

INFORME FINAL DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
REALIZADO EN ASOCIACIÓN MANÁ DE VIDA, ESCUINTLA, GUATEMALA
AGOSTO - OCTUBRE 2024 Y FEBRERO - JUNIO 2025

Presentado por:

HERBERT ESTUARDO PÉREZ LINARES

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

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, octubre 2025

INFORME FINAL DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

REALIZADO EN ASOCIACIÓN MANÁ DE VIDA, ESCUINTLA, GUATEMALA

AGOSTO - OCTUBRE 2024 Y FEBRERO - JUNIO 2025

Presentado por:

HERBERT ESTUARDO PÉREZ LINARES

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

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, octubre 2025

**JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA**

Decano en funciones:	Dr. Víctor Ernesto Villagrán Colón
Vocal Segundo:	Dra. Alma Lucrecia Chinchilla Almaraz
Vocal Tercero:	Dr. Edgar Adolfo Guzmán Lemus
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

TRIBUNAL QUE PRESIDÍÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano en funciones:	Dr. Víctor Ernesto Villagrán Colón
Asesora:	Dra. Rosy Marcella Del Águila Amiel
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

ACTO QUE DEDICO

A Dios

Por acompañarme y guiarme a lo largo de este camino, por llenar mi vida de bendiciones, sabiduría y perseverancia, especialmente en los momentos más difíciles. Gracias por permitirme celebrar junto a las personas que amo el fruto de tanto esfuerzo.

A mis padres

Por ser mi base, mi fuerza y mi mayor inspiración. Gracias por su amor incondicional y por cada palabra de aliento. Sobre todo, gracias por sacrificarse para que yo pudiera llegar hasta aquí, por confiar en mí incluso cuando yo no lo hacía, y por enseñarme, con su ejemplo, el valor del esfuerzo y la perseverancia. La mayor motivación detrás de este sueño hecho realidad siempre fue, algún día, hacerlos sentir orgullosos. Hoy puedo decir que este logro es el reflejo de su entrega, su amor y su fe en mí. Esto es por y para ustedes.

A mis hermanos

Gracias por estar siempre a mi lado, en los días buenos y en los más difíciles. Por sus palabras de aliento, su cariño incondicional y por ser una parte esencial de mi vida. Gracias por motivarme a seguir adelante, por su comprensión y por acompañarme en cada paso de este camino. Esta meta alcanzada también les pertenece.

A mi esposa

Jaqueline, amor de mi vida, mi inspiración diaria y ejemplo a seguir; tanto en lo profesional, como en lo personal. Tu inteligencia, carisma y gran corazón han sido para mí una inspiración constante, espero algún día ser tan brillante como tú. Gracias por tu apoyo incondicional, por tu paciencia y por motivarme cada segundo.

Tu amor ha sido la luz al final del túnel. Eres la fuerza que impulsa mis sueños. Te dedico este logro con todo el amor que tengo.

A mis abuelitos

Flavio, por su constante apoyo y preocupación por mi futuro, por acompañarme en cada paso de este camino. Y desde el cielo, a Ángel, mi primer paciente, por el amor y las anécdotas compartidas en sus citas. A Chavina y Tuly, me hubiera encantado escuchar de sus labios el orgullo de tener un nieto dentista, llevaré siempre en mi corazón el deseo de haberles hecho sentir ese honor.

A mis amigos

Sofía, Manuel, Lucía, Alejandra y Pili. No puedo imaginar este camino sin ustedes, quienes han sido mi apoyo incondicional en cada momento. Gracias por ser mis compañeros de estudio y de vida, por compartir conmigo no solo lo académico, sino también las risas, las lágrimas y los sueños. Ustedes han hecho de esta etapa una de las más especiales de mi vida, atesoro cada recuerdo y anécdota que hemos vivido.

A mis catedráticos

Dra. Pilar Urizar, Dra. Julieta Medina y Dr. Oscar Lara. Por compartir sus conocimientos y por su compromiso con mi formación académica. Gracias por sus valiosos consejos y por motivarme siempre a dar lo mejor de mí. Sus enseñanzas han sido fundamentales para mi crecimiento académico y personal.

A mi universidad

A mi alma máter, la Universidad de San Carlos de Guatemala, y a la Facultad de Odontología, por brindarme el privilegio de formarme como profesional. Agradezco la educación, los valores y los conocimientos que me permitirán contribuir al bienestar y crecimiento de mi país.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en Asociación Maná de Vida, Escuintla, 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

INTRODUCCIÓN	1
DESCRIPCIÓN	2
OBJETIVOS DEL INFORME FINAL	3
ACTIVIDAD COMUNITARIA Y MEJORAS A LA CLÍNICA.....	4
DESCRIPCIÓN.....	5
PROYECTO COMUNITARIO: “BAÑO PARA PACIENTES Y CAMINO PEATONAL”	6
OBJETIVOS	6
JUSTIFICACIÓN	7
METODOLOGÍA.....	8
LIMITACIONES	11
RESULTADOS.....	11
FOTOGRAFÍAS.....	12
PROYECTO MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL	16
OBJETIVOS	16
JUSTIFICACIÓN	17
METODOLOGÍA.....	18
LIMITACIONES	19
RESULTADOS.....	19
FOTOGRAFÍAS.....	21
PREVENCIÓN DE EFERMEDADES BUCALES	23
DESCRIPCIÓN.....	24
OBJETIVOS	25
METAS ALCANZADAS.....	25
SUBPROGRAMAS.....	26
APLICACIONES DE BARNIZ DE FLÚOR.....	26
BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS.....	26
ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN EN SALUD	27
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	28
APLICACIÓN DE BARNIZ DE FLÚOR.....	28
BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS.....	30
EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL	33
CONCLUSIONES.....	34
RECOMENDACIONES	34
INVESTIGACIÓN ÚNICA.....	35
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	36
MARCO TEÓRICO	37
OBJETIVOS	39
METODOLOGÍA.....	39
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	40
FOTOGRAFÍAS.....	43
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	44
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES	46
ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRAL	47

DESCRIPCIÓN.....	48
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	49
CONCLUSIONES.....	53
RECOMENDACIONES	53
FOTOGRAFÍAS.....	54
ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO.....	56
ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO	57
FOTOGRAFÍAS.....	59
CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR	61
METODOLOGÍA Y FORMAS DE EVALUACIÓN.....	62
ANÁLISIS Y RESULTADOS	63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	64
FOTOGRAFÍAS.....	65
SEMINARIOS REGIONALES Y EDUCACIÓN A DISTANCIA.....	66
DESCRIPCIÓN.....	67
CASO CLÍNICO	69
<i>REPORTE DE CASO: MALPOSICIÓN DENTAL Y CARIES PROFUNDA.</i>	69
RESUMEN.....	69
INTRODUCCIÓN.....	69
PRESENTACIÓN DEL CASO.....	70
DISCUSIÓN.....	73
CONCLUSIONES.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	75
CONCLUSIONES DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO	77
RECOMENDACIONES DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO	78

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala representa un componente esencial en la formación integral del estudiante, al permitirle aplicar sus conocimientos en un contexto real, especialmente en comunidades vulnerables del país. Este programa no solo fortalece el compromiso social de la Universidad, sino que también brinda atención odontológica de calidad a poblaciones que, por diversas razones, no tienen acceso adecuado a servicios de salud bucal.

Durante el desarrollo del EPS, los estudiantes tienen la oportunidad de involucrarse activamente en la atención clínica integral, promoción de la salud, prevención de enfermedades bucales y actividades comunitarias, así como en procesos de investigación y administración de un consultorio. Esta experiencia, más allá de lo académico, permite un crecimiento personal y profesional significativo; al enfrentarse a los retos reales de la práctica odontológica.

Este tipo de programas son fundamentales en un país como Guatemala, donde persisten amplias desigualdades en el acceso a la salud. El EPS no solo impacta positivamente en las comunidades atendidas, sino que también fortalece el sentido ético, la empatía y las competencias clínicas de los futuros profesionales en odontología.

DESCRIPCIÓN

Durante el sexto año de la Licenciatura de Cirujano Dentista se lleva a cabo el Ejercicio Profesional Supervisado, el cual tiene una duración de ocho meses. En esta ocasión, se realizó del mes de agosto 2024 al mes de junio de 2025; con el como objetivo general de “Realizar una práctica docente asistencial que le permita al estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, adquirir la capacidad necesaria para ejercer su profesión en el contexto social guatemalteco, considerando los condicionantes y determinantes de la salud bucal, desde el punto de vista científico, técnico, ético y cultural”.

Dentro del programa EPS, se llevan a cabo diferentes programas; tales como: Actividad Comunitaria, donde se realiza un proyecto en beneficio de la comunidad. Actividad Clínica Integral, que se enfoca en la atención clínica a estudiantes de nivel primario y básico. Prevención de Enfermedades Bucles, cuyo objetivo es promover la prevención de padecimientos en el medio oral mediante actividades de salud bucal y la colocación de sellantes de fosas y fisuras. Administración del Consultorio: donde se capacita al personal auxiliar para que se lleve a cabo con éxito el trabajo en la clínica dental. Investigación Única: se realiza un estudio sobre un tema en específico dentro de la comunidad; y, Seminarios Regionales y Educación a Distancia, donde se facilitaba una actualización constante de literatura con artículos científicos.

OBJETIVOS DEL INFORME FINAL

GENERAL

- Documentar todo lo llevado a cabo durante la práctica docente asistencial, la cual permite al estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, adquirir la capacidad necesaria para ejercer su profesión en el contexto social guatemalteco, considerando los condicionantes y determinantes de la salud bucal, desde el punto de vista científico, técnico, ético y cultural.

ESPECÍFICOS

- Consolidar los conocimientos adquiridos durante la carrera de Cirujano Dentista para el beneficio de la clínica y comunidad asignada.
- Especificar la atención brindada a escolares pertenecientes a escuelas públicas cercanas al puesto de EPS.
- Dejar constancia sobre la promoción de la educación en salud bucal para fomentar la prevención y disminuir el índice de caries de la comunidad.
- Documentar la Capacitación al personal auxiliar por el estudiante de odontología para el mejor manejo y organización de una clínica dental.

INFORME FINAL

**ACTIVIDAD COMUNITARIA Y MEJORAS A LA CLÍNICA
ASOCIACIÓN MANÁ DE VIDA, ESCUINTLA**

DESCRIPCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en odontología representa una etapa fundamental en la formación académica, ya que permite al estudiante aplicar sus conocimientos en un entorno real, prestar atención clínica a pacientes y desarrollar actividades preventivas en salud bucal. Sin embargo, este ejercicio no se limita únicamente a la atención odontológica directa; también implica una vinculación activa con la comunidad, a través del reconocimiento de sus necesidades y la ejecución de proyectos que generen un impacto positivo y sostenible. En este contexto, el presente proyecto se desarrolló en la Asociación Maná de Vida, ubicada en Escuintla. Institución que actualmente funciona en una nueva sede. Durante el diagnóstico inicial, se identificaron diversas oportunidades de mejora tanto en la infraestructura general como en la clínica dental, las cuales podrían favorecer significativamente la calidad del servicio y la experiencia tanto de los pacientes como de los estudiantes en EPS.

Como parte del compromiso social y profesional que caracteriza esta etapa formativa, se propusieron dos acciones principales. La primera consistió en la construcción de un baño de uso exclusivo para los niños que asisten a la clínica dental, con el fin de satisfacer sus necesidades fisiológicas básicas y ofrecer un entorno más higiénico, cómodo y digno durante su atención. Esta intervención responde a una necesidad urgente, al considerar que muchos de los usuarios son menores de edad y no contaban con acceso inmediato a servicios sanitarios adecuados dentro del área clínica.

La segunda acción se centró en habilitar y señalizar un acceso peatonal seguro hacia la clínica dental, ya que el camino existente era de terracería y se veía gravemente afectado por las condiciones climáticas. Anteriormente, en días de lluvia o mal tiempo, tanto pacientes como estudiantes se veían obligados a transitar por el área destinada al ingreso y salida de vehículos, lo que representaba un riesgo constante de accidentes. La adecuación de este camino permitió garantizar mayor seguridad y accesibilidad para todos los usuarios.

