inventario diario de los materiales que se utilizarían con el fin de avanzar poco a poco para terminar el proyecto a tiempo.

4. Cronograma

ACTIVIDAD	FECHA	¿CÓMO SE HARÁ?	ENCARGADO
Organización	Del 6 al 20 de marzo	Se llevaron a cabo reuniones para la realización del proyecto.	Javier Alegría
Gestiones	Del 21 marzo al 15 de abril	Se enviaron cartas a las empresas privadas y establecimientos para conocer quienes apoyarían.	Javier Alegría y Fundación Amigos de San Nicolás
Realización del proyecto	Del 16 de mayo hasta junio	Se formaron grupos y turnos para la colocación de los pisos	Javier Alegría y personal involucrado

5. Recursos

Humanos:

- Javier Alegría, odontólogo practicante.
- Fundación Amigos de San Nicolás
- Directora y personal de la EORM 693
- Voluntarios de la aldea
- Albañil Don Noé

Materiales:

- Pisos
- Azulejos
- Cemento
- Estuque
- Instrumentos necesarios

6. Resultados

- Colocación de piso de granito y azulejo en toda la cocina.
- Colocación de azulejo en la pila de la cocina.
- Colocación de azulejo en los baños del primer piso de la escuela (mujeres y hombres).
- Colocación de piso en ambos baños.
- Arreglo y mantenimiento de los sanitarios.

7. Limitaciones

- El planteamiento del proyecto generó desconfianza y descontento debido a las dudas sobre quiénes realizarían la mano de obra en los trabajos de la escuela.
- Incremento del presupuesto inicial, debido a los imprevistos que se tuvo durante el desarrollo del proyecto.
- El albañil que realizó el trabajo necesitaba de ayuda adicional para llevar a cabo todas las tareas del proyecto, por lo que se contrató a unos ayudantes durante el desarrollo de la mano de obra.
- Las condiciones climáticas y el horario de clases de los alumnos dificultaron la realización de los trabajos.

8. Análisis y evaluación del proyecto

El planteamiento del proyecto en la escuela generó incertidumbre y descontento en algunos maestros y padres de familia, ya que ellos no cuentan con facilidades económicas para llevar a cabo la ejecución del proyecto, sin embargo, gracias a la colaboración de la Fundación Amigos de San Nicolás, se ofreció a los padres de familia un enfoque diferente haciendo conciencia que la mejora se realizaría por el bien de sus hijos y para el mejoramiento de la escuela. Al principio fue un poco difícil concientizar a las personas pero cuando notaron los cambios, sin dudarlo, brindaron el apoyo necesario.

9. Recomendaciones

- Realizar limpieza diaria o semanal de ambos baños.
- Involucrar a los maestros y estudiantes dentro de futuros proyectos para que valoren los trabajos realizados.
- Brindar mantenimiento a los baños cada cierto tiempo para mantenerlos en un buen estado y que se mantengan sin desperfectos el mayor tiempo posible.
- Gestionar en distintas instituciones y con personas influyentes dentro de la comunidad para conseguir patrocinios de instrumentos y materiales de limpieza, así como, materiales cuando se presente algún desperfecto en los mismos.

10. Fotografías de los baños y cocina antes de realizar el proyecto

Figura No. 1. **Área de la cocina previo a la remodelación**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 2. **Lavamanos de los sanitarios previo a la remodelación**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 3. **Sanitarios de hombres previo a la remodelación**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 4. **Sanitarios de mujeres previo a la remodelación**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 5. **Lavamanos de mujeres previo a la remodelación**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 6. **Mingitorio previo a la remodelación**



Fuente: elaboración propia.

11. Fotografías de los baños y cocina finalizado el proyecto

Figura No. 7. **Área de la cocina remodelada**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 8. **Área de la cocina después de la remodelación**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 9. **Lavamanos después de la remodelación**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 10. **Sanitarios de hombres después de la remodelación**



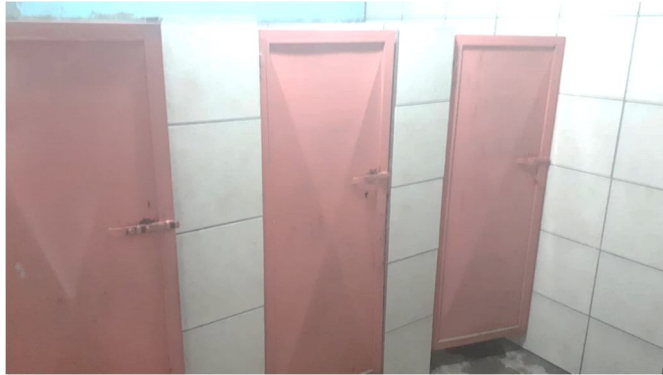
Fuente: elaboración propia.

Figura No. 11. **Sanitarios de hombres remodelados**



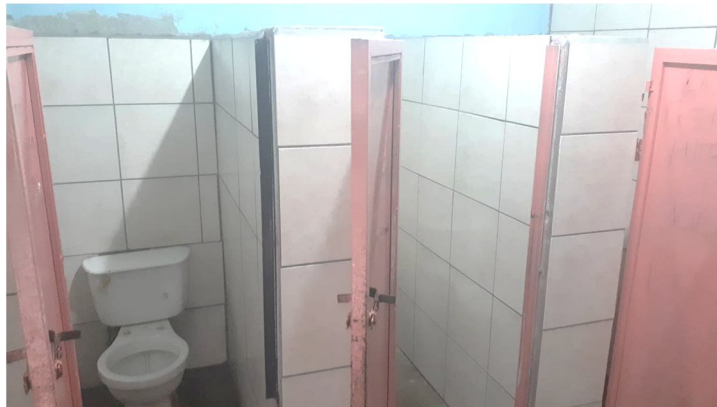
Fuente: elaboración propia.

Figura No. 12. **Sanitarios de mujeres después de la remodelación**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 13. **Sanitarios de mujeres después de la remodelación**



Fuente: elaboración propia.

**B) MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL DE LA FUNDACIÓN “AMIGOS DE SAN
NICOLAS”, VILLA CANALES, GUATEMALA**

1. Introducción

Trabajar en un ambiente apropiado y con las condiciones mínimas de salubridad, equipamiento y seguridad es fundamental en cualquier lugar en el que desempeñemos una profesión de la salud.

En una clínica dental, esto no solo beneficiará a los trabajadores (odontólogo y personal auxiliar) sino también a los pacientes. Muchos sufren ansiedad y estrés cada vez que se presentan con el dentista y muchos pacientes nunca han ido a una clínica dental por lo que brindarle una buena primera impresión y hacerlo sentir a gusto es muy importante.

Contar con los instrumentos necesarios y el equipo apropiado es indispensable para proporcionar al paciente una atención óptima.

2. Objetivos

- Disponer de un ambiente de trabajo agradable para el odontólogo practicante y personal auxiliar.
- Brindar a los pacientes una atención de calidad.
- Mejorar la seguridad y el control de infecciones para el bienestar de los pacientes.
- Equipar la clínica de una manera óptima para futuros estudiantes del programa EPS y profesionales de la salud.

3. Recursos

El estudiante de EPS realizó la gestión y con la ONG, Fundación Amigos de San Nicolás y otras entidades interesadas se obtuvo los fondos y recursos necesarios para solventar las mejoras en la clínica con el objetivo de brindar una mejor atención clínica.

La remodelación realizada fue gracias a los recursos económicos solicitados, autorizados y donados por la ONG Fundación Amigos de San Nicolás.

4. Resultados

La clínica dental de la Fundación Amigos de San Nicolás cuenta con las necesidades básicas para desarrollar un buen trabajo y tratamiento dentro de la comunidad, sin embargo, puede mejorar en algunos aspectos que ayuden tanto al odontólogo como al asistente, como por ejemplo un ambiente más agradable y pulcro para realizar los tratamientos dentales necesarios para el Ejercicio Profesional Supervisado.

Desde el inicio se detectaron varios aspectos en los que se podía mejorar el estado de la clínica, así como el instrumental y la presentación de la misma.

Para iniciar con la remodelación, se colocaron depósitos de basura adecuados para los desechos de la clínica, también se colocó un calendario para la facilidad de encontrar y calendarizar fechas, así como la decoración de la clínica. Gracias a la ayuda de Dr. Juan Ignacio Asensio, se reparó una fuga de aire que presentaba el reóstato.

Figura No. 14. **Nuevos depósitos de basura**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 15. **Nuevo material adquirido en la clínica**

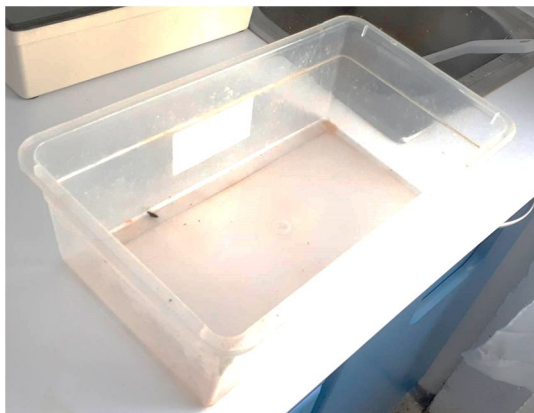


Fuente: elaboración propia.

Se adquirió una caja especial para esterilizar los instrumentos en glutaraldehído porque anteriormente se utilizaba una caja de plástico sin tapadera.

Figura No. 16. **Nuevo recipiente para la desinfección de los instrumentos**

Antes



Ahora



Fuente: elaboración propia.

Se donó a la clínica dental nuevo instrumental tales como pinzas, espejos intraorales núm. 5 y exploradores para trabajar, ya que no eran suficientes para la atención a los niños, en total se añadieron 7 juegos básicos de inspección para mantener los instrumentos limpios y listos cuando sean necesarios.

Figura No.17. **Nuevos juegos de inspección**



Fuente: elaboración propia.

A la coordinadora local le fueron entregadas las mantas vinílicas nuevas con las respectivas estructuras para su colocación.

Figura No. 18. **Nuevas mantas vinílicas**



Fuente: elaboración propia.

Figuras No. 19. **Mantas vinílicas antes y después de la remodelación**

Antes



Después



Fuente: elaboración propia.

5. Limitaciones

- Carencia de recursos económicos para solventar los problemas de la clínica.
- Falta de tiempo por parte del técnico de la fundación para instalar las mantas vinílicas.
- Tardanza en la propuestas de mejoras de la clínica.

6. Análisis y evaluación de las mejoras de la clínica dental

El planteamiento del proyecto en las mejoras de la clínica dental de la Fundación Amigos de San Nicolás creó altas expectativas y deseo de mejorar los servicios ofrecidos hacia la población de la aldea Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala.

A lo largo del año se tuvo reuniones constantes con la coordinadora local, María José Larrave, con el fin de analizar, solicitar y planificar las mejoras propuestas por parte del estudiante de EPS.

Durante el desarrollo del proyecto de las mejoras de la clínica, existieron ciertas dificultades, como la falta dinero y poco interés por parte de las personas en el proyecto e imprevistos que siempre surgen en los proyectos y que deben resolverse para culminar lo planificado.

Hoy en día la clínica dental de la Fundación Amigos de San Nicolás cuenta con la infraestructura y los materiales necesarios para brindar una adecuada atención odontológica a toda la población de la aldea Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, esperando así que el próximo estudiante de EPS continúe mejorando ciertos aspectos de la misma.

II. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

1. Resumen

Uno de los objetivos primordiales del Ejercicio Profesional Supervisado es llevar a cabo el Proyecto de Prevención de Enfermedades Bucales, el cual tiene como fin prevenir a través de distintos programas las dos enfermedades más comunes a nivel bucal como lo es la caries dental y enfermedad periodontal en la población en general pero principalmente en los niños de las escuelas públicas asignadas para el desarrollo del programa.

El Proyecto de Prevención realizado a lo largo del EPS tuvo una duración de 8 meses, los primeros 3 meses se desempeñaron en la comunidad San José Nacahuil y los otros 5 meses se desarrollaron en la aldea Cumbres de San Nicolás. Al inicio se tomó en cuenta a la Escuela Oficial Urbana Mixta No.887 abarcando un total de 973 alumnos y el Centro Educativo Parroquial Jesús el Buen Pastor con 94 alumnos, siendo un total de 1,064 niños en el Proyecto de Prevención de la aldea San José Nacahuil. En la aldea Cumbres de San Nicolás se tomó en cuenta a la Escuela Oficial Rural Mixta No.693 “Alejandro Murga Dorion” con 282 alumnos, la Escuela Joya Verde con 144 alumnos y la guardería de la Fundación con 15 alumnos para sumar un total de 441 niños en el Proyecto de Prevención.