Además de las mejoras en infraestructura, el proyecto incluyó la gestión de instrumental odontológico básico y de exodoncia, gracias al apoyo de las autoridades de la Asociación Maná de Vida. Cabe destacar que, pese a que la clínica cuenta con mobiliario y equipo aceptable, durante años no dispuso de instrumental propio, lo cual limitaba la calidad de las prácticas clínicas.

Esto representa un avance significativo en la autonomía operativa de la clínica, y favorece que los futuros estudiantes encuentren condiciones óptimas para brindar una atención eficaz, segura y profesional.

PROYECTO COMUNITARIO: “BAÑO PARA PACIENTES Y CAMINO PEATONAL”

OBJETIVOS

General:

- Mejorar las condiciones físicas y operativas de la clínica dental de la Asociación Maná de Vida mediante intervenciones en infraestructura y equipamiento de instrumental, con el fin de optimizar la atención odontológica comunitaria y fortalecer la experiencia formativa del estudiante en el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS).

Específicos:

- Gestionar y realizar la equipación de instrumental odontológico básico y de exodoncia para garantizar una atención segura, eficiente y profesional dentro de la clínica dental.
- Diseñar y ejecutar la construcción de un baño dentro del área de atención odontológica, para satisfacer las necesidades fisiológicas básicas de los pacientes pediátricos.
- Habilitar y señalizar un acceso peatonal seguro hacia la clínica dental, para minimizar riesgos y mejorar la accesibilidad para estudiantes y pacientes.

JUSTIFICACIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en odontología representa una etapa clave en la formación de los futuros profesionales, ya que les permite aplicar sus conocimientos en contextos reales, desarrollar habilidades clínicas, y contribuir activamente al bienestar de comunidades que, en muchos casos, carecen de acceso regular a servicios odontológicos. En este sentido, la participación del estudiante va más allá de la atención directa, pues implica también el compromiso de identificar necesidades locales y proponer soluciones concretas que dejen un impacto positivo y duradero.

El presente proyecto surgió a partir del diagnóstico de la situación en la que se encontraba la clínica dental de la Asociación Maná de Vida, que, si bien contaba con equipamiento básico funcional (unidad dental, autoclave, compresor, lámpara), carecía de instrumental odontológico esencial, particularmente para procedimientos de exodoncia. Esta limitación comprometía tanto la calidad de la atención prestada como la formación práctica del estudiante. Además, se identificaron deficiencias en la infraestructura general, como la ausencia de un baño dentro del área clínica y la falta de un acceso peatonal adecuado y seguro, lo cual afectaba directamente la comodidad, seguridad y dignidad de los usuarios.

Frente a esta realidad, el proyecto se planteó con el objetivo de mejorar integralmente las condiciones físicas y operativas de la clínica dental, a través de tres ejes principales: la equipación de instrumental básico, la construcción de un baño, y la habilitación de un camino señalizado para el acceso peatonal. Estas acciones no solo fortalecen la calidad de los servicios odontológicos, sino que también reafirman el compromiso del EPS con la responsabilidad social, el respeto a la dignidad humana y la formación ética del profesional en salud.

Las mejoras implementadas beneficiaron no solo a los pacientes actuales, sino también a los futuros Epesistas, quienes encontrarán una clínica mejor equipada y con mayor capacidad operativa. Por lo tanto, la ejecución de este proyecto no solo se justifica por la mejora directa en la calidad del servicio odontológico, sino también por su valor formativo, social y humano, y que lo convierte en una experiencia de aprendizaje transformadora, tanto para el estudiante como para la comunidad atendida.

METODOLOGIA

Construcción de Baño

La construcción del baño dentro del área clínica de la Asociación Maná de Vida se planteó como una necesidad prioritaria para garantizar condiciones higiénicas adecuadas, especialmente al considerar que una gran parte de los pacientes atendidos son niños. El proceso metodológico se desarrolló en las siguientes etapas:

1. Diagnóstico y localización del espacio:

- Se identificó un área cercana a la clínica dental que cumplía con los requisitos mínimos para la instalación del baño, se tomó en cuenta accesibilidad, ventilación, cercanía al suministro de agua y conexión a drenaje.

2. Diseño del baño infantil:

- Se priorizó la simplicidad del diseño para facilitar su construcción con recursos limitados.

3. Gestión de materiales y mano de obra:

- Se solicitó apoyo a las autoridades de la Asociación para la adquisición de materiales básicos: lámina, block, cemento, puerta, grifería, instalaciones eléctricas, sanitarias y pintura.
- Se coordinó con personal de mantenimiento de la sede y voluntarios de la comunidad para apoyar en las labores de construcción.

4. Ejecución de la construcción:

- Se inició la obra con labores de nivelación, cimentación, levantamiento de muros, colocación de instalaciones sanitarias y eléctricas, y acabado interior.
- Se realizaron pruebas de funcionamiento de los sistemas de agua y drenaje antes de habilitar el espacio.

5. Entrega y puesta en uso:

- Tras la finalización de la obra, se realizó una revisión final con personal de la Asociación para validar que el baño cumpliera con las condiciones de higiene y funcionalidad requeridas.

Camino Peatonal a la Clínica Dental

Con el objetivo de garantizar la seguridad y accesibilidad de los pacientes y estudiantes que se dirigen a la clínica dental, se planificó la señalización y adecuación de un camino peatonal que era de terracería y se veía afectado por las lluvias. Esta acción buscó minimizar riesgos y facilitar el tránsito hacia la clínica. La metodología aplicada fue la siguiente:

1. Evaluación del terreno y rutas de acceso:

- Se identificó el tramo más utilizado por los pacientes, estudiantes y personal para acceder a la clínica.
- Se observó que, en condiciones de lluvia, este camino se volvía intransitable y los usuarios se veían obligados a compartir ruta con vehículos, lo cual representaba un riesgo.

2. Diseño de la ruta peatonal segura:

- Se propuso una ruta alternativa dentro del mismo terreno que fuera de fácil acceso, menos propensa a encharcamientos, y que pudiera delimitarse claramente.
- Se diseñó una señalización visible y simple, se utilizaron materiales duraderos y de bajo costo.

3. Gestión de materiales y voluntariado:

- Se solicitaron materiales como piedrín, pintura, piedras planas para mejorar el terreno.

- Se contó con el apoyo del personal de la Asociación y voluntarios para la limpieza y adecuación del sendero.

4. Prueba y evaluación:

- Se realizó una prueba con algunos usuarios del servicio para verificar la funcionalidad y comodidad del camino.
- Se recogió retroalimentación de los usuarios y personal para realizar ajustes finales si era necesario.

Tabla No. 1

Cronograma de actividades

MES	ACTIVIDAD
AGOSTO	Observación de la situación de la Asociación Maná de Vida, Escuintla.
SEPTIEMBRE	Planificación y análisis de las posibles actividades comunitarias y mejoras a la clínica.
OCTUBRE	Se evaluó el terreno para el paso peatonal, se gestionaron los materiales y la realización del mismo.
FEBRERO	Se diagnosticó y localizó el espacio para la construcción del baño.
MARZO	Gestión de los materiales con la Asociación Maná de Vida.
ABRIL	Construcción de cuarto para baño y equipamiento.
MAYO Y JUNIO	Seguimiento de ambos proyectos para evaluar su funcionamiento final.

Fuente: Elaboración propia

LIMITACIONES

La gestión administrativa y los procesos burocráticos representaron una limitante importante en el desarrollo del proyecto, lo cual dificultó la fluidez en la toma de decisiones y la ejecución de mejoras. Uno de los factores que influyó en esta situación fue que las autoridades manifestaron tener planes a futuro para trasladar la clínica dental a una nueva ubicación, lo cual redujo la prioridad de realizar inversiones significativas en el espacio actual. Como consecuencia, ambas mejoras fueron ejecutadas de la manera más sencilla y funcional posible, se priorizaron soluciones prácticas y de bajo costo que respondieran a las necesidades inmediatas sin comprometer recursos a largo plazo.

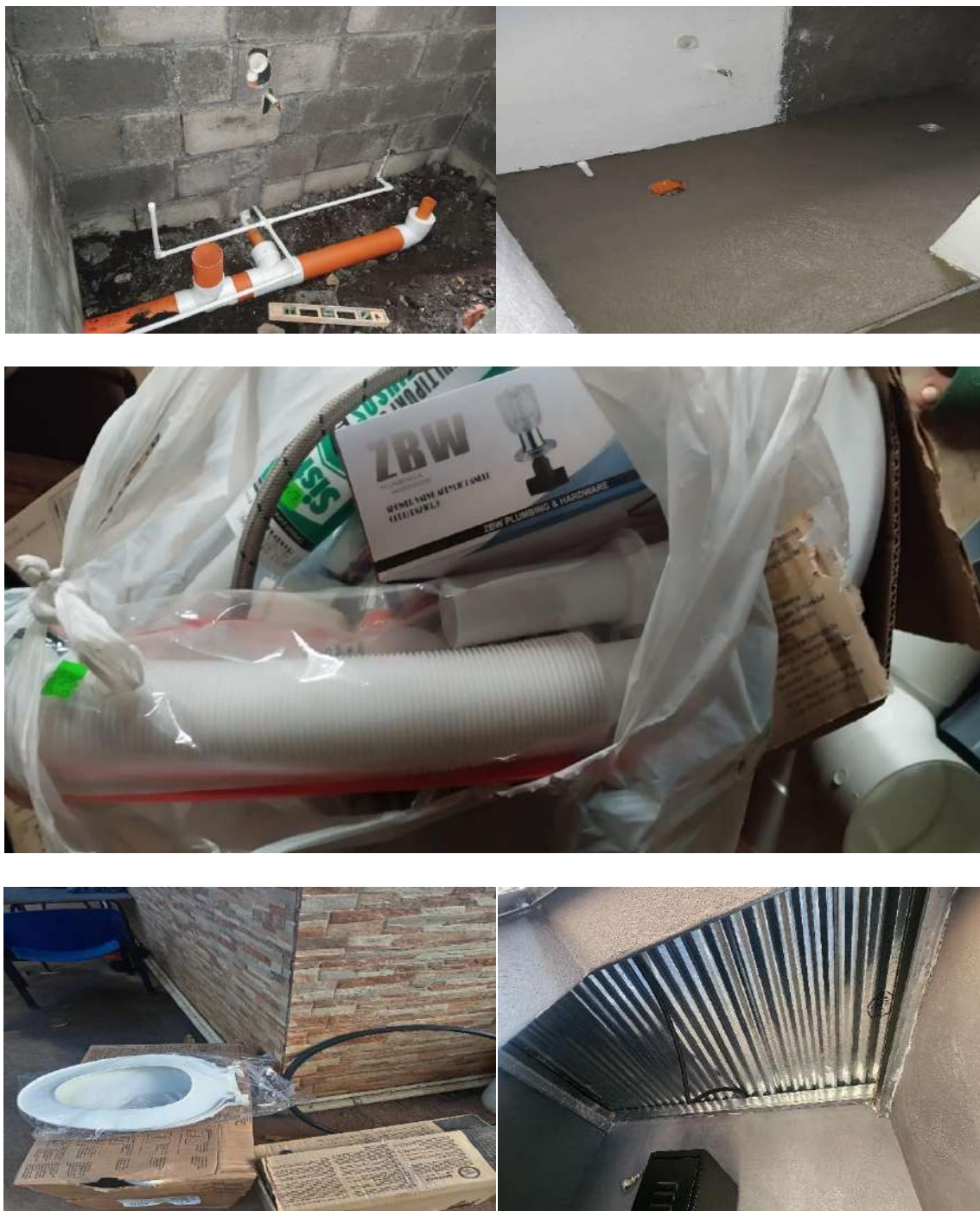
RESULTADOS

El desarrollo del proyecto en la Asociación Maná de Vida permitió alcanzar resultados significativos en tres áreas clave: infraestructura, equipamiento clínico y mejora en la seguridad y accesibilidad del entorno. Estas acciones no solo beneficiaron de manera directa a los pacientes atendidos —en su mayoría niños—, sino que también, fortalecieron las condiciones de trabajo para los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), al asegurar una experiencia formativa más completa y profesional.

FOTOGRAFÍAS

Fotografías No. 1-5

Construcción de baño en área de clínica dental de la Asociación Maná de Vida, Escuintla.



Fuente: Elaboración propia

Fotografías No. 6-9

Finalización de baño en área de clínica dental de la Asociación Maná de Vida, Escuintla.



Fuente: Elaboración propia

Fotografías No. 10-12

Planificación de camino peatonal para ingreso a clínica dental en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.



Fuente: Elaboración propia

Fotografías No. 13-17

Finalización de camino peatonal para ingreso a clínica dental en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.



Fuente: Elaboración propia

PROYECTO MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL

OBJETIVOS

General

- Disponer del instrumental básico necesario para la inspección oral y la realización de extracciones dentales, con el fin de garantizar procedimientos clínicos seguros y eficaces.

Específicos

- Equipar la clínica dental del Centro Educativo con instrumental nuevo y en óptimas condiciones para su uso clínico.
- Facilitar el trabajo del próximo estudiante en servicio de EPS, y favorecer que encuentre un entorno clínico organizado y adecuadamente equipado.
- Complementar el instrumental disponible en la clínica dental con los insumos que el estudiante de EPS aporte, y optimizar así la atención odontológica.
- Mejorar la calidad de los tratamientos dentales a través de una mayor eficiencia operatoria y el uso adecuado del instrumental.
- Reducir los tiempos operatorios mediante el buen estado del instrumental y la correcta aplicación de los protocolos establecidos.
- Implementar medidas que aseguren una experiencia positiva y cómoda para los pacientes, especialmente considerando que muchos acuden por primera vez al dentista.

JUSTIFICACIÓN

La clínica dental de la Asociación Maná de Vida cuenta con una infraestructura básica funcional que incluye unidad dental, carrito de controles, compresor y autoclave, todos en condiciones aceptables para el desarrollo de prácticas clínicas. Sin embargo, se identificó una carencia importante en cuanto a la variedad y disponibilidad de instrumental odontológico, lo cual limita la capacidad del estudiante de EPS para realizar procedimientos con mayor eficacia, seguridad y calidad.

La presencia de un instrumental adecuado y completo no solo facilita el desarrollo técnico del operador, sino que también mejora el flujo de trabajo clínico, y permite una atención más ágil, eficiente y centrada en el bienestar del paciente. Esta mejora es fundamental especialmente en contextos donde muchos pacientes acuden por primera vez al dentista, lo que requiere una experiencia positiva que promueva la continuidad del cuidado bucal.

Fortalecer el equipamiento de la clínica dental impacta directamente en la calidad de los tratamientos ofrecidos, reduce los tiempos operatorios y minimiza errores derivados de la improvisación o falta de herramientas. Además, beneficia a futuros estudiantes que ingresan al programa de EPS, al encontrar un espacio de práctica más completo, funcional y alineado con los estándares profesionales.

En este sentido, el presente proyecto busca no solo mejorar las condiciones materiales de la clínica dental, sino también contribuir a la formación integral de los estudiantes y a la satisfacción de los pacientes; y elevar así, la calidad del servicio prestado y reforzar el compromiso institucional con una atención odontológica humanizada, segura y efectiva.

METODOLOGIA

Como primer paso, se sostuvo una reunión con la coordinadora local de la Asociación Maná de Vida con el objetivo de exponer y analizar la problemática existente en la clínica dental. Durante este encuentro, se identificó como principal limitante la insuficiencia de instrumental odontológico, lo cual afectaba la calidad de las prácticas clínicas y generaba una dependencia constante de que cada estudiante en servicio social (Epesista) llevara su propio equipo.

Dado que la clínica dental funciona bajo un modelo autosostenible, se propuso fortalecer su autonomía mediante la dotación de instrumental básico permanente, que permitiera realizar procedimientos de inspección oral y extracciones dentales de manera eficiente, segura y estandarizada. Esta propuesta buscaba no solo mejorar las condiciones de trabajo del estudiante, sino también asegurar una atención de mayor calidad para los pacientes.

Posteriormente, se llevó a cabo una gestión con las autoridades de la institución y de la Asociación, se presentó la necesidad identificada y los beneficios esperados. Como resultado, se logró la aprobación y asignación de fondos para la adquisición del instrumental odontológico requerido.

La implementación del proyecto incluyó las siguientes etapas:

1. Diagnóstico de necesidades: Identificación del instrumental faltante en la clínica mediante observación directa y consulta con personal clínico.
2. Gestión administrativa: Presentación formal del proyecto a las autoridades correspondientes para la obtención de recursos financieros.
3. Adquisición de instrumental: Selección y compra del instrumental odontológico básico a través de proveedores autorizados, priorizando calidad y durabilidad.
4. Equipamiento de la clínica: Entrega, organización e incorporación del nuevo instrumental al inventario clínico.
5. Evaluación inicial del impacto: Observación del desempeño clínico con el nuevo equipamiento y retroalimentación del personal y pacientes sobre la mejora en el servicio.

Esta metodología permitió no solo solucionar una necesidad puntual, sino también sentar las bases para una atención dental más eficiente y profesional en beneficio tanto de los pacientes como del proceso formativo de los estudiantes en EPS.

Entre el instrumental que se solicitó comprar están:

- 10 espejos
- 5 exploradores
- 5 pinzas
- 2 jeringas exploradoras
- 1 elevador fino
- 1 elevador mediano
- 1 fórceps 150s
- 1 fórceps 151s
- 1 fórceps 65
- 1 fórceps 16

Esto para formar parte del inventario de la clínica y así poder tenerla mejor equipada.

LIMITACIONES

En esta mejora final no se encontraron limitaciones, ya que se obtuvo una respuesta positiva por parte de las autoridades de la Asociación.

RESULTADOS

Desde la primera visita realizada a la Asociación Maná de Vida, se efectuó una evaluación exhaustiva de las condiciones físicas y funcionales de la clínica dental. Se constató que, aunque el equipo existente se encontraba en condiciones aceptables para la atención clínica, había una limitación significativa en cuanto a la variedad y cantidad de instrumental odontológico disponible para el desarrollo óptimo de las prácticas.

Gracias a la gestión realizada y al apoyo decidido de las autoridades de la Asociación, se logró la compra e incorporación de instrumental básico y complementario, lo cual representa una mejora sustancial en la dotación del consultorio dental. Esta adquisición no solo amplía la capacidad operativa de la clínica, sino que también asegura que los futuros estudiantes en su periodo de EPS dispongan de un entorno mejor equipado, facilitando así el desarrollo de sus prácticas profesionales con mayor eficiencia y calidad.

El proceso de implementación fue recibido con satisfacción tanto por parte del equipo de trabajo como de la administración, quienes reconocen el impacto positivo que estas mejoras tienen en la formación de los estudiantes y en la experiencia de los pacientes. De esta forma, la clínica dental avanza hacia un modelo más autosuficiente y profesional, y refuerza el compromiso institucional con la excelencia en la atención odontológica.

En resumen, el proyecto cumplió con el objetivo de fortalecer el equipamiento básico de la clínica dental, y de generar condiciones propicias para la formación práctica de los estudiantes y para una atención odontológica segura y de calidad, lo que se espera redunde en una mejora sostenida en los servicios ofrecidos por la Asociación.

FOTOGRAFÍAS

Fotografía No. 18-21

Instrumental nuevo para la clínica dental



Fuente: Elaboración propia

Fotografía No. 22

Constancia de compra de instrumental presentado a la Asociación Maná de Vida, Escuintla.

ODONTOMÉDICA
Luis Alberto, Ordóñez Ortiz
CALZADA ROOSEVELT 30-75 zona 11 LOCAL 16 Guatemala,
Guatemala
Nit: 16988205
EMAIL: odontomedicaroosevelt@gmail.com
Teléfono: 2233-7496 Whatsapp: 4125-4091

Documento Tributario Electrónico
Factura

Serie: 3518D57C Número: 1955155359

Fecha: 04/06/2025 Hora: 9:01 a.m.

Forma Pago: Depósito

Nit: 49665758

Nombre: ASOCIACION MANA DE VIDA
Dirección: Ciudad

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
5	EXPLORADOR #5		
5	PINZA PARA ALGODON	15.00	75.00
5	ESPEJO #5	19.00	95.00
5	MANGO PARA ESPEJO	11.00	55.00
1	FORCEPS #150S	14.00	70.00
1	FORCEPS #151S	110.00	110.00
1	FORCEPS #16	110.00	110.00
1	FORCEPS #65	110.00	110.00
1	ELEVADOR RECTO FINO	110.00	110.00
1	ELEVADOR RECTO MEDIANO	45.00	45.00
2	JERINGA ASPIRADORA	45.00	45.00
1	LUBRICANTE PARA PIEZA DE MANO	185.00	370.00
3	CAJA DE MANO	185.00	370.00

Fuente: Elaboración propia

INFORME FINAL

**PREVENCIÓN DE EFERMEDADES BUCALES
ASOCIACIÓN MANÁ DE VIDA, ESCUINTLA**

DESCRIPCIÓN

La salud bucal es un componente fundamental del bienestar general de cada persona. Un adecuado cuidado bucal no solo previene enfermedades que afectan la cavidad oral, sino que también contribuye a la salud sistémica. Por ello, una higiene bucal adecuada, visitas periódicas al consultorio odontológico y la implementación de procedimientos preventivos son esenciales para evitar afecciones como el mal aliento, la caries dental y las enfermedades periodontales, entre otras.

Dentro del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), el Programa de Prevención de Enfermedades Bucales está compuesto por tres subprogramas principales: la aplicación tópica de flúor, el barrido de sellantes de fosas y fisuras, y la educación en salud bucal, en los cuales se abordan diversas temáticas y actividades.

Cada subprograma contempla acciones específicas a desarrollarse durante el período del EPS, y está dirigido principalmente a niños del nivel primario del centro educativo asignado. La aplicación tópica de flúor se realizó en pacientes cuyo tratamiento integral estaba por concluir dentro del marco del subprograma de clínica integrada y el barrido de sellantes. Cabe señalar que, debido a limitaciones presupuestarias, la cantidad de barnices de flúor disponibles fue reducida, lo cual condicionó su uso.

En cuanto al subprograma de educación en salud bucal, las charlas y actividades educativas se llevaron a cabo durante las dos primeras semanas de cada mes, con visitas programadas a las aulas. En promedio, se realizaron siete actividades mensuales a lo largo del periodo del EPS.

El barrido de sellantes de fosas y fisuras se aplicó en piezas dentales libres de caries o con caries inactivas no cavitadas, con el objetivo de prevenir la aparición de nuevas lesiones y reducir el índice de caries en la población atendida.

OBJETIVOS

- Ampliar el conocimiento de niños y adolescentes sobre temas relevantes relacionados con la salud bucal, a través de charlas educativas.
- Prevenir la aparición de nuevas lesiones de caries dental mediante la aplicación de sellantes de fosas y fisuras.
- Promover la importancia de la prevención de enfermedades bucales y generar conciencia sobre la necesidad de realizar visitas periódicas al odontólogo.

METAS ALCANZADAS

- Educar a los pacientes sobre la importancia de la asistencia periódica a la clínica dental.
- Prevenir la caries dental mediante la aplicación de barniz de flúor y la colocación de sellantes de fosas y fisuras.
- Realizar un mínimo de siete charlas mensuales sobre educación en salud bucal.
- Generar confianza en pacientes infantiles que presentaban temor para asistir al odontólogo debido a experiencias previas negativas.

SUBPROGRAMAS

APLICACIONES DE BARNIZ DE FLÚOR

El Barniz de Flúor es un material terapéutico de uso tópico que contiene alta concentración de fluoruro de sodio, generalmente 5% (22,600 partes por millón) diseñado para liberar fluoruro directamente sobre el esmalte dental. Potencia la remineralización, incrementa la resistencia del esmalte frente a ataques ácidos, y reduce la actividad bacteriana. Además, por su naturaleza pegajosa puede permanecer en contacto con la superficie del diente durante varias horas, lo que evitará nuevas lesiones cariosas y la extensión de caries previas. Otra de las ventajas de la aplicación de barniz es que se trata de una técnica de rápida ejecución, no invasiva; por lo tanto, es poco o nada molesta para el paciente.