Tabla No. 1. **Estudiantes atendidos de la comunidad San José Nacahuil**

INSTITUCION	CANTIDAD DE ALUMNOS
Escuela Oficial Rural Mixta (EORM) No.887	973
Centro Educativo Parroquial Jesús El Buen Pastor	94
TOTAL	1,064

Fuente: elaboración propia.

Tabla No. 2. **Estudiantes atendidos en la aldea Cumbres de San Nicolás**

INSTITUCION	CANTIDAD DE ALUMNOS
Escuela Oficial Rural Mixta (EORM) Alejandro Murga Dorion No.693	282
Escuela Joya Verde	144
Fundación Amigos de San Nicolás	15
TOTAL	441

Fuente: elaboración propia.

El programa establecido en las escuelas fue desarrollado a través de tres subprogramas, siendo estos: enjuagatorios con flúor, el cual consta de la aplicación de fluoruro de sodio al 0.2 % una vez a la semana durante tres a cinco minutos a los estudiantes; el segundo fue la aplicación de sellantes de fosas y fisuras en piezas permanentes sanas (molares, premolares y fosas linguales de incisivos) y piezas deciduas sanas (molares); el tercer subprograma consta de actividades en educación en salud bucal a los estudiantes sobre diversos temas como la higiene bucodental, enfermedades más comunes, dieta balanceada, métodos alternativos de higiene, anatomía del diente, entre otros. Todo esto con el objetivo de prevenir, formar y educar a los estudiantes sobre el cuidado bucodental, logrando abarcar un total de novecientos cuarenta niños beneficiados.

2. Objetivos

General

Implementar un proyecto de prevención de enfermedades bucales en la aldea de San José Nacahuil y en la aldea Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala.

Específicos

- Colocar sellantes de fosas y fisuras en piezas posteriores permanentes sanas.
- Colocar sellantes de fosas y fisuras en piezas posteriores deciduas sanas.
- Impartir actividades en educación en salud bucal a las distintas escuelas abarcadas en la aldea de San José Nacahuil y aldea Cumbres de San Nicolás.
- Impartir actividades en educación en salud bucal a los maestros y padres de familia para que estos trasladen el conocimiento a otros.
- Aplicar fluoruro de sodio al 0.2 % a los niños de primero a sexto grado para estimular la remineralización de las piezas dentales.
- Brindar fluoruro de sodio al 0.2 % a los niños de primero a sexto grado para prevenir futuras caries dentales.
- Apoyar e incentivar en conjunto con los padres de familia y maestros a los niños de la comunidad, para tener una revisión periódica con el odontólogo y llevar un control adecuado de la salud bucal.
- Generar conciencia de una adecuada higiene bucal individual para la preservación de piezas dentales así como un adecuado mantenimiento de la salud bucal.
- Capacitar a maestros sobre el fluoruro de sodio.
- Instruir a maestros, padres de familia y estudiantes sobre el uso adecuado de hilo dental.
- Enseñar a maestros, padres de familia y estudiantes sobre una adecuada técnica de cepillado.

5. Metas

- Abarcar como mínimo mil estudiantes de las escuelas con enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2 % semanalmente, aunque en la primer aldea se logró sobrepasar esta meta, en la segunda no se alcanzó la meta a totalidad, debido a que al inicio del programa se ofreció el servicio a los niños y en algunas escuelas informaron que ya contaban con la ayuda de otras universidades, por lo que no permitieron que se impartiera flúor en estas escuelas.
- Realizar sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales sanas a veinte estudiantes de forma mensual.
- Educar a las comunidades sobre el cuidado de los dientes, tanto para estudiantes, maestros y padres de familia sobre la importancia de la higiene bucodental, una adecuada alimentación, métodos de prevención, entre otros.

4. Resultados

A) Subprograma de Enjuagues con Fluoruro de Sodio

Semanalmente se les aplicó a los niños de escuelas urbanas y rurales en las aldeas de San José Nacahuil y Cumbres de San Nicolás, enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2 % con ayuda de atomizadores.

a. Objetivo:

Estimular la remineralización del esmalte de los dientes de los niños y prevenir la formación de caries dental.

b. Materiales:

- ✓ 20 pastillas de Fluodent.
- ✓ Envase de 1 galón.
- ✓ Agua potable y limpia.
- ✓ Atomizadores.
- ✓ Vasitos
- ✓ Jeringas

c. ¿Cómo preparar la solución de flúor?

Se realizó la mezcla homogénea utilizando un envase de 1 galón de agua pura lleno con agua pura al cual se le incorporaron 20 pastillas de Fluodent (fluoruro de sodio), luego se agitó y se obtuvo el enjuague.

d. Procedimiento

Se utilizaron atomizadores para dispensar directamente el flúor en la boca de los niños (5 spray aproximadamente equivale a 5cc), así como vasitos desechables y jeringas. Mantener el enjuague durante 2-3 minutos y luego escupirlo (no tragarlo).

Figura No. 20. **Realización de los enjuagues de flúor en las escuelas de Cumbres de San Nicolás**



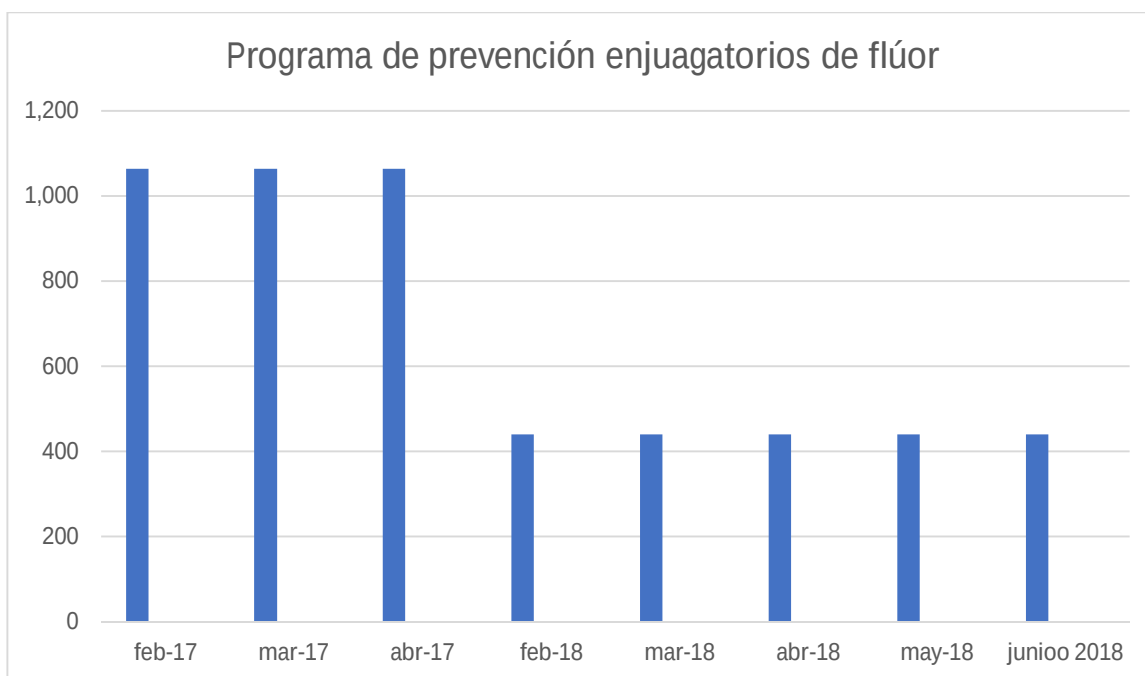
Fuente: elaboración propia.

Tabla No. 3. **Niños atendidos cada mes en el subprograma de enjuagues con flúor**

Mes	Cantidad de niños
Febrero 2017	1,064
Marzo 2017	1,064
Abril 2017	1,064
Febrero 2018	441
Marzo 2018	441
Abril 2018	441
Mayo 2018	441
Junio 2018	441
TOTAL	5,397

Fuente: datos obtenidos de la tabla de recolección de datos, aldea Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala.

Gráfica No. 1. **Relación del número de niños atendidos cada mes**



Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 3.

Análisis de la tabla No. 3 y gráfica No. 1

Los primeros 3 meses del Ejercicio Profesional Supervisado se cumplió a totalidad la meta de los 1,000 niños, sin embargo, en los meses siguientes se cambió de comunidad y no se logró la totalidad de los niños que se planificó atender.

B) Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras

Método preventivo aplicado en la clínica dental a cada niño con el fin de prevenir la caries dental, ya que el sellante sirve como una barrera física entre las fosas y las fisuras de las piezas posteriores sanas y los ácidos generados por las bacterias cariogénicas.

a. Materiales/instrumental:

- ✓ SFF marca 3M / Densply
- ✓ Bonding (adhesivo).
- ✓ Microaplicador
- ✓ Ácido grabador.
- ✓ Cepillo de profilaxis Williams.
- ✓ Explorador
- ✓ Lámpara de fotocurado.
- ✓ Rollos de algodón.
- ✓ Dique de goma.
- ✓ Grapas para aislar.
- ✓ Arco de Young.
- ✓ Perforador de dique.

b. Procedimiento

- Identificar la pieza posterior sana.
- Utilizar aislamiento relativo o absoluto.
- Secar la pieza y realizar una profilaxis únicamente con un cepillo Williams.
- Aplicar el ácido grabador por 15 segundos.
- Lavar el ácido y secar la pieza.
- Aplicar el adhesivo con ayuda de un microaplicador sobre las fosas y fisuras durante 20 segundos, quitar excesos con ayuda del aire y fotocurar.
- Aplicar el SFF sobre las fosas y fisuras asegurándose de no dejar excesos ni burbujas de aire, fotocurar el SFF.
- Chequear la oclusión del paciente.

Figura No. 21. **Colocación de SFF para el Programa de Barrido de Sellantes**



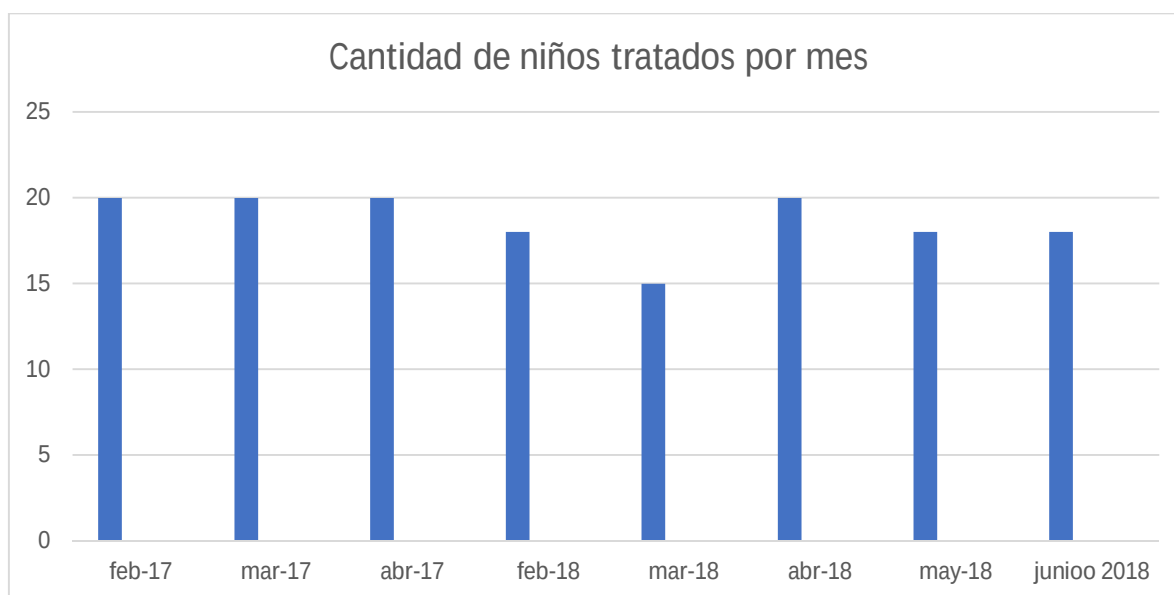
Fuente: elaboración propia.