El protocolo para la aplicación de barniz de flúor comienza con la limpieza de las superficies dentales, para asegurar la remoción de residuos de alimentos visibles. Luego, se secan las superficies dentales y se aplica una fina capa de barniz utilizando un pincel o aplicador, se sigue un orden sistemático que garantice una cobertura uniforme de todas las caras dentales. El barniz se adhiere y endurece rápidamente al contacto con la saliva, por lo que no requiere enjuague o secado adicional. Tras la aplicación, se indica al paciente evitar el consumo de alimentos duros y posponer el cepillado dental por al menos cuatro horas. La frecuencia de aplicación dependerá del riesgo individual de caries, siendo recomendable su uso cada tres a seis meses, según las necesidades del paciente. [1]

BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

Los Sellantes de Fosas y Fisuras (SFF) son materiales con características adhesivas, que constituyen una medida muy eficaz en la prevención de caries oclusal, especialmente en niños y adolescentes. Tienen como objetivo proteger los puntos y fisuras del esmalte, impiden la colonización bacteriana y evitan la difusión de substratos fermentables que pueden ser metabolizados por las bacterias. Actualmente, también son utilizados como agentes terapéuticos en el sellado de lesiones activas no cavitadas en esmalte. [2]

Los SFF están indicados principalmente en dientes que presentan una morfología oclusal susceptible a la caries, como aquellos con surcos profundos que favorecen la retención de placa bacteriana. Su aplicación es recomendada en molares durante los primeros cuatro años posteriores a su erupción, ya que en esta etapa ocurre la maduración post eruptiva del esmalte, y se considera el momento ideal para colocar el SFF. Además, pueden colocarse en piezas dentales sanas o con caries incipientes limitadas al esmalte, así como en casos de hipoplasias o fracturas del esmalte.

ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN EN SALUD

La Educación en Salud Bucal dirigida a escolares representa una estrategia fundamental dentro de la odontología preventiva, ya que permite fomentar hábitos de higiene desde edades tempranas. Al impartir actividades educativas en esta etapa, se promueve la conciencia sobre la importancia del cuidado dental, se reduce el riesgo de enfermedades bucales como la caries y enfermedad periodontal, y se empodera a los niños para que adopten prácticas responsables en autocuidado. Además, estas intervenciones no solo benefician al individuo, sino que también tienen un impacto positivo a nivel comunitario, al disminuir la cantidad de enfermedades bucales y la necesidad de tratamientos restauradores en el futuro.

Durante el programa de EPS se realizaron actividades de Educación en Salud semanalmente, dirigidas a escolares del grado de preparatoria a sexto primaria en las escuelas de la comunidad, enfocadas en informar a los estudiantes sobre temas del cuidado de los dientes como cepillado, uso de hilo dental, etc. Los temas se impartieron de forma dinámica para generar interacciones con los estudiantes y así aumentar su aprendizaje.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

APLICACIÓN DE BARNIZ DE FLÚOR

Tabla No. 1

Cantidad de aplicaciones de barniz de fluor realizadas mensualmente en la práctica del EPS durante el mes de agosto 2024 a junio 2025 en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.

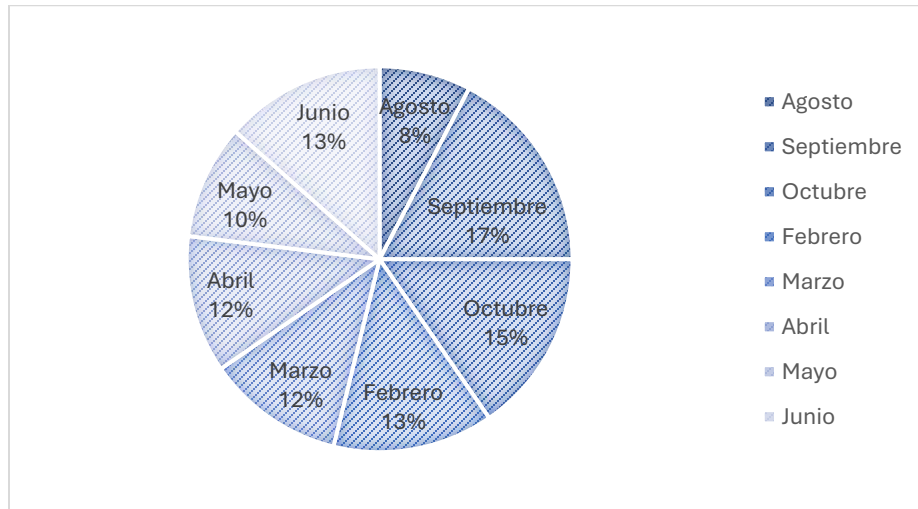
Mes	Cantidad
Agosto	4
Septiembre	9
Octubre	8
Febrero	7
Marzo	6
Abril	6
Mayo	5
Junio	7
Total	52

Fuente: Elaboración propia

Análisis: La aplicación de barniz de flúor se realizó de manera mensual a lo largo del programa. El menor número de aplicaciones ocurrió durante el primer mes, debido a que aún se encontraba en proceso la cotización y adquisición de insumos por parte de la Asociación Maná de Vida. En mayo, la cantidad de aplicaciones también fue reducida, con solo cinco niños atendidos, debido a la irregularidad en las actividades ocasionada por visitas de donadores, lo que provocó una atención más pausada. Durante los ocho meses del programa, se aplicaron un total de 52 barnices de flúor a pacientes que finalizaron el tratamiento en el subprograma de clínica integrada y en el barrido de sellantes.

Gráfica No. 1

Cantidad de aplicaciones de barniz de fluor realizadas mensualmente en la práctica del EPS durante el mes de agosto 2024 a junio 2025 en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El porcentaje de aplicaciones tópicas de flúor realizadas durante el período del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), de agosto 2024 a junio 2025, corresponde a un total de 52 aplicaciones, lo que representa el 100% de las intervenciones programadas en esta modalidad preventiva.

BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

Tabla No. 2

Número de pacientes atendidos y de sellantes de fosas y fisuras realizadas mensualmente en la práctica del EPS durante el mes de agosto 2024 a junio 2025 en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.

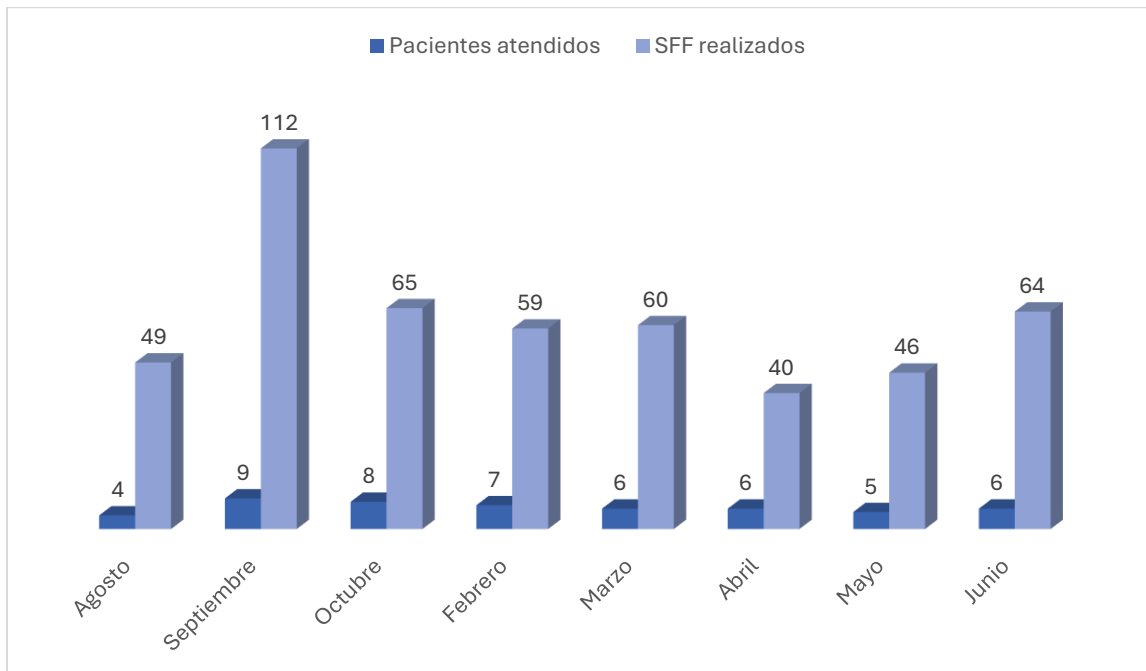
MES	PACIENTES ATENDIDOS	SFF REALIZADOS
Agosto	4	49
Septiembre	9	112
Octubre	8	65
Febrero	7	59
Marzo	6	60
Abril	6	40
Mayo	5	46
Junio	6	64
Total	51	495

Fuente: Informe consolidado del subprograma de prevención

Análisis: Los pacientes atendidos para la colocación de sellantes de fosas y fisuras correspondieron a estudiantes de nivel primario de la Asociación Maná de Vida. Se priorizó la aplicación de sellantes tanto en piezas dentales primarias como permanentes, debido a la incertidumbre sobre la continuidad de la asistencia de los niños a la asociación y la posibilidad de recibir atención odontológica en el futuro.

Gráfica No. 2

Relación de pacientes atendidos y de sellantes de fosas y fisuras realizadas mensualmente en la práctica del EPS durante el mes de agosto 2024 a junio 2025 en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El mes más productivo en cuanto a actividades de prevención fue septiembre, dado que se atendió a pacientes de sexto grado de primaria, la mayoría con dentición permanente. Esto permitió aprovechar la oportunidad para la colocación de sellantes en premolares y molares, para optimizar así la prevención de caries en estas piezas dentales.

Fotografía No. 1-4

Paciente antes y después de colocar los sellantes de fosas y fisuras.



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Los sellantes se aplicaron en piezas dentales primarias y permanentes de estudiantes de nivel primario. En el caso del paciente mostrado en las fotografías, de 12 años, durante la anamnesis se identificó que no presta suficiente atención a su dieta. Por ello, se le proporcionaron recomendaciones específicas para hacerle conciencia sobre la importancia de mantener una dentadura saludable y prevenir la aparición de caries en el futuro.

EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL

Fotografías No. 1 y 2

Charlas de prevención de enfermedades bucales realizadas mensualmente en la práctica del EPS durante el mes de agosto 2024 a junio 2025 en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), se llevaron a cabo 52 actividades de educación en salud bucal dirigidas a niños y adolescentes, que abordaron diversos temas relevantes para la prevención de enfermedades orales. Como material de apoyo, se emplearon typodontos y videos adaptados a la edad de los estudiantes, con el fin de facilitar la comprensión y ejemplificación de los contenidos impartidos.

Entre los temas tratados se incluyeron: técnica de cepillado y uso del hilo dental, estructura dental y caries, microorganismos y enfermedad periodontal, alimentación saludable y consumo de azúcar, tipos de dentición y, finalmente, higiene personal.

CONCLUSIONES

- La aplicación de barniz de flúor y sellantes de fosas y fisuras contribuyen significativamente en la prevención de lesiones cariosas; y permiten que las piezas dentales más vulnerables se mantengan en la cavidad oral por más tiempo.
- El subprograma de educación en salud bucal es fundamental, dado que aborda temas esenciales que comúnmente no se incluyen en el currículo escolar, y complementa así la formación integral de los estudiantes.
- La educación en salud bucal desde la infancia es crucial, ya que proporciona a los estudiantes el conocimiento sobre los beneficios de una adecuada higiene oral y una dieta equilibrada, factores determinantes para mantener una salud dental óptima a lo largo de la vida.

RECOMENDACIONES

- Incluir activamente a los padres de familia durante las charlas de educación en salud bucal, con el fin de fomentar en el hogar hábitos saludables y promover un buen ejemplo para los niños.
- Implementar una supervisión más estricta sobre la dieta de los estudiantes, promover la reducción del consumo de alimentos procesados y con alto contenido de azúcar.
- Incentivar a las autoridades del centro educativo a involucrarse y colaborar activamente en la realización de estas actividades durante los tiempos libres, con el objetivo de prevenir problemas de salud bucal que puedan causar ausentismo escolar.