Tabla No. 4. **Niños tratados cada mes en Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras**

Mes	Niños atendidos	No. de SFF
Febrero 2017	20	120
Marzo 2017	20	129
Abril 2017	20	112
Febrero 2018	18	98
Marzo 2018	15	80
Abril 2018	20	115
Mayo 2018	18	101
Junio 2018	18	101
TOTAL	149	856 SFF

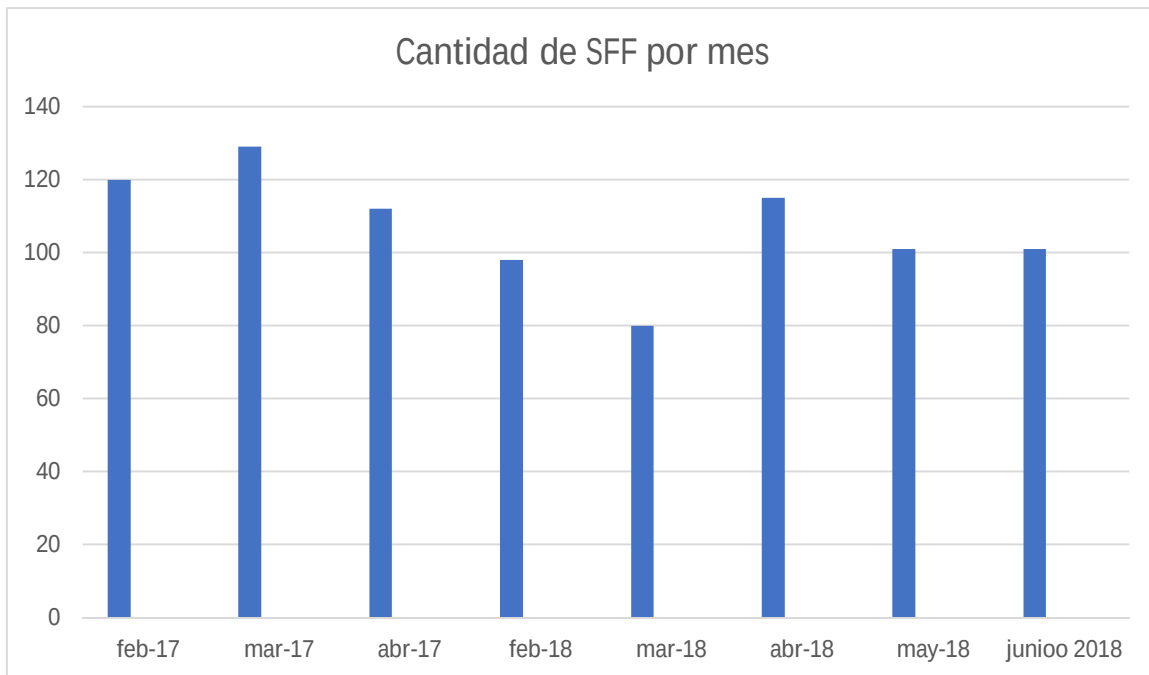
Fuente: datos obtenidos de la tabla de recolección de datos, aldea Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala.

Gráfica No. 2 **Relación del número de niños tratados cada mes en el Subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras**



Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 2.

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



Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 2.

Análisis tabla No. 4 y gráficas 2 y 3

La cantidad de escolares atendidos y el número de sellantes de fosas y fisuras fue variable a lo largo del año, ya que dependía de factores externos como la asistencia de los pacientes a sus citas, actividades extras, exámenes, vacaciones, feriados, asuetos, ensayos, manifestaciones, fenómenos naturales, entre otros.

Los meses donde se colocaron mayor número de sellantes de fosas y fisuras fueron febrero y marzo de 2017, mientras que marzo 2018 fue el mes más bajo para los tratamientos. Por otro lado, se trató de mantener una cifra constante en los niños atendidos en el barrido de SFF, sin embargo, por distintas causas no se logró la totalidad de 20 niños todos los meses.

Figura No. 22. Realización de los enjuagues de flúor en las escuelas de Cumbres de San Nicolás



Fuente: elaboración propia.

C) Subprograma de educación para la salud bucal

Semanalmente se realizaron actividades en educación en salud bucal sobre diversos temas como higiene oral, dieta y la importancia de prevenir las enfermedades bucodentales. Las pláticas eran dirigidas hacia los estudiantes de las escuelas donde también se realizaban los enjuagatorios con flúor.

Todas las actividades educativas tenían como objetivo motivar, concientizar y educar a los escuchas sobre el cuidado de la cavidad bucal. Gracias al apoyo de los estudiantes de 4to. y 5to. año la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos que colaboraron por su práctica de extramuros se facilitó bastante la realización del programa tanto de enjuagatorios de flúor como actividades educativas de salud bucal, ya que ellos estaban organizados para trabajar esas dos áreas así como la colocación de SFF.

A continuación se detallan los temas impartidos acerca de las actividades de educación en salud bucal:

- Pirámide alimenticia
- Dieta balanceada
- Dentición decidua
- Dentición permanente
- Erupción dentaria
- Uso del hilo dental
- Cepillado correcto
- ¿Qué es el flúor?
- Beneficios de los enjuagues con flúor
- Uso adecuado de la pasta dental
- Sustitutos del cepillo dental
- Caries dental
- Inflamación gingival (gingivitis)
- Enfermedad periodontal (periodontitis)
- Relación del azúcar con la caries dental
- Anatomía de la pieza dental
- Anatomía de la cavidad bucal

Figura No. 23. **Actividades educativas para los niños de la escuela por parte de los estudiantes del quinto año de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala**



Fuente: elaboración propia.

5. Análisis del programa de prevención de enfermedades bucales

El Programa de Prevención de Enfermedades Bucles generó una cultura de cuidado bucodental, donde se espera que los niños le den importancia a la salud bucal, se concientizó a la población que la caries dental y la enfermedad periodontal son padecimientos que se pueden prevenir. Además, el proyecto ayudó a mostrar y reflexionar sobre el valor económico de adquirir hábitos de limpieza y visitas al odontólogo periódicas, para así evitar padecimientos como dolores dentales y gastar una mayor cantidad en el tratamiento restaurador.

El desarrollo de los programas de prevención se llevó a cabo gracias a la colaboración de los directores y maestros de cada escuela, así como la ayuda de la Fundación Amigos de San Nicolás y COCODE de la comunidad.

Resultados obtenidos

- Cobertura de las escuelas participantes con enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2 % semanalmente en las escuelas antes mencionadas que fueron parte de este programa.
- Colocación de 856 sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales sanas en 149 estudiantes.
- Impartición de actividades educativas en salud bucal a la población estudiantil, padres de familia y maestros de las comunidades correspondientes.

6. Conclusiones

- Los proyectos de prevención en conjunto permiten a los niños conservar las piezas dentales permanentes y deciduas de forma sana y por más tiempo en boca.
- Los enjuagatorios con flúor reducen la prevalencia de enfermedad dental temprana.
- El flúor remineraliza las lesiones de caries incipientes, por lo que los enjuagues con flúor son una solución accesible para todos y prevenir la caries dental.
- La educación mediante charlas ayuda a los niños a prevenir la caries, mejorando su higiene personal y generando nuevos hábitos positivos.
- Los sellantes de fosas y fisuras son una barrera directa que evita la formación de caries dental, concientizando al niño y padre de familia sobre la prevención de enfermedades.

- El impacto del proyecto de prevención ha cambiado la mentalidad y la cultura que la enfermedad bucal no solo tiene un tratamiento curativo sino también preventivo.

7. 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 bucal de forma personal.
- Generar hábitos positivos en los niños mediante dinámicas y juegos para mantener una salud bucal.
- Instruir y organizar grupos de las comisiones de salud, maestros y monitores para continuar con el Programa de Prevención de Enfermedades Bucales.
- Proveer a los estudiantes que están realizando su EPS en las comunidades, mejores métodos y más efectivos para poder impartir flúor, por ejemplo la utilización de barnices fluorados.

Figura No. 24. **Actividades educativas impartidas por los estudiantes de cuarto año de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala**



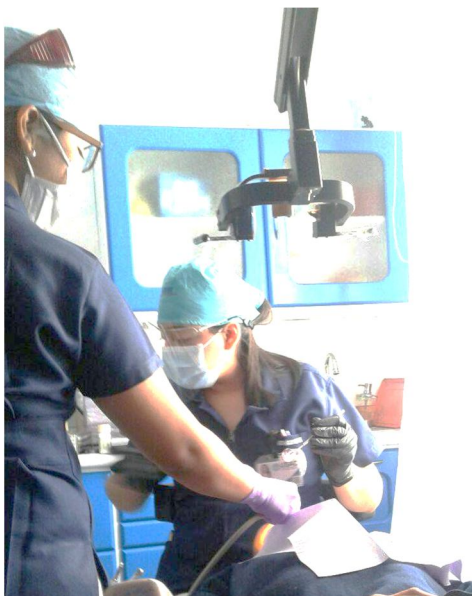
Fuente: elaboración propia.

Figura No. 25. **Inspección y desarrollo del CPO de los estudiantes**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 26. **Realización de los SFF en los alumnos seleccionados**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 27. **Actividades educativas impartidas por estudiantes de quinto año de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 28. Actividad de despedida por parte de las estudiantes de quinto año de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala



Fuente: elaboración propia.

III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

1. Título

Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala.

2. Introducción

Estudio observacional transversal en el cual se evalúa la relación de la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia con el estado de salud bucal de sus hijos en edad escolar. Adicionalmente se establecerá la situación socioeconómica de las familias.

Los pacientes evaluados son parte de las escuelas públicas de las comunidades sedes del Programa Ejercicio Profesional Supervisado en el 2018. Además, los pacientes se eligieron de forma aleatoria, tomando como muestra 15 niños.

Dentro de los objetivos de la investigación están:

- ✓ Evaluar la percepción que tienen los padres de familia de su salud oral.
- ✓ Describir los hábitos de higiene bucal de los padres de familia.
- ✓ Establecer el nivel de salud bucodental de los escolares a través del índice CPO-D.
- ✓ Estimar la relación entre la percepción y hábitos de higiene bucal de los padres de familia con el nivel de salud bucodental de sus hijos, así como el nivel socioeconómico familiar.

- Criterios de inclusión

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

- ✓ Escolares de escuelas públicas de la comunidad.
- ✓ Edad entre 6 y 10 años.
- ✓ Padres de familia de los escolares participantes

- Variables principales de valoración

- ✓ Autopercepción de salud oral
- ✓ Hábitos de higiene
- ✓ Nivel de salud bucodental (CPO-D)
- ✓ Nivel socioeconómico familiar.