INVESTIGACIÓN ÚNICA

**Prevalencia de Caries Dental y su relación con variables nutricionales
talla/edad en escolares del nivel primario del sector público en
comunidades sede Programa EPS-2024-2025**

ASOCIACIÓN MANÁ DE VIDA, ESCUINTLA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La caries dental continúa siendo una de las enfermedades crónicas más prevalentes a nivel mundial, afecta a millones de personas sin distinción de edad, condición socioeconómica o ubicación geográfica. En países en vías de desarrollo como Guatemala, esta patología representa un serio problema de salud pública, especialmente entre niños y adolescentes que forman parte del sistema educativo público. Estos grupos se consideran particularmente vulnerables debido a factores como el limitado acceso a servicios odontológicos, la deficiente higiene oral, los patrones alimentarios inadecuados y las condiciones socioeconómicas precarias.

En el caso específico de Guatemala, los datos epidemiológicos sobre salud bucal en niños en edad escolar son escasos, fragmentarios o desactualizados, lo que dificulta la implementación de estrategias eficaces para la prevención, atención y control de la caries dental. La ausencia de estudios recientes que vinculen la prevalencia de esta enfermedad con aspectos nutricionales y demográficos limita la capacidad del sistema de salud y del sector educativo para desarrollar respuestas integrales y contextualizadas ante esta problemática.

Diversas investigaciones han demostrado una relación significativa entre el estado nutricional y la salud bucodental infantil. Indicadores como la talla para la edad pueden reflejar condiciones crónicas de malnutrición que inciden negativamente en la salud oral. No obstante, este tipo de análisis aún es incipiente en el contexto guatemalteco, por lo que resulta indispensable realizar estudios que permitan comprender con mayor profundidad la interacción entre estas variables en la población escolar.

El aumento en la frecuencia de casos de caries dental entre escolares ha generado preocupación tanto a nivel institucional como comunitario, al evidenciar no solo el deterioro de la salud oral, sino también su impacto en el rendimiento académico, el bienestar psicológico y la calidad de vida de los niños. Esta situación subraya la necesidad urgente de contar con información actualizada, confiable y específica que oriente la formulación de políticas públicas, programas de prevención y acciones de intervención temprana.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo evaluar la prevalencia y severidad de la caries dental en niños en edad escolar del sector público guatemalteco, caracterizar la muestra según sexo y edad, medir indicadores nutricionales como la talla para la edad y analizar la relación entre dichos factores. Esta investigación no solo aportará evidencia científica relevante en los campos de la odontología y la salud pública, sino que también proporcionará una base sólida para futuras investigaciones y propuestas de mejora en los ámbitos educativo y sanitario.

MARCO TEÓRICO

Caries dental

La caries dental es una enfermedad infecciosa, crónica y multifactorial que afecta los tejidos duros del diente (esmalte, dentina y cemento), producida por la desmineralización provocada por los ácidos generados por microorganismos cariogénicos (principalmente *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus* spp.) al metabolizar carbohidratos fermentables como la sacarosa, glucosa y fructosa. [3]

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la caries dental sigue siendo uno de los problemas de salud bucodental más prevalentes en todo el mundo, y afecta a entre el 60 % y el 90 % de los escolares, y casi al 100 % de los adultos en muchos países. Su impacto no es solo clínico, sino también social y económico: dolor, infecciones, ausentismo escolar, bajo rendimiento académico y reducción de la autoestima en niños y adolescentes. [4]

Salud bucal en Guatemala

En el contexto guatemalteco, los indicadores de salud bucodental son alarmantes. Estudios recientes han mostrado una prevalencia de caries superior al 90 % en niños de entre 6 y 12 años, con promedios elevados del índice CPO-D. [5] Esta situación se agrava por la escasa cobertura de programas preventivos, el limitado acceso a servicios odontológicos en áreas rurales y periurbanas, y la falta de políticas como la fluoración del agua, recomendada por la OMS como una de las estrategias más costo-efectivas de prevención de caries.

Además, la situación de salud general del país influye notablemente. Guatemala posee una de las tasas más altas de malnutrición crónica infantil en América Latina, con hasta un 44 % de niños afectados, lo cual genera un terreno propicio para enfermedades infecciosas, incluyendo las orales. [6]

Nutrición y salud oral

La literatura científica ha establecido una relación bidireccional entre nutrición y salud bucal. La desnutrición infantil, en sus diversas formas (aguda, crónica o global), no solo afecta el desarrollo físico y cognitivo, sino que también debilita la respuesta inmunológica y altera la producción salival, reduciendo su capacidad protectora frente a bacterias cariogénicas. [7,8]

Dieta y entorno escolar

La alimentación, especialmente en edad escolar, es uno de los determinantes más importantes de la salud oral. El fácil acceso a productos ultra procesados (ricos en azúcares añadidos, sal y grasas) dentro y en los alrededores de centros escolares ha sido documentado ampliamente como un factor de riesgo para la aparición de caries. [9]

Diversos estudios han demostrado que los niños que consumen más de tres refrigerios azucarados al día tienen hasta el doble de riesgo de caries comparados con quienes siguen una dieta equilibrada. [10] En este sentido, intervenciones integrales que combinen educación nutricional, higiene oral, acceso a cepillos/pastas fluoradas y participación comunitaria, han demostrado ser eficaces para reducir simultáneamente malnutrición y prevalencia de caries, especialmente en contextos de alta vulnerabilidad social. [11]

Estudios epidemiológicos en escolares

El índice CPO-D es una herramienta diagnóstica estándar recomendada por la OMS para evaluar la experiencia de caries en individuos y poblaciones. Su versión para dientes temporales, ceo-d, permite la evaluación en edades preescolares. [12] La incorporación de variables demográficas (sexo, edad, escolaridad) y nutricionales (peso y talla para la edad, índice de masa corporal) en estudios epidemiológicos permite construir perfiles de riesgo más precisos. Esto es clave para la formulación de estrategias preventivas efectivas, adaptadas al contexto sociocultural guatemalteco, donde se combinan desigualdades estructurales, pobreza, inseguridad alimentaria y acceso limitado a servicios de salud bucodental.

OBJETIVOS

- Medir la prevalencia de caries dental a través del índice CPO-D total.
- Medir variables nutricionales talla / edad.
- Estimar la relación entre los indicadores epidemiológicos de caries dental con las variables nutricionales.
- Caracterizar a la muestra de estudio según sexo y edad.

METODOLOGÍA

Descripción del estudio

Estudio observacional transversal que medirá prevalencia de caries dental y variables nutricionales, en escolares de 6 a 10 años de escuelas públicas en comunidades sede de Programa Ejercicio Profesional Supervisado años 2024-2025.

Variables del estudio

- Caries dental
- Talla
- Sexo
- Edad

Selección y tamaño de la muestra

Se seleccionaron de manera no probabilística 50 estudiantes, 10 de cada edad entre 6 a 10 años, 5 de cada sexo, que aceptaron voluntariamente la participación en la investigación, con base en la lista oficial de inscripciones proporcionada por la dirección de la escuela escogida.

Habiendo elegido la muestra que participaría en el estudio, se procedió a dar una explicación a los escolares y padres de familia sobre cómo se llevaría a cabo la investigación, las variables que se evaluarían y como se evaluarían. Se entregó el consentimiento informado para que lo firmaran los padres o encargados. Luego, se procedió a recolectar la información y anotarla en las fichas entregadas por parte del área de Odontología Socio-Preventiva de la FOUSAC.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla No. 1

Índice de CPO en relación con el sexo de los escolares de 6 a 10 años de Asociación Maná de Vida, Escuintla 2025.

	CANTIDAD	CARIADOS	PERDIDOS	OBTURADOS	CPO PROMEDIO
MUJERES	25	145	15	6	6.64
HOMBRES	25	127	21	0	5.92
TOTAL	50	272	36	6	

Nota. Resultados del trabajo de campo.

Análisis: Un CPO de 5.9 indica que, en promedio, una persona ha tenido más de 5 dientes afectados por caries a lo largo de su vida, ya sea porque están actualmente cariados, se han perdido por caries, o han sido restaurados.

Tabla No. 2

Relación de estado nutricional (talla) de acuerdo con edad, escolares de Asociación Maná de Vida, Escuintla 2025.

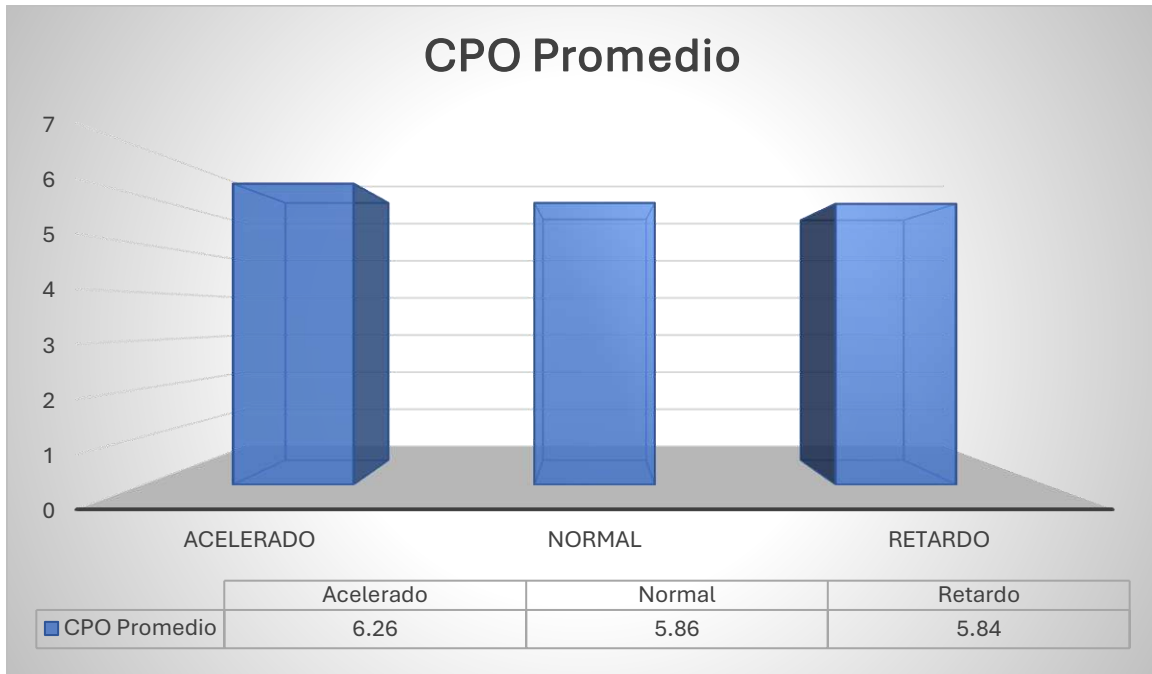
PATRÓN DE CRECIMIENTO SEGÚN EDAD	CANTIDAD SEGÚN ESTADO NUTRICIONAL
CRECIMIENTO ACELERADO	15
6	2
7	3
8	2
9	5
10	3
CRECIMIENTO NORMAL	22
6	5
7	4
8	5
9	2
10	6
RETARDO DE CRECIMIENTO	13
6	3
7	3
8	3
9	3
10	1
TOTAL	50

Nota. Resultados del trabajo de campo.

Análisis: El número de escolares evaluados es reducido para representar con precisión el estado nutricional de toda la comunidad. No obstante, se observa que la mayoría de los estudiantes presenta un crecimiento normal, dentro de los límites establecidos.

Gráfica No. 1

Relación de CPO con el patrón de crecimiento de estudiantes de Asociación Maná de Vida, Escuintla 2025.



Nota. Resultados del trabajo de campo.

Análisis: El grupo Acelerado presenta una diferencia significativa en comparación con los grupos Normal y Retardo, lo que sugiere una mayor exposición a factores de riesgo asociados a la caries dental. Por otro lado, los grupos Normal y Retardo muestran valores similares, lo que podría reflejar patrones comparables en cuanto a cuidado y riesgo dental.

FOTOGRAFÍAS

Fotografía No. 1

Evaluación de CPO de estudiantes de la Asociación Maná de Vida, Escuintla



Nota. Elaboración propia

Fotografía No. 2

Recolección de datos de talla de los estudiantes de la Asociación Maná de Vida, Escuintla



Nota. Elaboración propia

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La caries dental continúa siendo una problemática significativa a nivel mundial. La falta de regulación en la alimentación, la ausencia de citas odontológicas periódicas y la deficiente higiene bucal en escolares aumentan su vulnerabilidad a las lesiones cariosas. A pesar de la información disponible y los esfuerzos por educar a los padres de familia, la prevalencia de caries dental se mantiene alta, y refleja escasa prevención de enfermedades bucales.

Una alta prevalencia de caries y de piezas perdidas manifiesta deficiencias tanto en la higiene bucal como en el acceso a atención odontológica. La baja frecuencia de piezas obturadas también pone en evidencia el limitado acceso de la población a servicios odontológicos, siendo la clínica dental del EPS comunitario una de las pocas alternativas disponibles.

Una mejora en la alimentación de los escolares podría contribuir a reducir tanto el índice de caries como la desnutrición infantil, ya que una dieta poco balanceada afecta negativamente la calidad de vida, fenómeno especialmente frecuente en las zonas rurales de Guatemala.

La relación observada entre el ritmo escolar y la prevalencia de caries dental sugiere que factores relacionados con la carga académica, el estrés y los hábitos de vida pueden influir significativamente en la salud bucal de los escolares, lo que plantea la necesidad de abordar estos aspectos en programas integrales de prevención.

CONCLUSIONES

- La higiene dental y la asistencia periódica al odontólogo reciben escasa atención por parte de los padres de familia, lo que se traduce en una falta de conciencia en los niños sobre la importancia de mantener una adecuada salud bucal y los riesgos de descuidarla.
- Al evaluar a niños de nivel primario, se identifican aún piezas dentales temporales. Las conversaciones con los padres revelan una creencia común de que es preferible extraer estos dientes de “leche” para dar paso a los permanentes, lo cual evidencia la necesidad de fortalecer la educación sobre prevención, higiene oral y hábitos alimentarios saludables.
- Se recomienda profundizar en la investigación de los factores de riesgo asociados a la caries dental en esta población, así como implementar intervenciones preventivas dirigidas a mejorar la salud bucal y los hábitos de cuidado en niños y sus familias.
- La limitada accesibilidad a servicios odontológicos, junto con la falta de programas de educación en salud bucal, contribuyen a que la prevalencia de caries y la baja frecuencia de tratamientos restaurativos sean elevadas, especialmente en comunidades rurales, por lo que se requieren políticas públicas que faciliten el acceso y promuevan la atención oportuna.

RECOMENDACIONES

- Promover campañas de salud bucal y prevención de manera frecuente dirigidas a padres de familia y niños, con el fin de fomentar la implementación de hábitos saludables y una conciencia sólida sobre el cuidado dental.
- Regular la venta de alimentos durante los recesos escolares y promover recomendaciones nutricionales que incentiven cambios en la alimentación hacia opciones más saludables y balanceadas.
- Mantener y fortalecer la atención clínica odontológica integral en niños en edad escolar, incluyendo la aplicación de enjuagues de fluoruro, sellado de fosas y fisuras, y restauración de piezas dentales que lo requieran.
- Implementar programas educativos en las escuelas que aborden la relación entre la salud bucal, la nutrición y el rendimiento académico; integrar a docentes, estudiantes y familias para una intervención más efectiva y sostenible.
- Mejorar el acceso a servicios odontológicos en zonas rurales mediante la ampliación de clínicas móviles y estrategias comunitarias, para garantizar atención preventiva y curativa oportuna para la población infantil más vulnerable.

INFORME FINAL

ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRAL
ASOCIACIÓN MANÁ DE VIDA, ESCUINTLA

DESCRIPCIÓN

Dentro del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se desarrolla el programa de Actividad Clínica Integral, cuyo objetivo principal es brindar atención odontológica integral y gratuita, especialmente a niños de nivel primario y básico, con el propósito de mejorar su salud bucal. Asimismo, se ofrece atención a la población en general de cada comunidad, para contribuir así a mejorar su calidad de vida.

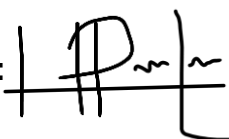
El EPS se llevó a cabo entre agosto de 2024 y junio de 2025 en la Asociación Maná de Vida, ubicada en el departamento de Escuintla. Durante este período, se atendieron pacientes del nivel primario, a quienes se les realizaron tratamientos preventivos y restauradores.

La escuela beneficiada con esta actividad clínica fue la Escuela Maná de Vida, que pertenece a la misma asociación, ya que el puesto del EPS se encuentra dentro de sus instalaciones.

Durante la actividad clínica integral se realizaron diversos procedimientos, tanto preventivos como restauradores, entre ellos: obturaciones con resina compuesta, pulpotomías, restauraciones con ionómero de vidrio, extracciones dentales, tratamientos periodontales, aplicación de sellantes de fosas y fisuras, profilaxis dental y aplicaciones tópicas de flúor.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Nombre: Herbert Estuardo Pérez Linares

Firma: 

Comunidad: Asociación Maná de Vida, Escuintla

Grupo de EPS: Cuarto

Fecha: agosto 2024 – junio 2025

Total de pacientes atendidos: 251

Tabla No. 1

Tratamientos realizados durante el Ejercicio Profesional Supervisado en pacientes, durante el periodo de agosto 2024 a junio 2025, en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.

Procedimiento	No.	Procedimiento	No.
Examen clínico	251	Obturaciones de amalgama	NA
Profilaxis bucal	51	Obturaciones de resina	134
Aplicación tópica de flúor	51	Pulpotomías	5
Sellantes de fosas y fisuras	214	T.C.R	NA
Obturaciones de ionómero de vidrio	7	Coronas de acero	NA
Tratamientos periodontales	51	Exodoncias	41
Pacientes femeninos	140	Pacientes masculinos	111
	Total de pacientes atendidos	251	

Fuente: Cuadro del Consolidado de Actividad Integral

NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS SEGÚN RANGO DE EDADES

Rango	-5	5-8	9-12	13-15	16-19	20-30	21-40	41-50	51-60	+60
No.	0	99	104	47	1	0	0	0	0	0

Análisis: El cuadro presenta la cantidad de tratamientos realizados durante los ocho meses del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), el cuadro refleja únicamente a los estudiantes de la escuela. Cada procedimiento fue efectuado tras un diagnóstico clínico individualizado. Los tratamientos más frecuentes fueron los sellantes de fosas y fisuras, los cuales tienen como finalidad prevenir la progresión de caries incipientes y evitar la aparición de lesiones cariosas en dientes permanentes. Asimismo, se realizaron numerosas obturaciones con resina compuesta, debido a la alta prevalencia de caries observada en dicha comunidad.

Tabla No. 2

Distribución de pacientes según edad y sexo, atendidos en el Ejercicio Profesional Supervisado en el periodo de agosto 2024 a junio 2025, en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.

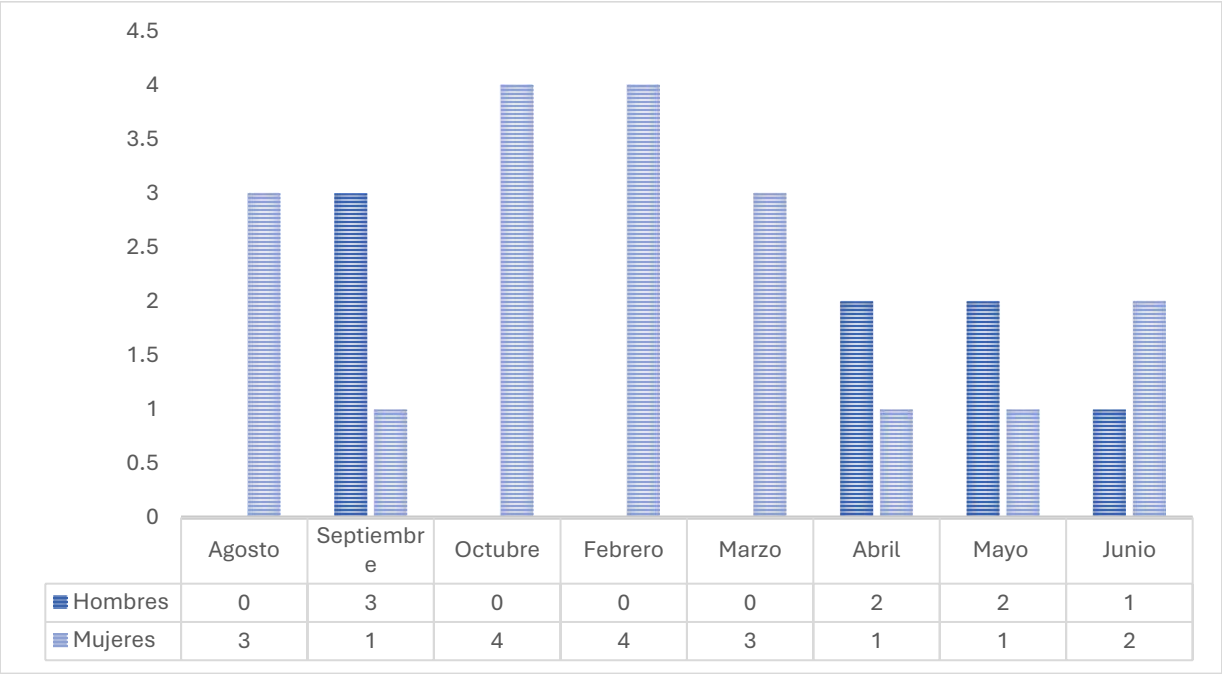
EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
4 a 12 años	111	140	251

Fuente: Elaboración propia

Análisis: El rango de edad de los pacientes atendidos osciló entre los 4 y 12 años, ya que el programa del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) está dirigido principalmente a niños del nivel primario y adolescentes del nivel básico. Se observó una mayor incidencia de caries en pacientes en etapa de recambio dentario, lo que resalta la importancia de brindar atención oportuna mediante tratamientos preventivos y restauradores. El objetivo principal es conservar las piezas dentarias permanentes en la cavidad oral el mayor tiempo posible, para asegurar así, una mejor salud bucal a largo plazo.

Gráfica No. 1

Pacientes integrales según sexo atendidos durante el periodo de agosto 2024 a junio 2025, en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.

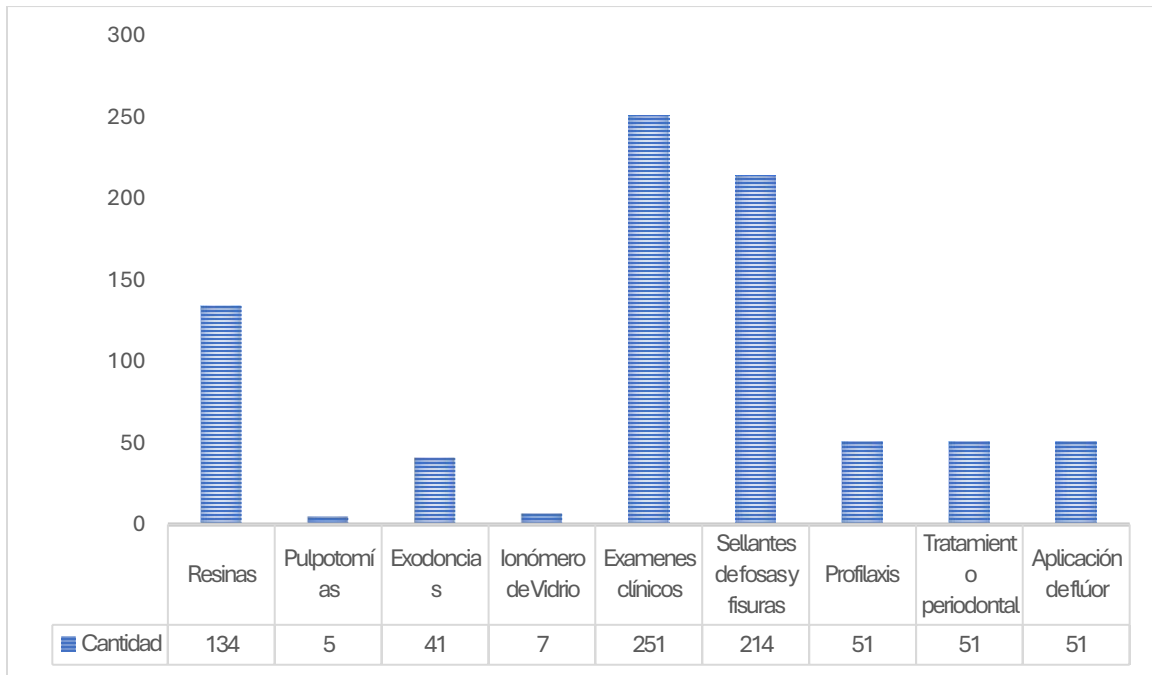


Fuente: Elaboración propia

Análisis: Durante el período comprendido entre agosto y junio se concluyó el tratamiento integral de 27 pacientes. Es importante destacar que se iniciaron otros casos que no fueron incluidos en la gráfica, ya que no pudieron ser finalizados dentro del tiempo establecido, debido a la complejidad y duración de los tratamientos requeridos en cada uno de ellos.