Para la recolección de datos en la investigación se utilizó la siguiente boleta:

Figura No. 29. Boleta para la investigación

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ÁREA DE ODONTOLOGÍA SOCIO-PREVENTIVA
PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO



Boleta No. _____
INVESTIGACIÓN ÚNICA EN EL PROGRAMA EPS
Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018

1 2
Comunidad EPS: _____ Edad: _____ Sexo: M
F

	1 Nunca	2 A veces	3 Siempre
1. ¿Se ha sentido nervioso o avergonzado por problemas con sus dientes, encías o prótesis?	1	2	3
2. ¿Ha experimentado dificultad para comer a causa de problemas en la boca, dientes o prótesis?	1	2	3
3. ¿Ha cambiado los alimentos/bebidas que consumía habitualmente a causa de problemas en la boca, dientes o prótesis?	1	2	3
4. ¿Ha experimentado dificultad para hablar claramente a causa de problemas en la boca, dientes o prótesis?	1	2	3
5. ¿Ha experimentado dificultad para dormir a causa de problemas en la boca, dientes o prótesis?	1	2	3
6. ¿Ha experimentado dificultad para disfrutar del contacto o la interacción con otras personas a causa de problemas en la boca, dientes o prótesis?	1	2	3
7. ¿Ha estado conforme o feliz con la imagen de sus dientes y encías o prótesis?	1	2	3
8. ¿Ha experimentado dificultad para realizar su trabajo, labor, función o tarea rutinaria a causa de problemas en la boca, dientes o prótesis?	1	2	3
9. ¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encías actualmente? Diría que es...	1 Muy buena 2 Buena 3 Normal 4 Deficiente 5 Muy deficiente		
10. ¿Se limpia los dientes?	1 Si	2 No	
11. ¿Con qué frecuencia se limpia los dientes?	1 Más de 1 vez al día 2 Una vez al día 3 No me limpio		
12. Usa pasta de dientes?	1 Si	2 No	
13. Usa hilo dental?	1 Si	2 No	
14. Usa enjuague bucal para limpiarse la boca?	1 Si	2 No	

Fuente: encuesta proporcionada por el área de OSP de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3. Marco teórico

Para llevar a cabo la investigación se utilizaron como referencias algunos artículos bibliográficos referentes a la investigación:

La utilización de los servicios de atención dental según la cobertura del seguro de salud en Cataluña (España)

Abstracto

El objetivo de este estudio fue evaluar la relación del uso del servicio de atención dental con el seguro de salud y su evolución. La encuesta de entrevista de salud de Cataluña es un estudio transversal realizado en 1994 ($n = 15\ 000$) y 2001-2 ($n = 8400$) mediante entrevistas en el hogar a una muestra representativa de Cataluña (España). Todas las estimaciones se obtuvieron aplicando ponderaciones para restaurar la representatividad de la población general de Cataluña. En el análisis bivariado, la edad, el género, la clase social y la cobertura del seguro de salud se asociaron estadísticamente con una visita al dentista en el año anterior ($p < 0,001$). El análisis con regresión logística mostró que el estado del seguro de salud tiene una asociación estadísticamente significativa con la utilización ($P < 0.001$), que era independiente de los otros factores socioeconómicos (edad, sexo, país de nacimiento y clase social). Sin embargo, la tendencia a la baja de las diferencias por cobertura de seguro de salud es notable (OR ajustado = 2.2 y 1.5 en 1994 y 2002, respectivamente); así como la evolución positiva de la tasa general de uso de la atención del servicio dental en el año anterior, del 26.7% en 1994 al 34.3% en 2002. Se necesitarán estudios futuros para monitorear esta tendencia.

El estudio tuvo la finalidad de ver como se relacionan con la cobertura de un seguro de salud y su evolución. Se utilizó una encuesta y un estudio para medir la prevalencia de estos en un espacio de tiempo determinado con una población que se tomó de Cataluña. La edad, el género, la clase social y la cobertura del seguro fueron variantes que se asociaron con la utilización del tratamiento dental y se determinó que la edad, sexo y nacionalidad eran independientes al uso del servicio dental más sin embargo la cobertura que el seguro les brindaba era dependiente con la utilización del servicio dental y la evolución de su uso al pasar de los años. Aunque se necesitarían estudios más específicos para demostrar las conclusiones de este estudio.

Diferencias de salud dental por clase social en personas mayores que viven en el hogar de Barcelona España

Abstracto

FONDO:

El objetivo de este estudio fue evaluar las diferencias de salud dental por clase social en personas mayores que viven en el hogar en España.

MÉTODOS:

Se realizó una encuesta transversal de hogares de una cohorte de residentes con experiencia en Barcelona (España). De 891 sobrevivientes (72 años o más), 561 (62.9%) exámenes orales se completaron de acuerdo con el índice DMF (dientes cariados, perdidos y llenos).

RESULTADOS:

42% de los participantes estaban edentados. Los individuos de la clase social IV-V tenían más probabilidades de ser edentados, y tener menos de 15 dientes en comparación con los de la clase social I-II. El índice de DMF en las personas dentadas (media ajustada = 16,4) también mostró una salud dental significativamente peor para las clases sociales más bajas ($p = 0,001$).

CONCLUSIONES:

Los resultados de este estudio indican un nivel diferente de utilización de los servicios de salud dental y salud dental por clase social en personas mayores que viven en el hogar. Se necesita más investigación para comprender las barreras de acceso y la desigualdad social.

La finalidad de este estudio fue dar a conocer y evaluar las diferencias que posean las personas mayores en un hogar de España con respecto a su salud dental y sus limitaciones. Se hizo una encuesta de prevalencia de adultos de la 3ra edad que residían en España. De 561 exámenes orales que se hicieron con un índice de CPO. Se determinó que mientras más baja era su clase o estatus social más probabilidad tenía el paciente de poseer una salud dental deplorable y poseer menos piezas dentales que las clases sociales más elevadas. Se necesitan más estudios para poder confirmar de una manera más exacta estos resultados.

Cobertura y uso de atención dental: limitaciones y oportunidades.

Manski RJ1, Moeller JF, Chen H.

Abstracto

OBJETIVOS:

Examinamos por qué los adultos mayores de EE. UU. Sin cobertura y uso de atención dental tendrían tasas de uso más bajas si se les ofreciera cobertura que aquellos que actualmente tienen cobertura.

MÉTODOS:

Utilizamos datos del Estudio de Salud y Jubilación de 2008 para estimar un modelo logístico multinomial para analizar la influencia de las características personales en la agrupación de adultos mayores de EE. UU. En aquellos con y sin cobertura de atención dental y uso de atención dental.

RESULTADOS:

En comparación con las personas sin cobertura y sin atención dental, los usuarios de atención dental con cobertura tenían más probabilidades de ser más jóvenes, mujeres, más ricos, graduados universitarios, casados, en excelente o muy buena salud, y no perder todos sus dientes permanentes.

CONCLUSIONES:

Proporcionar cobertura de atención dental a adultos mayores sin seguro que no estén asegurados no necesariamente resultará en tasas de uso similares a aquellas con cobertura y uso anteriores. Hemos ofrecido un modelo que utiliza factores modificables que pueden ayudar a los planificadores de políticas a facilitar programas para aumentar la aceptación y el uso de la cobertura de atención dental.

Se realizó un estudio para determinar qué pasaría si las personas de la 3ra edad que residen en USA y no tienen cobertura dental en su seguro, se les proporcionara la misma cobertura que las personas que ya la poseen y si esto influiría en el uso del tratamiento dental. Se realizaron modelos para evidenciar las características de las agrupaciones de adultos mayores. En comparación las personas con cobertura dental completa tenían más posibilidades de estar en una posición económica y académica más alta que las personas que no poseían esta facilidad.

Se llegó a la conclusión que el proporcionarles la misma asistencia dental, a las personas que no poseían una, que las personas con un seguro completo no tenía una influencia directa en la utilización de los mismos beneficios dentales.

Desigualdades socioeconómicas en el uso de los servicios de atención dental en Europa: ¿cuál es el papel de la cobertura pública?

Palencia L1, Espelt A, Cornejo-Ovalle M, Borrell C.

Abstracto

OBJETIVOS:

El objetivo de este estudio fue analizar las desigualdades en el uso de los servicios de atención dental según la posición socioeconómica (SEP) en personas ≥ 50 años en los países europeos en 2006, para examinar la asociación entre el grado de cobertura pública de los servicios dentales y la extensión de las desigualdades, y específicamente para determinar si los países con mayor cobertura de salud pública muestran menores desigualdades.

MÉTODOS:

Llevamos a cabo un estudio transversal de 12 364 hombres y 14 692 mujeres con edades ≥ 50 años de 11 países europeos. Los datos se extrajeron de la segunda ola de la Encuesta de salud, envejecimiento y jubilación en Europa (SHARE 2006). La variable dependiente fue el uso de servicios de atención dental durante el año anterior, y las variables independientes fueron el nivel de educación como una medida de SEP, si los servicios fueron cubiertos hasta cierto punto por el sistema de salud pública del país y la capacidad de masticación como marcador de individuos. Necesidad de servicios dentales. Se calculó la prevalencia estandarizada por edad del uso de la atención dental como una función de SEP, y se calcularon los índices de desigualdad relativa (RII) ajustados por edad para cada tipo de cobertura dental, sexo y capacidad de masticación.

RESULTADOS:

Las desigualdades socioeconómicas en el uso de los servicios de atención dental fueron más altas en los países donde no se proporcionó cobertura de atención dental pública que en los países donde había algún grado de cobertura pública. Por ejemplo, los hombres con capacidad de masticación de países con cobertura de atención dental tenían un RII de 1,39 (IC del 95%: 1,29-1,51), mientras que los de países sin cobertura tenían un RII de 1,96 (IC del 95%: 1,72 a 2,23). Las mujeres sin capacidad de masticación de los países con cobertura de atención odontológica

tenían un RII de 2.15 (IC 95%: 1.82-2.52), mientras que las de los países sin cobertura tenían un RII de 3.02 (IC 95%: 2.47-3.69).

CONCLUSIONES:

Los sistemas dentales que dependen de la cobertura pública parecen mostrar menores desigualdades en su uso, lo que confirma los beneficios potenciales de tales sistemas.

El propósito de esta investigación fue estudiar las diferencias en el uso de los servicios dentales según la posición económica de las personas mayores de 50 años que residen Europa en el 2006. Se llevó a cabo un estudio de prevalencia en 11 países europeos y se recolectó información a través de una encuesta y el uso de servicios dentales años anteriores. Se llegó a la conclusión que los países que no proporcionaban una cobertura pública de los tratamientos dentales tenían un menor índice de prevalencia que los países que si tenían un programa público de atención dental y se demostró la importancia y lo mucho que ayudan estos programas a la población en general.

La atención dental presenta el nivel más alto de barreras financieras, en comparación con otros tipos de servicios de atención médica.

Vujicic M1, Buchmueller T2, Klein R3.

Abstracto

La Affordable Care Act está mejorando el acceso y la asequibilidad de una amplia gama de servicios de atención médica. Si bien la atención dental para niños es parte de los beneficios de salud esenciales de la ley y los programas estatales de Medicaid deben cubrirla, no se garantiza la cobertura de atención dental para adultos. Como resultado, incluso con la reciente expansión del seguro de salud, muchos estadounidenses enfrentan barreras financieras para recibir atención dental que conduce a necesidades de salud oral no satisfechas. Usando datos de la Encuesta Nacional de Entrevistas de Salud 2014, analizamos las barreras financieras para una amplia gama de servicios de atención médica. Descubrimos que, independientemente de la edad, el nivel de ingresos y el tipo de seguro, más personas informaron que tenían barreras financieras para recibir atención dental, en comparación con cualquier otro tipo de atención médica. Discutimos las opciones de políticas para abordar las barreras financieras a la atención dental, especialmente para los adultos.

El estudio se basó en evidenciar las dificultades que tienen las personas mayores de USA en tener un mejor acceso a la atención dental. Se recaudaron datos de la Encuesta Nacional de salud del 2014 y se analizaron las barreras financieras para una amplia gama de servicios médicos. Se llegó a la conclusión que no importando la edad, los ingresos o el tipo de seguro que posean las personas la atención dental es la que presenta más dificultades de acceso para la población.

4. Presentación de resultados

Listado de estudiantes para el estudio

- Yakelin Maribel Cabrera Pablo
- Cristopher Alexander Concuá Contreras
- Heydi Paola Guzmán Hernández
- Javier Alejandro Hernández Concuá
- Jorge Mario Morales Ixtupe
- Kevin Antonio Román Sazo
- Susan Jimena Aifán Tecún
- Endor Ricardo Corado Morales
- Landon Horacio Hernández Hernández
- Caterine Eulogia López Tecún
- Ángel de Jesús Pichiyá Vargas
- Byron Oswaldo Tecún López
- Cesar Luis Ticún García
- Jesús Arturo Vidal Rosales
- Vilma Areli Tecún Díaz

Tabla No. 5. **Distribución por número según sexo, aldea Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala**

SEXO	NÚMERO	
	N	Porcentaje
FEMENINO	5	33.33 %
MASCULINO	10	66.66 %
TOTAL	15	100 %

Fuente: datos obtenidos en la tabla de recolección de datos, aldea Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala.

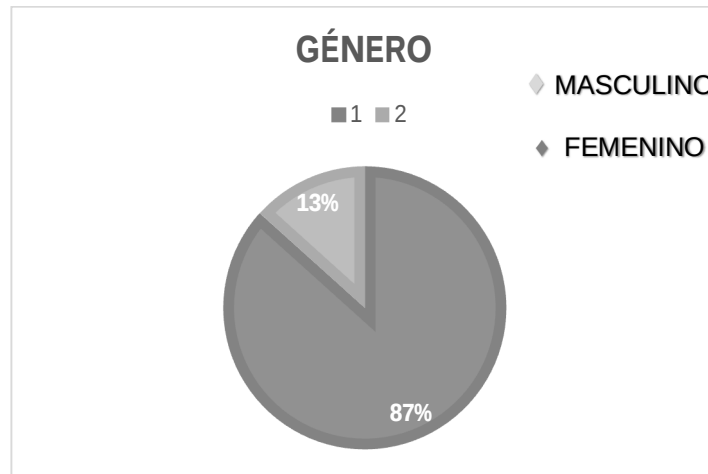
Tabla No. 6. Resultados obtenidos de las encuestas proporcionadas con respecto a la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de un grupo de escolares del sector público

ENCUESTA	GENERO	PREGUNTA 1	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5	PREGUNTA 6
1	F	2	2	1	1	2	1
2	F	2	2	2	1	1	1
3	M	2	1	1	1	1	1
4	F	1	1	1	1	2	1
5	F	1	1	1	1	1	1
6	F	2	2	1	1	1	1
7	F	1	1	1	1	1	1
8	M	2	1	1	1	1	1
9	F	3	3	2	3	3	1
10	F	2	2	1	1	1	2
11	F	2	2	3	2	3	1
12	F	2	2	1	1	1	1
13	F	2	1	2	1	1	1
14	F	1	2	1	1	2	1
15	F	2	3	1	1	1	1

PREGUNTA 7	PREGUNTA 8	PREGUNTA 9	PREGUNTA 10	PREGUNTA 11	PREGUNTA 12	PREGUNTA 13
N	1	3	S1	S2	1	2
N	1	2	S1	S2	1	1
N	1	2	S2	S1	1	1
S	1	2	S1	S2	1	1
S	1	1	S1	S2	2	2
S	1	3	S1	S2	2	2
S	1	2	S1	S2	1	1
N	2	2	S1	S2	2	2
N	2	4	S1	S2	2	1
S	2	2	S1	S2	2	2
N	2	3	S1	S2	2	2
S	1	2	S2	S2	1	1
S	1	1	S1	S2	2	2
N	2	2	S2	S2	1	2
N	1	2	S1	S2	1	2

Fuente: datos obtenidos de las boletas de investigación.

Gráfica No. 4. **Distribución de la muestra de estudio según su sexo**



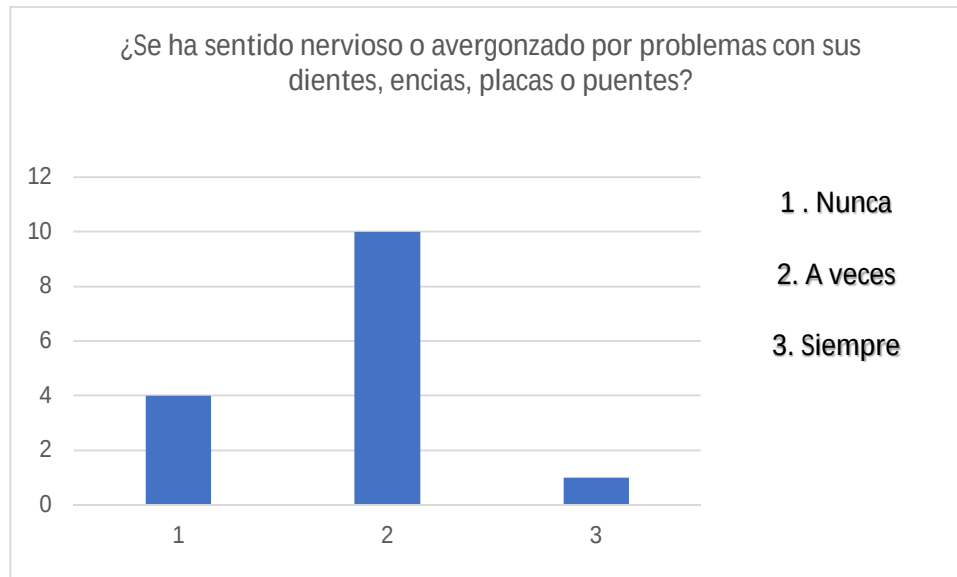
Fuente: datos obtenidos de las boletas de investigación.

Análisis gráfica No. 4

Se observar a través de esta gráfica la distribución del género en las encuestas, el género femenino fue mayor que el masculino, siendo 2 hombres y 13 mujeres encuestadas.

La ausencia de hombres en las encuestas es posible que se deba a que las mamás eran las que estaban más pendientes de las actividades de sus hijos. Los padres de familia en la mayoría de los casos estaban trabajando y no se encargaban de llevar y traer a los niños a la escuela.

Gráfica No. 5. Pregunta 1

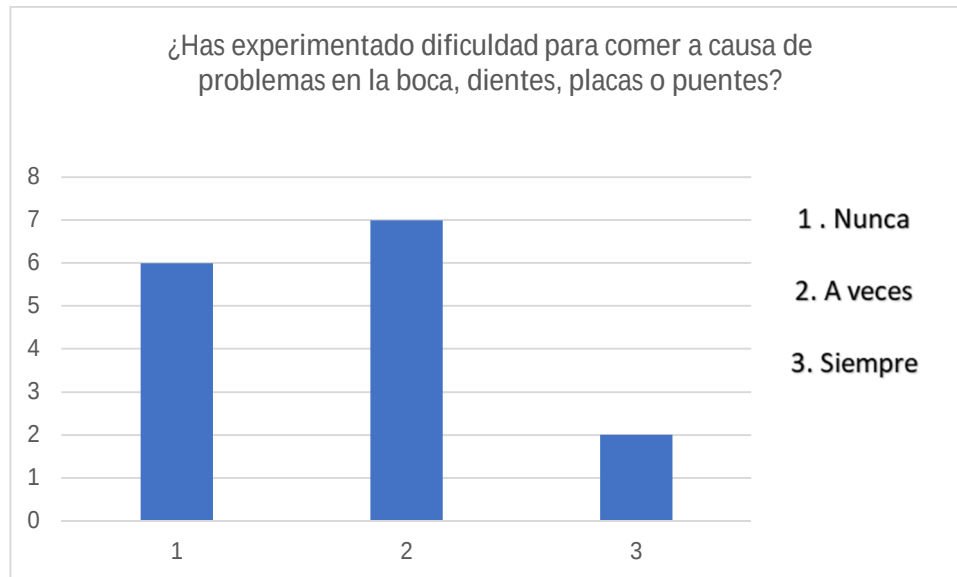


Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 6.

Análisis gráfica No. 5

A través de esta grafica se evidencia que la mayoría de los encuestados no han sentido vergüenza alguna por el estado de su salud, sin embargo, algunos mostraron cierto desagrado sobre su estado bucal y solo uno mencionó que sí se avergonzaba del estado de su boca.

Gráfica No. 6. Pregunta 2

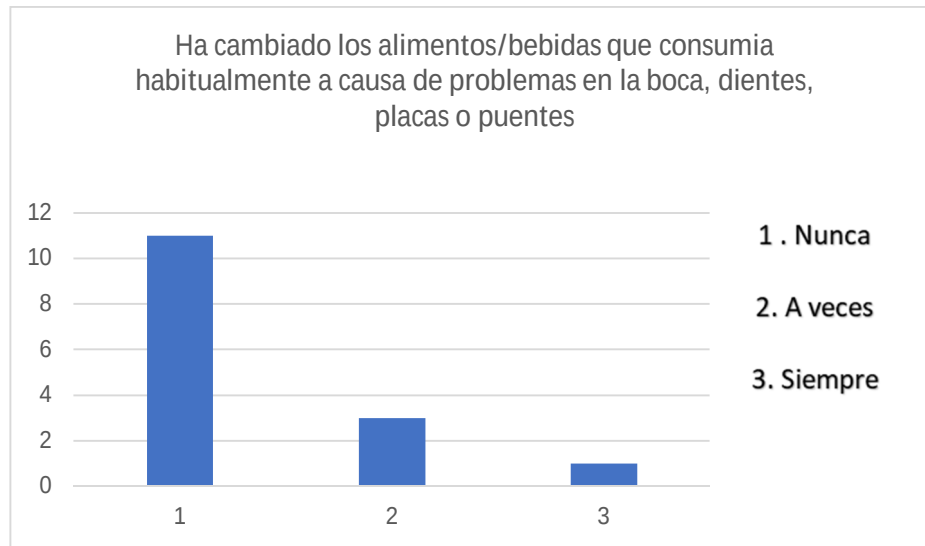


Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis de gráfica No. 6

La mayoría de personas contestó que en ciertas oportunidades sí han mostrado más de alguna dificultad al comer algo por sus problemas dentales. Seis de los encuestados dijeron que nunca habían tenido alguna molestia o dificultad al comer. Tres de ellos contestaron que siempre presentaban alguna molestia al comer por el estado de su boca.

Gráfica No. 7. Pregunta 3

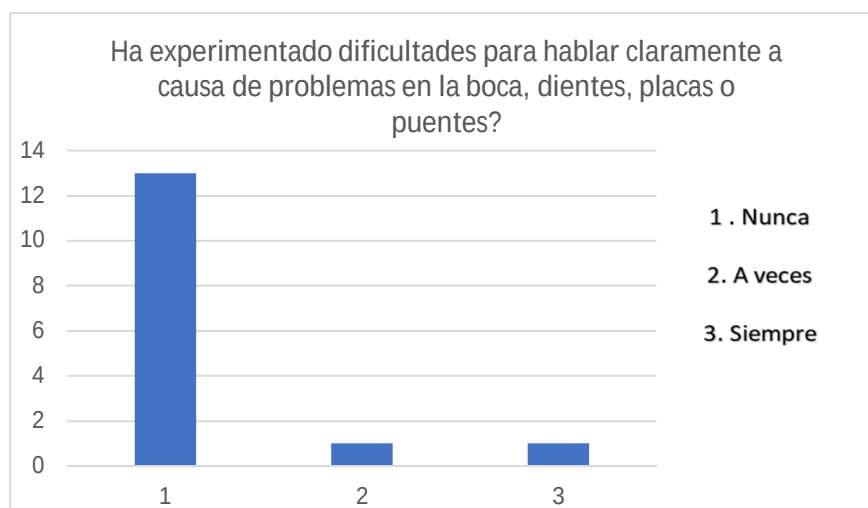


Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis gráfica No. 7

La mayoría de personas contestó que nunca habían tenido que dejar de comer lo que ellos querían a causa de algún problema bucal. Tres de las personas encuestadas respondieron que en algún momento sí habían tenido que sustituir algún alimento por otro. Una persona contestó que siempre tenía que sustituir algunos alimentos por otros ya que no podía masticar bien con su dentadura.

Gráfica No. 8. Pregunta 4

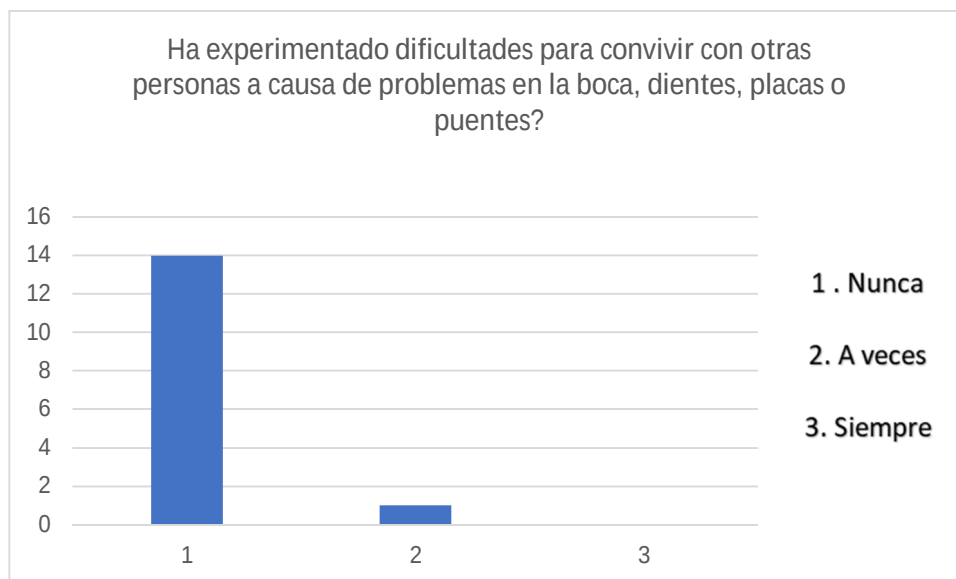


Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis gráfica No. 8.