Gráfica No. 2

Representación de tratamientos restauradores y preventivos realizados durante el periodo de agosto 2024 a junio 2025, en la Asociación Maná de Vida, Escuintla.



Fuente: Cuadro del Consolidado de Actividad Integral

Análisis: Las columnas azules del gráfico representan los tratamientos restauradores realizados durante el período. La mayoría correspondió a obturaciones con resina compuesta, seguidas por exodoncias y, en menor medida, restauraciones con ionómero de vidrio.

Por otra parte, las columnas verdes indican los tratamientos preventivos efectuados a lo largo de los ocho meses del programa. Entre estos destacan los sellantes de fosas y fisuras, así como la aplicación tópica de flúor. Estas intervenciones forman parte de las acciones preventivas del Programa de Actividad Clínica Integral, cuyo objetivo es evitar la aparición de nuevas lesiones cariosas o detener la progresión de las ya existentes.

CONCLUSIONES

- Tanto los estudiantes como la población en general acuden al odontólogo principalmente cuando presentan dolor, lo que dificulta la realización oportuna de tratamientos preventivos.
- La mayoría de la población prefiere optar por la extracción dental en lugar de una restauración, debido a la falta de conocimiento y factores culturales, lo que resalta la necesidad de implementar campañas de prevención y educación en salud bucal.
- Aunque el subprograma de Actividad Clínica Integral está dirigido principalmente a niños y adolescentes, la complejidad y el tiempo requerido para cada caso limitan la cobertura y el alcance que se podría lograr para mejorar de manera más amplia la salud bucal de esta población.

RECOMENDACIONES

- Es fundamental involucrar de manera activa a los padres de familia en el proceso educativo sobre el cuidado e higiene bucal, ya que este conocimiento no solo beneficia a los niños, sino también a toda la familia.
- Se recomienda continuar y fortalecer las campañas de prevención y educación en salud bucal, con el fin de eliminar la desinformación y promover hábitos saludables en la comunidad.
- Es necesario garantizar el mantenimiento constante y adecuado del equipo de la clínica dental para evitar interrupciones o contratiempos durante la práctica y la atención brindada en el programa.

FOTOGRAFÍAS

Fotografía No. 1

Atención clínica integral a los estudiantes de la Asociación Maná de Vida, Escuintla.



Fuente: Elaboración propia

Fotografías No. 2-7

Tratamientos realizados en la clínica dental de la Asociación Maná de Vida, Escuintla.



Fuente: Elaboración propia

INFORME FINAL

ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO
ASOCIACIÓN MANÁ DE VIDA, ESCUINTLA

ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

Institución

- Nombre de la institución: Asociación Maná de Vida, Escuintla.
- Ubicación Geográfica: Finca 998 kilómetro 60 La Felicidad, salida a Puerto San José, Escuintla.
- Coordinador local: Licda. Priscila Santos, Directora Eje Acompañamiento, Asociación Maná de Vida, Escuintla.
- Visión: Transformar vidas a través del amor de Dios, brindar oportunidades integrales a niños y jóvenes en riesgo en Escuintla, Guatemala; especialmente aquellos con alto riesgo de repetir historias generacionales marcadas por la pobreza y la falta de oportunidades
- Misión: Ofrecer una plataforma para soñar, crecer y cambiar su futuro, a través de la educación, acompañamiento familiar, salud y alimentación.

Tabla No. 1
Estructura Administrativa

NOMBRE	CARGO
Sofía Tzorín	Directora General
Mayra Ivoy	Directora Educativa
Priscila Santos	Coordinadora Eje Acompañamiento (Coordinadora Local)
Ana Evelyn Sagastume	Coordinadora Logística

Fuente: Información compartida por administración de Asociación Maná de Vida.

Infraestructura de la Clínica Dental

- Unidad Dental: en buenas condiciones.
- Equipo: Compresor dental, autoclave.
- Instrumental: cuenta con kits básicos para inspección oral, instrumental de exodoncia, no cuenta con instrumental para operatoria, periodoncia ni endodoncia.
- Materiales: proporcionados por la Asociación.

Protocolo de esterilización

1. Lavado de instrumental con jabón antibacterial.
2. Sumersión de instrumental en agente germicida (Glutaraldehído al 2%).
3. Retiro del germicida, se desagua el instrumental con agua.
4. Secado de instrumental.
5. Colocación del instrumental en la autoclave.
6. Guardado del instrumental en su respectivo lugar fuera de polvo y contaminación.

Horarios de Atención

- Horario de atención clínica integral: lunes a viernes 8:00 am. a 3:00 pm.
- Horario del Programa de Prevención de Enfermedades Bucales (Barniz de flúor): lunes a viernes 8:00 am. a 3:00 pm. Charlas educación en Salud: lunes a miércoles 8:00 am. a 12:00 pm.

FOTOGRAFÍAS

Fotografías No. 1-4

Instrumental disponible en la clínica dental



Fuente: Elaboración propia

Fotografía No. 5

Compresor clínica dental



Fuente: Elaboración propia

Fotografía No. 6

Autoclave



Fuente: Elaboración propia

Fotografía No. 7

Unidad dental



Fuente: Elaboración propia

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR

La presencia del personal auxiliar en una clínica dental es, sin duda, de gran apoyo para el odontólogo, ya que desempeña diversas funciones complementarias a su labor. Es fundamental que la asistente dental cuente con los conocimientos necesarios para que la jornada clínica se desarrolle de manera eficiente.

La capacitación del personal auxiliar durante el EPS es un programa cuyo objetivo principal es preparar a las personas en el rol que desempeñan como asistentes dentales dentro de la clínica. Cada mes se entrega y enseña un tema específico, se abarcan los procedimientos, materiales y dinámicas propias del entorno clínico.

En la clínica dental de la Asociación Maná de Vida se trabajó con la señorita Yesi Cermeño, quien por primera vez tenía contacto con un entorno odontológico. Ella manifestó un gran interés en aprender sobre todo lo que se realizaba en la clínica. Su proceso de capacitación se extendió durante los ocho meses.

METODOLOGÍA Y FORMAS DE EVALUACIÓN

Como parte del curso Administración del Consultorio de Odontología Socio-Preventiva, fueron entregados diversos temas destinados a la capacitación del personal auxiliar. Cada mes se presentaba un tema a la asistente, quien debía leerlo, discutirlo en la clínica y finalmente ser evaluada sobre su contenido.

Se inició con temas generales, como las funciones que debe desempeñar una asistente dental y su adecuada conducta dentro de la clínica, con el fin de garantizar un desarrollo eficiente de las actividades. Posteriormente, se abordó el manejo de desechos biológicos y las medidas de seguridad necesarias para prevenir accidentes en el entorno clínico.

Una vez comprendidos estos aspectos básicos, se avanzó hacia contenidos más específicos, como el manejo del flúor, sus diferentes presentaciones y las formas en que puede ser administrado. A continuación, se desarrolló el tema de Instrumental básico de operatoria, donde se revisó el uso del kit básico, condensadores y talladores. Aunque en la clínica no se utilizaban instrumentos para amalgama, ya que solo se colocaban ionómeros de vidrio y resinas, también se explicó el uso del instrumental para exodoncia y periodoncia.

Posteriormente, se trabajaron los temas relacionados con los materiales de impresión y los tipos de yeso. En esta etapa, la asistente aprendió el manejo adecuado de cada material, y se realizaron prácticas en la clínica para reforzar lo aprendido.

Al finalizar cada tema, se aplicaba una evaluación escrita para verificar los conocimientos adquiridos. Además, se valoraban otros criterios importantes, como la presentación personal, puntualidad, iniciativa en las tareas diarias y la capacidad de aplicar lo aprendido a lo largo del proceso formativo.

Tabla No. 1

Temas y notas obtenidas por personal auxiliar durante el EPS en la clínica dental de la Asociación Maná de Vida ubicada en el departamento de Escuintla durante el periodo de agosto 2024 a junio 2025

Mes	Temas	Punteo
Agosto	Función del asistente y limpieza de instrumentos.	100/100 puntos
Septiembre	Desechos tóxicos.	100/100 puntos
Octubre	Fluoruros de uso tópico.	100/100 puntos
Febrero	Instrumental básico de operatoria.	100/100 puntos
Marzo	Instrumental básico de cirugía y exodoncia.	100/100 puntos
Abril	Materiales de impresión.	100/100 puntos
Mayo	Instrumental de periodoncia.	100/100 puntos
Junio	Tipos de yesos en odontología.	100/100 puntos

Fuente: Temas brindados por el área de OSP, FOUSAC

ANÁLISIS Y RESULTADOS

Al finalizar el EPS y la capacitación del personal auxiliar, la persona seleccionada para desempeñarse como asistente dental cuenta con los conocimientos necesarios para ejercer su labor de manera eficiente y sin inconvenientes. Para lograr este objetivo, resultaron fundamentales la motivación y el interés demostrados por la persona, lo que permitió alcanzar metas tanto personales como laborales. Gracias a su buen desempeño, se le brindó la oportunidad de continuar trabajando durante el próximo año.

La asistente dental está capacitada para trabajar bajo la modalidad de odontología a cuatro manos. Domina el uso y manejo del instrumental odontológico, así como los materiales empleados en cada procedimiento. Además, posee conocimientos sobre el manejo adecuado de los desechos biológicos y las precauciones necesarias para su manipulación segura.

Contar con personal auxiliar en la clínica durante el EPS resulta sumamente beneficioso, ya que optimiza el trabajo del odontólogo practicante, haciéndolo más ágil y eficiente. Esto contribuye a que los pacientes pasen menos tiempo en la clínica dental. Asimismo, para el operador es esencial aprender a delegar tareas al personal auxiliar, lo que permite un mejor control del tiempo y mayor eficacia en los tratamientos odontológicos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A través de la capacitación del personal auxiliar en odontología, se generan oportunidades laborales para quienes la reciben, brindándoles las habilidades necesarias para desempeñarse eficazmente como asistentes dentales. Un equipo de apoyo debidamente capacitado contribuye a reducir los tiempos en la realización de los tratamientos, disminuye la carga de trabajo del odontólogo y favorece un entorno de trabajo armónico, eficiente y colaborativo.

La inclusión y capacitación de personal auxiliar durante el desarrollo del EPS representa un elemento clave para optimizar el rendimiento en la práctica odontológica. La formación adecuada, sumada a la motivación y compromiso de la asistente dental, garantiza una atención más eficiente, segura y de calidad para el paciente. Además, este proceso fortalece el trabajo en equipo, mejora la gestión del tiempo clínico y favorece la continuidad laboral del personal capacitado.

Se recomienda continuar con programas de formación y actualización continua para el personal auxiliar, asegurando que sus competencias estén alineadas con las necesidades de la clínica y los avances del sector odontológico. Asimismo, es fundamental fomentar la comunicación efectiva y la delegación de funciones por parte del odontólogo, con el fin de maximizar el rendimiento del equipo de trabajo y facilitar un entorno clínico seguro, organizado y eficiente.