El 86.67 % de los encuestados afirmaron que nunca habían tenido problemas para hablar debido al estado de su salud oral. El 13.33 % de las personas contestaron que siempre o en algún momento habían sentido dificultades para hablar con otras personas.

Gráfica No. 9. Pregunta 6



Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis gráfica No. 9

El 93.33 % de los encuestados respondieron que nunca habían tenido dificultad para convivir con otras personas a causa de sus dientes, mientras que el 6.66 % de los encuestados expresó que sí había tenido dificultades para interactuar con otras personas debido al mal estado de su salud bucal.

Gráfica No. 10. Pregunta 7

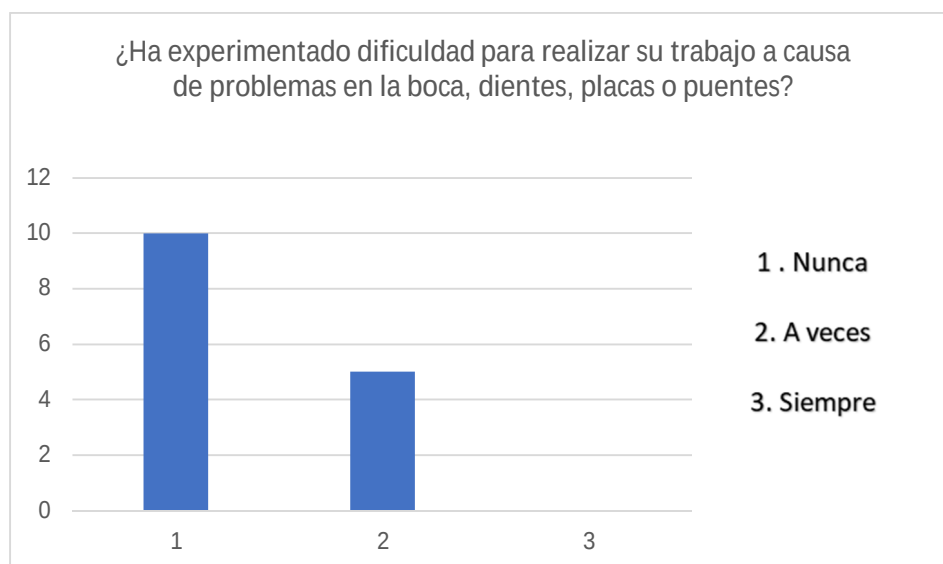


Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis gráfica No. 10

Siete de los quince encuestados dijeron que sí estaban conformes con el estado de su salud bucal, sin embargo, ocho de las personas sometidas a la encuesta expresaron cierto descontento por el estado de su boca.

Gráfica No. 11. Pregunta 8

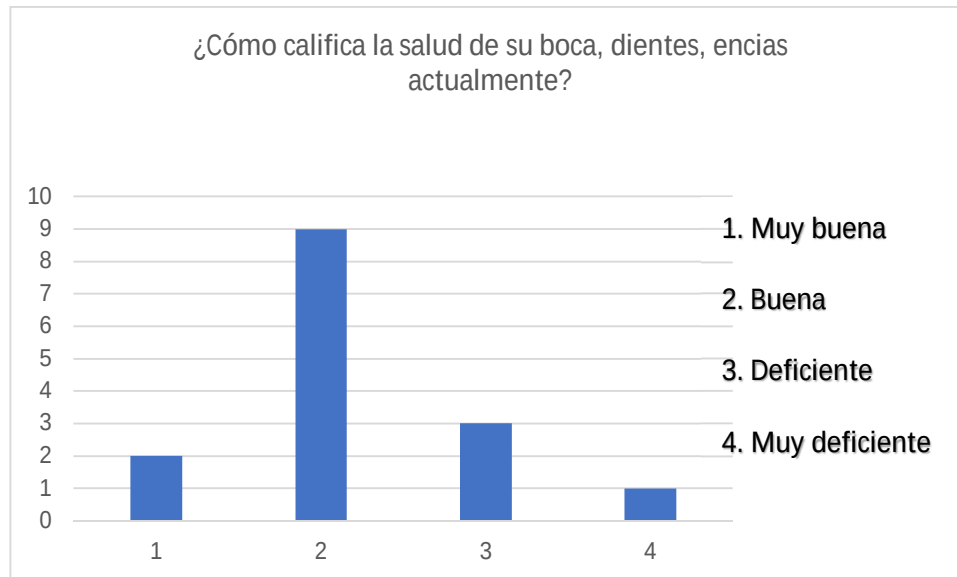


Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis gráfica No. 11

El 66.66 % de los encuestados dijeron que nunca habían tenido alguna dificultad para desempeñar su labor diaria. El 33.33 % de las personas encuestadas expresaron que sí habían tenido alguna complicación a la hora de desempeñar su trabajo.

Gráfica No. 12. Pregunta 9

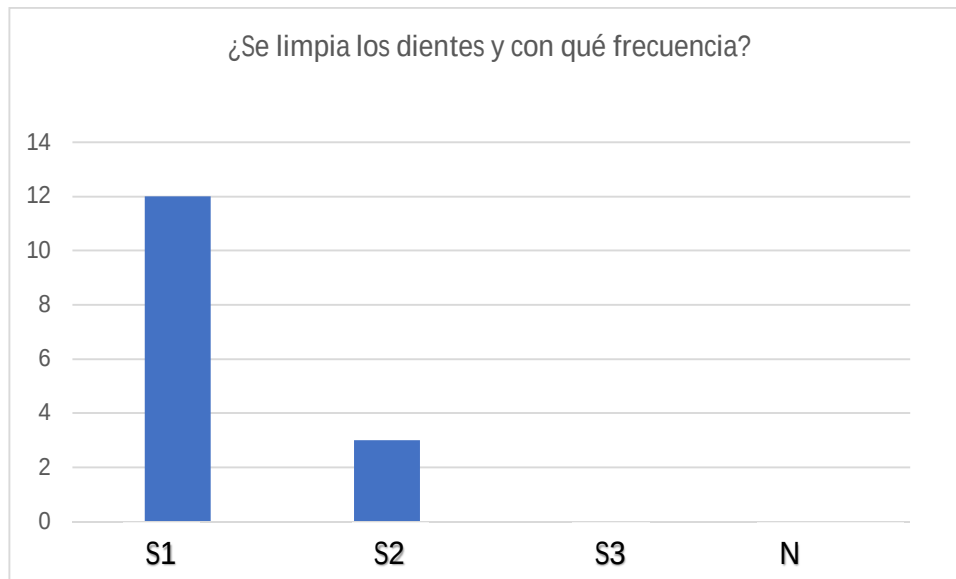


Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis gráfica No. 12

La mayoría de las personas encuestadas califican su salud oral como muy buena. Dos de las personas encuestadas expresan que tienen una salud oral buena. Tres de ellos expresan que carecen de una buena salud oral y que podrían mejorar ciertos aspectos. Una persona encuestada califica su salud oral como mala.

Gráfica No. 13. Pregunta 10

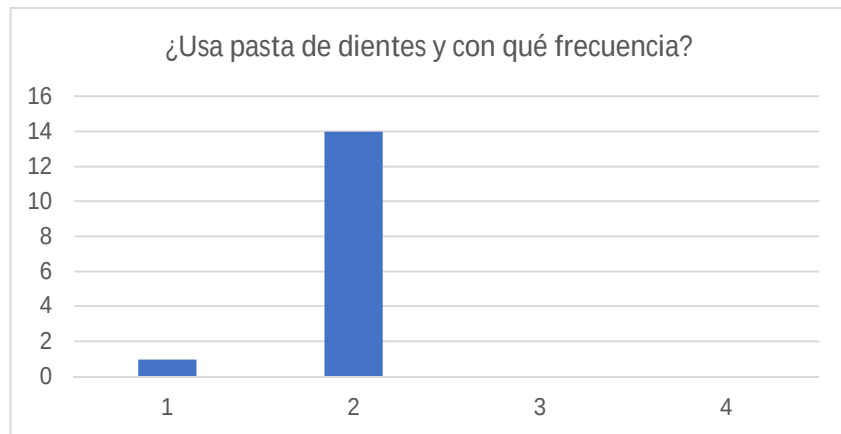


Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis gráfica No. 13

El 86.67 % de las personas encuestadas expresan que sí se cepillan los dientes más de una vez al día. El 13.33 % de los encuestados contestaron que se cepillan los dientes una vez al día. Ninguno de los encuestados expresó que no se cepilla los dientes en absoluto.

Gráfica No. 14. Pregunta 11



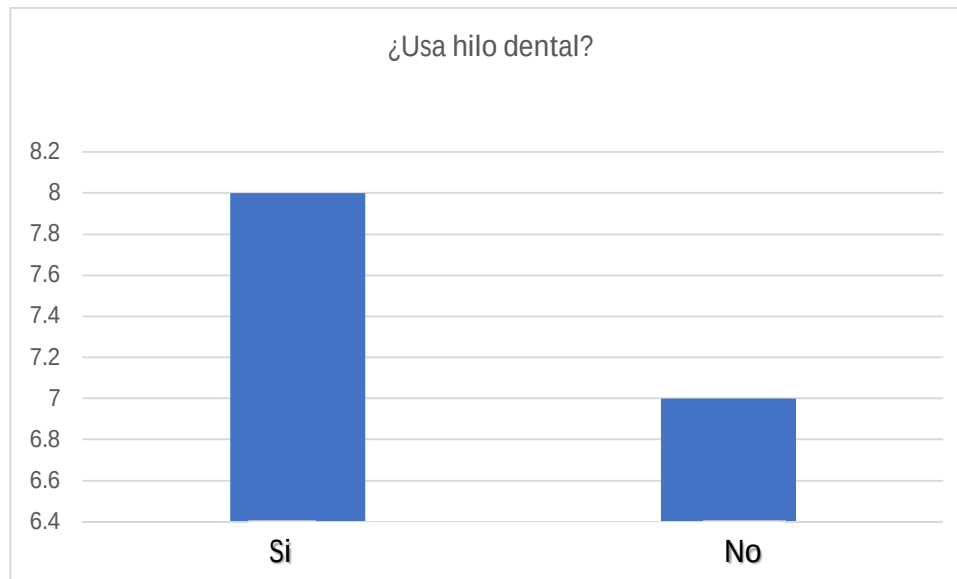
Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis gráfica No. 14

La mayoría de las personas encuestadas dijeron que sí usaban pasta dental al cepillarse los dientes y que lo hacían más de 2 veces al día. Uno de los encuestados expreso que él no utilizaba pasta dental a la hora de cepillarse los dientes.

Gráfica No. 15.

Pregunta 12

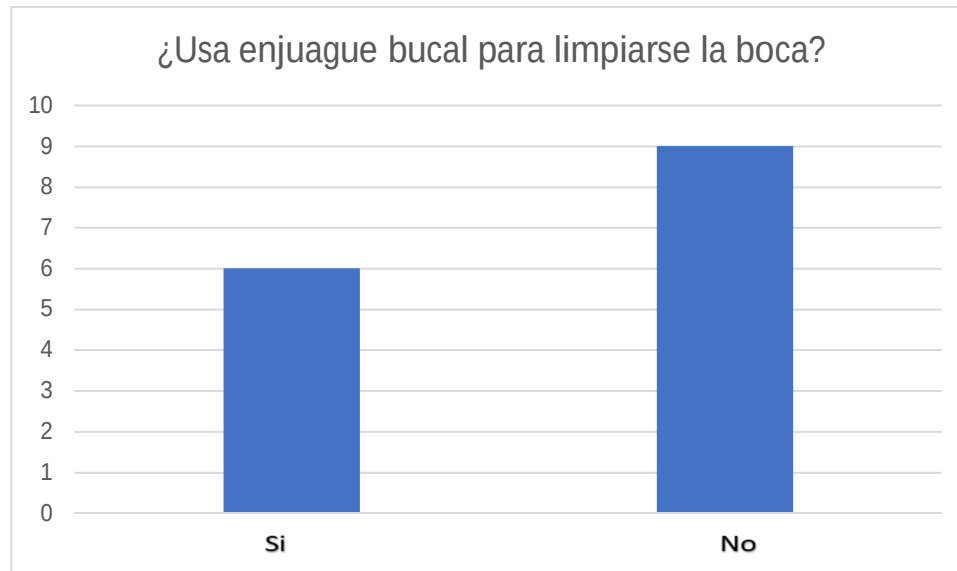


Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis gráfica No. 15

Ocho de los encuestados expresaron que sí utilizan hilo dental cuando se cepillan los dientes, aunque la mayoría lo utiliza mal (después del cepillado). Siete de los encuestados contestaron que no usaban hilo dental y que no sabían cómo se utilizaba.

Gráfica No. 16. **Pregunta 13**



Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 4.

Análisis gráfica No. 16

El 60 % de las personas encuestadas expresaron que sí usaban enjuague bucal después de lavarse los dientes. El 40 % de los encuestados expresaron que no usaban enjuague bucal al lavarse los dientes.

Tabla No. 7. **Resultados del c.e.o. a los estudiantes de la muestra**

Estudiante	c.e.o.
Yakelin Maribel Cabrera Pablo	3
Cristopher Alexander Concuá Contreras	5
Heydi Paola Guzmán Hernández	4
Javier Alejandro Hernández Concuá	5
Jorge Mario Morales Ixtupe	5
Kevin Antonio Román Sazo	6
Susan Jimena Aifán Tecún	1
Endor Ricardo Corado Morales	8
Landon Horacio Hernández Hernández	3
Caterine Eulogia López Tecún	5
Ángel de Jesús Pichiyá Vargas	0
Byron Oswaldo Tecún López	4
Cesar Luis Ticún García	8
Jesús Arturo Vidal Rosales	0
Vilma Areli Tecún Díaz	6

Fuente: datos obtenidos de las boletas de investigación.

Gráfica No. 17. **Resultados del c.e.o. realizado a estudiantes**



Fuente: datos obtenidos de las boletas de investigación.

Análisis tabla No. 7 y gráfica No. 17

- Los resultados de la tabla y de la gráfica indican que en este caso en particular no se encuentra una relación estadísticamente significativa entre percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de sus hijos.
- El promedio de los resultados de c.e.o. dio 4.2 por lo que, aunque la mayoría de los escolares sí presentaron caries y tienen necesidades de mejorar en algunos aspectos su cuidado bucal, no es tan alto como se esperaba.
- Con los resultados obtenidos de las gráficas y tablas de este estudio se concluye que sí existe una relación entre la percepción de la salud oral de las personas y el cuidado bucodental de los escolares, sin embargo, no es la única causa de la deficiencia en su salud oral.

5. Discusión de resultados

La investigación realizada en quince pacientes al azar en Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, permite conocer el estado de la salud bucodental en las personas de escasos recursos de nuestro país.

Se evaluaron a los escolares tal y como indicaba la metodología inicial y se encuestó a los padres de familia para conocer la relación que tenían los resultados.

Los resultados obtenidos muestran que no hay una relación concluyente en estos casos, aunque la percepción de la salud de los padres de familia afecta en gran manera a los escolares no es la única razón por la que no cuidan de su salud oral apropiadamente.

Es importante resaltar que los resultados dependen también de factores subjetivos tales como la percepción de los padres de familia hacia la salud bucal de sus hijos, la habilidad de los escolares para usar adecuadamente el cepillo de dientes, ya que la mayoría de ellos no lo usaban correctamente, entre otros. Estos

múltiples factores influyen de manera directa en el estado de la salud oral y afectan en cierto punto el resultado del estudio.

6. Conclusiones

- Se evaluó un total de 15 niños escolares en el grado de primero primaria de la E.O.R.M. No 393.
- Los resultados no muestran una relación directa entre la percepción de salud oral de los padres y el estado de salud de los escolares.
- Existen muchos aspectos que tienen relación con el estado de la salud oral de los escolares que no se tomaron en cuenta tales como la alimentación, el uso correcto del cepillo y pasta dental, entre otros.

7. 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 Universidad de San Carlos de Guatemala para fomentar la investigación en los estudiantes.
- Realizar una investigación con más factores relacionados a la salud bucodental de los escolares para que el estudio sea más completo.

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

1. Atención Clínica Integral

Durante el desarrollo del Programa Ejercicio Profesional Supervisado se dio cobertura a estudiantes de nivel primario de las escuelas públicas urbanas de las aldeas de San José Nacahuil y Cumbres de San Nicolás

Para el desarrollo del programa se atendió a estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta No.887 y Centro Educativo Parroquial Jesús El Buen Pastor en el proyecto de la aldea San José Nacahuil. En la aldea Cumbres de San Nicolás se tomó en cuenta a la Escuela Oficial Rural Mixta No.693 “Alejandro Murga Dorion” y la Escuela Joya Verde.

Los pacientes se eligieron principalmente según la necesidad de los mismos y que mostraran interés en la atención que se les brindaría, ya que la mayoría de niños no tiene la oportunidad ni los recursos económicos para recibir una atención dental adecuada. Durante los ocho meses de EPS se trataron integralmente a 82 pacientes. Además, se inició con la atención de acuerdo a los listados que las escuelas proporcionaron, empezando con los alumnos de sexto primaria hasta atender a los de cuarto primaria.

Otro punto que es importante destacar en la clínica integral fue el tiempo que se utilizó en los otros proyectos de la clínica, así como, los feriados y disponibilidad de las escuelas para atender a los alumnos. Los miércoles se les brindaba la dosis de flúor a los estudiantes, además los proyectos extramuros de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos también restaba tiempo para trabajar.

Otro factor que afectó el último mes de trabajo fue que la Facultad de Odontología envió a otro EPS a la aldea de Cumbres de San Nicolás, por lo que también necesitaba avanzar con los requisitos de la clínica integral, en consecuencia, debimos turnarnos para realizar el trabajo de la mejor manera.

Es importante resaltar que no se le prestaba tanto interés a la población en general debido a que las personas adultas rara vez llegaban por atención dental por lo que se aprovechaba el tiempo para seguir trabajando con los escolares y así adelantar el trabajo.

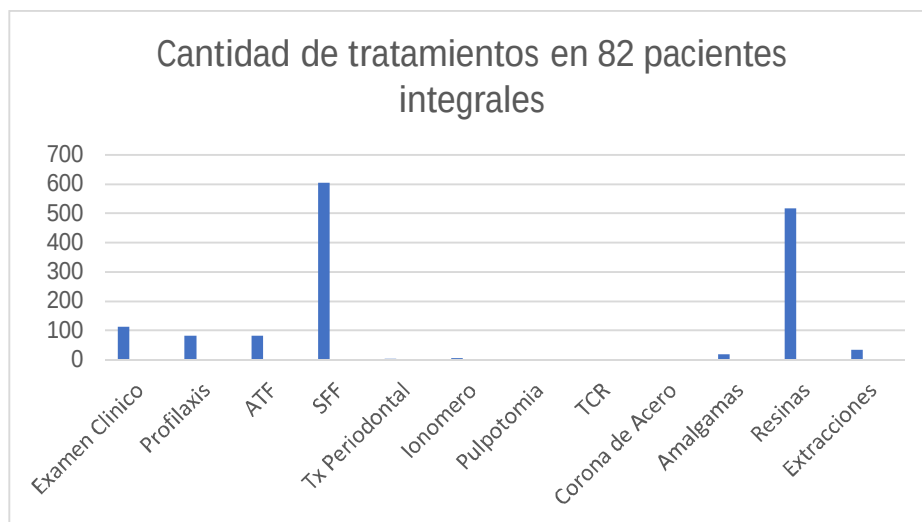
Los tratamientos totales efectuados se describen en la siguiente tabla:

Tabla No. 8. Tratamientos efectuados en 82 escolares de las aldeas de San José Nacahuil y Cumbres de San Nicolás, durante el periodo de febrero-abril 2017 y febrero-junio 2018

Tratamientos realizados	Cantidad
Ingresos	114
Profilaxis	82
Aplicaciones tópicas de flúor	82
Sellantes de fosas y fisuras	606
Ionómeros de vidrio	7
Detartrajes	4
Amalgamas	20
Resinas compuestas	517
Pulpotomías	0
Tratamientos de conductos radiculares	0
Coronas de acero	0
Extracciones dentales	62
Total	1468 tratamientos

Fuente: datos obtenidos de las boletas de investigación.

Gráfica No. 18. Tratamientos de pacientes integrales



Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No. 6.

Análisis de la tabla No. 8 y gráfica No. 18

Se aprecia tanto en la tabla como en la gráfica que el tratamiento más realizado fue el de resinas compuestas y sellantes de fosas y fisuras con un total de 517 y 606 respectivamente. Por otro lado, el tratamiento que menos se realizó fue el de pulpotomías, tratamientos periodontales e ionómero.

Cabe resaltar que por falta del aparato de rayos y recursos, no se logró trabajar las coronas de acero ya que los papás de los escolares se mostraron renuentes a pagar el costo de las coronas de acero y la falta de aparato impedía examinar su correcta adaptación y los tratamientos de canales de una forma adecuada y exacta.

Tabla No. 9. **Tratamientos efectuados en 82 escolares de las aldeas de San José Nacahuil y Cumbres de San Nicolás, durante el periodo de febrero-abril 2017 y febrero-junio 2018**

Tratamientos realizados	Feb 2017	Mar 2017	Abr 2017	Feb 2018	Mar 2018	Abr 2018	May 2018	Jun 2018	Total
Examen clínico	12	8	30	23	0	8	10	12	114
Profilaxis	12	12	15	0	9	11	13	10	82
ATF	12	12	15	0	9	11	13	10	82
SFF	79	129	107	0	58	70	88	75	606
Ionómeros de vidrio	1	0	2	0	1	1	1	0	7
Detartrajes	0	0	2	0	0	0	0	2	4
Amalgamas	2	11	0	0	2	0	3	2	20
Resinas compuestas	79	74	98	0	56	76	71	63	517
Pulpotomías	0	0	0	0	0	0	0	0	
TCR	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coronas de acero	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extracciones dentales	7	14	2	0	3	6	1	3	32

Fuente: datos obtenidos de las boletas de investigación.

Análisis tabla No. 9.

El mes de menos ingresos fue marzo y el de más ingresos fue febrero, ambos de 2018. También se aprecia que solamente fueron tratados integralmente 82 niños de los 114 niños ingresados.

Tabla No. 10. Recopilación de pacientes terminados e ingresados durante el EPS

	Feb 2017	Mar 2017	Abr 2017	Feb 2018	Mar 2018	Abr 2018	May 2018	Jun 2018	Total
Ingresos	12	8	30	23	0	8	10	12	114
Pacientes terminados	12	12	15	0	9	11	13	10	82

Fuente: datos obtenidos con base en la tabla No.9.

V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

1. Atención de la Clínica Integral

El programa del Ejercicio Profesional Supervisado busca brindar un servicio odontológico en áreas de Guatemala en donde las condiciones o la oportunidad del tratamiento es difícil, por lo que se llegó a un convenio con la Fundación Amigos de San Nicolás, para disponer al servicio de la población guatemalteca la clínica dental en la aldea de Cumbres de San Nicolás.

La clínica odontológica está ubicada en la aldea de Cumbres de San Nicolás del municipio de Villa Canales en el departamento de Guatemala. Este proyecto busca brindar una salud dental a toda la población de la aldea incluyendo a personas de la tercera edad, adultos, adolescentes y principalmente enfocándose en la niñez guatemalteca.

La Fundación Amigos de San Nicolás es una institución sin fines de lucro, una organización cuya función principal es la ayuda humanitaria que promueve el desarrollo sostenible de las comunidades para mejorar las condiciones de vida de las familias guatemaltecas, especialmente las vidas de los niños que se encuentran en pobreza o pobreza extrema, todo esto a través de áreas como la educación y protección, salud y nutrición, agua y saneamiento, generación de ingresos y productividad, con base en el modelo de "Proyectos Comunitarios de Desarrollo".