FOTOGRAFÍAS

Fotografía No. 1

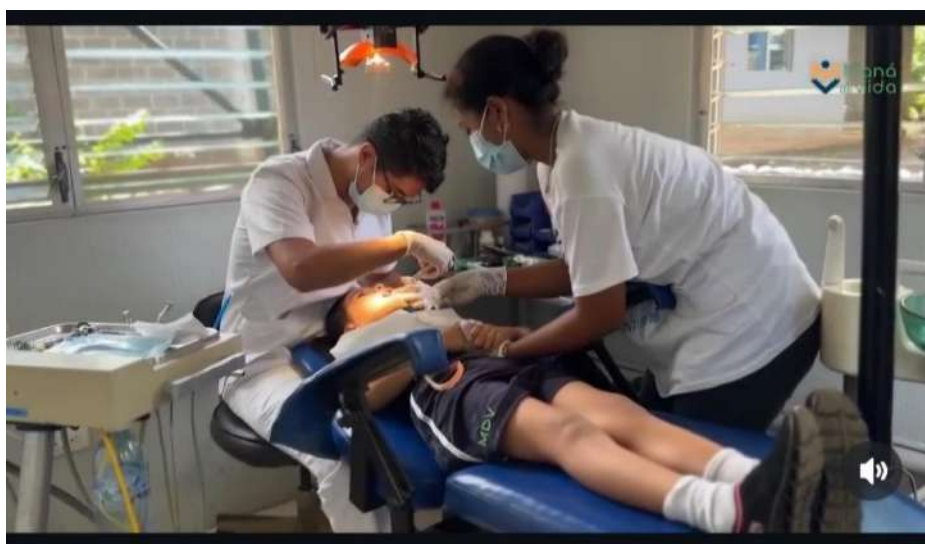
Evaluación a estudiantes de la Asociación Maná de Vida



Fuente: Elaboración propia

Fotografía No. 2

Atención a estudiantes de la Asociación Maná de Vida



Fuente: Elaboración propia

INFORME FINAL

**SEMINARIOS REGIONALES Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
ASOCIACIÓN MANÁ DE VIDA, ESCUINTLA**

DESCRIPCIÓN

Dentro del programa Ejercicio Profesional Supervisado se llevan distintos cursos que se evalúan de diferentes formas, en su mayoría por la entrega de un informe; sin embargo, en el curso de Educación a Distancia y Seminarios Regionales donde el propósito es actualizar y ampliar los conocimientos sobre todo lo relacionado a la salud bucal, también se realizan foros. Durante los 8 meses del programa, cada mes se entregaron artículos que debían leer y en algunas ocasiones se realizaron síntesis y análisis, también se realizaron foros. En estas actividades, el epesista debía compartir una respuesta en comparación a su experiencia en el puesto de EPS, después se procedía a responder a dos compañeros para poder dialogar y argumentar diferentes opiniones o criterios, según lo que cada compañero había vivido en la clínica dental de cada puesto.

Todo el proceso se realizó a través de “*Moodle*” una plataforma virtual muy práctica y fácil de usar para todo el grupo de estudiantes que conformaron el grupo de EPS 2024-2025. Los temas que se evaluaron durante este tiempo fueron artículos de revistas científicas actuales, lo que permitió adquirir conocimientos para poner práctica.

Tabla No. 1

Temas evaluados durante el Programa de Educación a Distancia 2024-2025

MES	TEMA RECIBIDO	EVALUACIÓN	TIPO DE PUBLICACIÓN
Agosto	Protocolo Bioseguridad.	Informe	
Agosto	La Salud Bucal, entre la Salud Sistémica y la Salud Pública.	Foro	Artículo de revista científica
Septiembre	Herramientas Actuales para el Diagnóstico, Manejo y Control de la Caries Dental. Parte I	Informe	Artículo de revista científica
Septiembre	Herramientas Actuales para el Diagnóstico, Manejo y Control de la Caries. Parte II. Una revisión de Literatura.	Foro	Artículo de revista científica
Octubre	Traumatismos Dentales.	Informe	Artículo de revista científica
Octubre	Luxación Intrusiva en Dentición Primaria: Reporte de Caso.	Foro	Artículo de revista científica

Febrero	Factores Asociados a la Etiología de la Hipomineralización Incisivo Molar. Revisión de Literatura.	Informe	Artículo de revista científica
Febrero	Hipomineralización Molar Incisivo. Actualización de las Pautas Diagnósticas y Terapéuticas. Revisión Narrativa de Literatura.	Foro	Artículo de revista científica
Marzo	Flúor y Fluorosis dental.	Informe	Artículo de revista científica
Marzo	Microabrasión e Infiltración como Alternativa de Tratamiento para Fluorosis Dental severa: Reporte de Caso.	Foro	Artículo de revista científica
Abril	Sinusitis Maxilar de Origen Endodóntico. Revisión de la Literatura.	Informe	Artículo de revista científica
Abril	Comunicación Bucosinusal en Molar Superior, Reporte de un Caso Clínico.	Foro	Artículo de revista científica
Mayo	Manejo Odontológico de Pacientes Tratados con Bifosfonatos: Una revisión Sistemática.	Informe	Artículo de revista científica
Mayo	Alternativas Terapéuticas de Osteonecrosis Maxilar Asociada a Medicamentos (ONMAM): Reportes de Dos Casos Clínicos y Revisión de la Literatura	Foro	Artículo de revista científica
Junio	Principales Criterios de Diagnóstico de la Nueva Clasificación de Enfermedades y Condiciones Periodontales.	Foro	Artículo de revista científica

Fuente: Elaboración propia

CASO CLÍNICO

REPORTE DE CASO: MALPOSICIÓN DENTAL Y CARIES PROFUNDA.

RESUMEN

El reporte de este caso es sobre el tratamiento de una paciente femenina de 15 años, a quien en su evaluación inicial se le diagnosticó caries profunda debido a la malposición dental y giroversión de la pieza 8. El abordaje se llevó a cabo durante la práctica clínica del EPS en la clínica dental de la Asociación Maná de Vida ubicada en el departamento de Escuintla. Se presentan fotografías iniciales y finales de todo el tratamiento integral.

PALABRAS CLAVE: Malposición, giroversión, caries.

INTRODUCCIÓN

La malposición dental se refiere a la situación donde los dientes no están alineados correctamente en la boca, lo que puede afectar la mordida, la función masticatoria y la estética. Esta condición puede generar problemas como dificultad para masticar, hablar, o incluso problemas de autoestima debido a la apariencia.

Entre las causas de la malposición dental tenemos las siguientes: Factores genéticos: la predisposición a tener dientes apiñados o mal posicionados puede ser hereditaria. Hábitos orales: chuparse el dedo, usar chupete por mucho tiempo, o empujar los dientes con la lengua pueden alterar la posición dental. Pérdida prematura de dientes: la pérdida de dientes de leche o permanentes puede causar que los dientes adyacentes se desplacen hacia el espacio vacío, resultando en malposiciones. Tamaño y forma de los dientes: dientes demasiado grandes o pequeños en relación con el tamaño de la mandíbula pueden causar apiñamiento o espacios entre ellos. Desarrollo anormal de los maxilares: problemas en el crecimiento de los huesos maxilares pueden afectar la alineación de los dientes.

Tipos de malposiciones dentales: Mesioversión: diente movido hacia adelante. Distoversión: diente movido hacia atrás. Vestibuloversión/Labioversión: diente inclinado hacia afuera (hacia los labios). Linguoversión: diente inclinado hacia adentro (hacia la lengua). Infraversión: diente que no ha erupcionado completamente y no alcanza el plano de mordida. Supraversión: diente que ha erupcionado demasiado y sobresale del plano de mordida.

Giroversión: diente rotado sobre su propio eje. Transversión: dientes en posiciones intercambiadas. Perversión: diente impactado o no puede erupcionar correctamente.

Tratamiento de la malposición dental: Ortodoncia, se utilizan *brackets*, alambres o alineadores transparentes para corregir la posición de los dientes. Extracciones dentales: en casos de apiñamiento severo, puede ser necesario extraer algunos dientes para crear espacio y permitir el movimiento de los demás.

La caries dental es uno de los principales problemas de salud en el país, es una enfermedad que afecta los tejidos duros del diente, el esmalte y la dentina, y se llega a extender hacia el tejido pulpar. El desarrollo de esta es multifactorial, por lo que se ve involucrada la higiene dental, la alimentación, el flujo salival, la edad, la condición médica y hasta el área geográfica donde habita el paciente; entre otros factores. Las caries pueden aparecer en diferentes zonas de una pieza y en la clasificación de caries según G.V. Black, la Clase I se refiere a caries que se desarrollan en las fosas y fisuras de las superficies oclusales de los molares y premolares, así como en las superficies linguales de los incisivos superiores.

La restauración Clase I lingual se refiere a la reconstrucción de una cavidad en la superficie lingual (o palatina) de los dientes anteriores, específicamente en el cingulo, que es una protuberancia en la base de la superficie lingual de los dientes anteriores. Estas restauraciones son necesarias cuando hay caries o fracturas en esta zona.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Datos del paciente:

Sexo: Femenino

Edad: 15 años

Motivo de consulta: la paciente se presentó a la clínica dental del EPS, ubicada en la Asociación Maná de Vida, departamento de Escuintla. Durante la anamnesis inicial, manifestó como motivo de consulta: “No me gustan mis dientes de adelante, me da vergüenza sonreír”.

Historia del dolor: durante el interrogatorio específico sobre sintomatología dolorosa, refirió dolor en la pieza dentaria número 8. El dolor fue descrito como de larga duración, con inicio espontáneo y, en ocasiones, provocado. La paciente indicó que la frecuencia del dolor es considerable.

Examen clínico intraoral: se procedió a la exploración clínica intraoral, enfocado en la evaluación de la pieza 8. Como parte del examen, se realizaron pruebas de percusión, las cuales generaron una respuesta positiva con dolor, y se confirmó la sintomatología referida por la paciente.

Observaciones complementarias: no fue posible obtener una imagen radiográfica de la pieza afectada debido a la falta de equipo de rayos X en la clínica.



Imagen No. 1: Imagen frontal en mordida. Foto inicial en donde se observa abundante placa dentobacteriana y caries profunda en piezas 8,9 y 10.



Imagen No. 2: Imagen oclusal superior. Se observa la caries profunda debido a la giroversión de la pieza 8.

Plan de tratamiento propuesto: finalizada la evaluación intraoral, se determinó el plan de tratamiento para las piezas 7, 8, 9 y 10. Pieza 7: se debía realizar una restauración con resina compuesta clase IV en la cara mesial con el objetivo de cerrar el diastema. Pieza 8: dado que la clínica no dispone de equipo de rayos X ni de los insumos necesarios para realizar un tratamiento endodóntico, se optará por la exodoncia de la pieza. Pieza 9: se efectuó una restauración con resina compuesta clase IV en la cara distal, seguida de una restauración mesial, también con resina clase IV, para contribuir al cierre del diastema. Pieza 10: se colocó una restauración con resina clase IV en la cara mesial.

La elección de este abordaje terapéutico, especialmente en el caso de la extracción de la pieza 8, responde a factores socioeconómicos relevantes. La paciente pertenece a un grupo de bajos recursos económicos, no había asistido previamente a consultas odontológicas, y manifestó que, dadas las condiciones actuales de sus padres, no será posible acceder a tratamiento de ortodoncia en el futuro.

Además, la paciente se encuentra visiblemente afectada en el ámbito psicológico por su situación estética, expresó que evita sonreír o se cubre la boca con una mano, lo cual refuerza la necesidad de un manejo funcional y estético dentro de sus posibilidades actuales.



Imagen No. 3: Imagen frontal. Foto final en donde se realizaron las restauraciones de resina clase IV, se realizó la extracción de la pieza 8 y se cerró el diastema de la forma más natural posible.



Imagen No. 4: Imagen oclusal. Foto final en donde se observan todas las restauraciones de caries realizadas ya