La Fundación Amigos de San Nicolás es una organización que ayuda de muchas maneras a la aldea Cumbres de San Nicolás, brindando aparte de una ayuda significativa en tratamientos médicos y odontólogos, capacitación para las personas en distintos cursos de cocina, tejido, arte, educación y carpintería. Además, cuenta con la única farmacia de toda la aldea que es de mucha ayuda y beneficio para las personas de la comunidad.

2. Protocolo de desinfección y esterilización

En un inicio, en la clínica dental de la Fundación Amigos de San Nicolás, se esterilizó únicamente mediante un desinfectante de alto nivel llamado Glutfar Plus, ya que la autoclave presentaba alguna falla eléctrica que no se sabía si en realidad esterilizaba los instrumentos puesto que no lo marcaba en la cinta testigo.

En una clínica dental es de mucha importancia que todo el instrumental que se utiliza para la atención de los pacientes este limpio y en buenas condiciones para brindar un tratamiento de calidad, no solo se trata de lavarlo con agua y con jabón, ya que el instrumental que se usa se mantiene en contacto muy fácilmente con saliva, sangre, entre otros.

El término bioseguridad se refiere al conjunto de actividades y procedimientos que garanticen el control del riesgo biológico y que aseguren el bienestar del personal, pacientes, visitantes y medio ambiente.

Existen tres términos muy importantes cuando hablamos de protocolo de desinfección, los cuales tenemos que tener claro cuando se realizan estos procedimientos, como se describen a continuación:

- Desinfección: proceso físico o químico que mata o inactiva agentes patógenos tales como bacterias, virus y protozoos impidiendo el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa que se encuentren en objetos inertes, pero no esporas bacterianas.
- Descontaminación: remoción mecánica de microorganismos de los objetos.
- Esterilización: eliminación completa de toda forma de vida microbiana, se lleva a cabo por medios químicos, físicos y gaseosos.

Asimismo, existen ciertas categorías de riesgo en que se clasifican los instrumentos que se usan a diario:

- ALTO: se realizan procedimientos que impliquen exposición a sangre y fluidos corporales.
- INTERMEDIO: son los instrumentos de consulta externa, como lo son las radiografías y los espejos dentales.
- BAJO: son aquellos que entran en contacto directo con áreas del cuerpo (exploradores, sondas periodontales, fórceps, curetas y fresas para hueso).
- Semicríticos: no penetran en los tejidos pero están en contacto con mucosa, sangre, saliva y otros fluidos corporales.
- No críticos: elementos que están en contacto con la piel íntegra.

Como se puede notar, la esterilización es el método más completo y óptimo para utilizar en una clínica dental, también existen varios métodos para esterilizar instrumentos, tales como:

- Físicos: a través del calor húmedo y el calor seco.
- Químicos: en este caso se pueden mencionar el gas, el líquido y el plasma.

Aunque el método más seguro para limpiar los instrumentos es el de esterilización, no se evita que en algunos sitios de EPS se carezca de este procedimiento, siendo el caso de la clínica de la Fundación Amigos de San Nicolás. Por lo que se usa un desinfectante de alto nivel que se caracteriza por actuar inclusive sobre las esporas bacterianas, produciendo una esterilización química si el tiempo de acción es el adecuado. Entre este grupo se encuentran:

- Óxido de etileno
- Formaldehído al 8 % en alcohol 70 %

- Glutaraldehído al 2 %
- Peróxido de hidrógeno

En la clínica dental de la Fundación Amigos de San Nicolás se utiliza el glutaraldehído a temperatura ambiente en solución al 2 %, es esporicida para tiempos de acción de 6 a 10 horas. Es el desinfectante más utilizado en la esterilización de equipos de endoscopía y odontología ya que no corroe metales y gomas, ni deteriora lentes.

Una de las principales desventajas es que se trata de un producto que, por contacto directo o exposición a sus vapores, puede ocasionar sensibilización e irritación de la piel y las mucosas. Es tóxico para piel, mucosas y ojos, también desprende vapores tóxicos para el aparato respiratorio. Se han informado varios casos de colitis por glutaraldehído en la literatura mundial después de la realización de colonoscopias, probablemente causados por restos de glutaraldehído en los endoscopios.

Es agente causal de enfermedad ocupacional entre los trabajadores sanitarios, particularmente de dermatitis, alergia respiratoria y asma.

Para llevar a cabo la desinfección de instrumentos una vez terminado de utilizar el instrumental en un paciente, si el instrumental tuviera restos de sangre o fue tocado con guantes manchados de sangre se limpia previamente con alcohol y agua oxigenada, sobre todo para el instrumental de extracciones dentales y posteriormente se lavan con jabón, agua y la ayuda de un cepillo dental.

Este procedimiento se realiza con la debida protección (mascarilla, gorros y guantes de hule), se enjuagan bien los instrumentos y se sumergen en el glutaraldehído al 2 % en un recipiente plástico especial, de 30- 40 minutos, después se cambia de recipiente a uno que contenga solo agua para eliminar los residuos del líquido desinfectante y posteriormente se seca con hojas de mayordomo descartables.

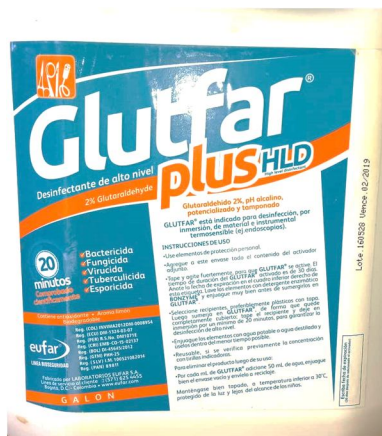
En la clínica se cuenta con un autoclave de calor en seco, en el cual se introducen los instrumentos después de sumergirlos en agua, el problema está en que el autoclave no siempre funciona, algunas veces la cinta testigo no marca que haya sido esterilizado adecuadamente, otras veces sí; por lo que se trata de no utilizar demasiado este autoclave, debido a que no se tiene mucha seguridad de su funcionamiento.

Figura No. 30. **Autoclave en seco**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 31. **Glutaraldehído**



Fuente: elaboración propia.

3. Horario de actividades

Tabla No. 11. **Horario de atención en la clínica dental de la Fundación Amigos de San Nicolás**

HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
7:30	Clínica integral	Clínica integral	Charlas en salud bucal	Clínica integral	Clínica integral
11:00	Clínica integral	Clínica integral	Charlas en salud bucal	Clínica integral	Clínica integral
12:30	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
13:30	Clínica adultos y barrido de SFF.	Clínica adultos y barrido de SFF.	Enjuagues de flúor	Clínica adultos y barrido de SFF.	Clínica adultos y barrido de SFF.

4. Capacitación de personal auxiliar

4.1 Introducción

El programa de EPS tiene como objetivo brindar un servicio odontológico de calidad, por lo cual es necesario seleccionar y capacitar un asistente dental. Este último debe ser una persona calificada para tal puesto, con el objetivo de proporcionar una odontología de cuatro manos que conlleva al servicio y atención adecuada de la población y comunidad.

Por tal motivo la ONG contrató a Josué Morales el cual cumplió con los siguientes requisitos:

- Personal respetuoso y responsable.
- Personal activo y motivado con buena actitud.
- Personal con estudios básicos de primaria y estudiante de bachillerato.
- Personal con una muy buena disposición a la hora de trabajar.

El programa de capacitación de personal auxiliar tiene como objetivo instruir, educar y formar al asistente dental con los conocimientos básicos de materiales, instrumental, entre otros, para que este pueda desarrollarse en este cargo.

4.2. Descripción y análisis de la ejecución del programa

Datos generales del asistente dental:

- Nombre: Josué Valerio Morales Godoy.
- Edad: 17 años
- Nivel educacional: Bachiller en Ciencias y Letras.
- Idiomas: castellano.
- Experiencia laboral: dos años en la Fundación Amigos de San Nicolás.

La capacitación fue impartido a Josué Morales, la cual constaba de dos fases: la teórica que se realizaba a través del Manual para el Asistente Dental y la práctica, la cual era desarrollada al atender pacientes. Él tenía experiencia en el área práctica, ya que el año pasado estuvo con la EPS anterior.

El manual era leído por Josué en sus tiempos libres o en casa de forma semanal, las dudas que resultaran según el avance en la lectura se resolvían por parte del odontólogo practicante, al finalizar el mes, se realizaba una evaluación escrita que se encontraba en el manual, la cual fue aprobada de manera satisfactoria en las ocho evaluaciones.

La parte práctica y los conocimientos obtenidos por parte del asistente eran puestos a prueba al momento del trabajo en la clínica dental. Durante ciertos tratamientos dudaba por la dificultad del nombre, número del instrumental o cantidad adecuada de material, sin embargo, era notorio su interés por aprender con atención y manifestar su empeño a lo que estaba realizando día a día.

El listado de temas impartidos y evaluados fueron los siguientes:

Tabla No. 12. **Cronograma de estudio del asistente dental**

MES	TEMA	PUNTEO
Febrero	Funciones del asistente dental	100
Marzo	Equipo de uso dental	100
Abril	Prevención de enfermedades e instrumental para uso dental	100
Mayo	Morfología dental y transferencia de instrumental	100
Junio	Materiales de uso dental y enfermedades dentales	100

Fuente: elaboración propia.

4.3 Conclusiones

- El personal que será capacitado debe estar dispuesto a aprender y seguir instrucciones ya que muchas veces no están acostumbrados.
- La formación del personal auxiliar de odontología permite que las familias obtengan una nueva posibilidad de trabajo y fuente de ingresos, así como adquirir responsabilidad para el asistente.
- El personal en formación aplica y refuerza los conocimientos aprendidos en el manual por medio de la práctica.
- Revisar los exámenes junto con el asistente dental en formación hace que verifique los errores que ha cometido y resuelva sus dudas.

4.4 Recomendaciones

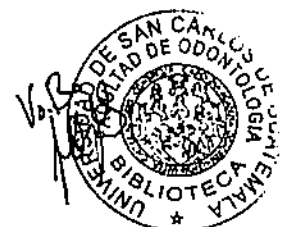
- Verificar el acompañamiento, tanto en la práctica como en la teoría, del odontólogo practicante para que el aprendizaje se realice de forma correcta.
- Incentivar al personal a estudiar, haciendo que vea los beneficios que traerá personalmente y a su familia.
- Buscar la manera de facilitar al asistente dental el aprendizaje.
- Sensibilizar en el asistente que el conocimiento muchas veces es más importante que el dinero y que el conocimiento es lo que realmente le ayudará en un futuro.

VI. BIBLIOGRAFÍA

1. Anadrade, M. (2014). **Manual de referencia para Procedimientos en Odontopediatría**. Brasil: Editorial Livraria Santos. 220 p.
2. Arriola Barrientos, L. (2005). **Administración del consultorio**. Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 10 p.
3. Baratieri, L. (1993). **Operatoria dental: procedimientos preventivos y restauradores**. 2 ed. Brasil: Editorial Quintessence. 150 p.
4. **Cariología: Prevención, diagnóstico y Tratamiento contemporáneo de la caries dental**. Caracas: Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica. 350 p.
5. **Manual de bioseguridad y esterilización**. (2012). (en línea) Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Consultado el 20 de Oct. De 2017. Disponible en:
http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/manual_bioseguridad%20y%20esterilizacion_abril_2013.pdf
6. **Manual de capacitación del personal auxiliar**. (2018). Guatemala: Área Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 114 p.
7. **Manual operativo del programa de Ejercicio Profesional Supervisado EPS**. (2014). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología, OSP. 20 p.



8. Pizarro, V. et al. (2006). **Dental health differences by social class in home-dwelling seniors of Barcelona.** Public Health Dent. 66 (4):288-291.
9. _____ et al. (2009). **The utilization of dental care services according to health insurance coverage in Catalonia.** Community Dent. Oral Epidemiol. 37(1):78-84.
10. Popol Oliva, A. (2004). **Epidemiología de la caries dental en Guatemala.** Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología, Departamento de Diagnostico. pp. 45-65.



El contenido de este informe es única y exclusiva responsabilidad del autor



Javier Antonio Alegria Barrios

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

Vo. Bo., imprímase _____

Dr. Julio Rolando Pineda Córdón

Secretario Académico

Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala

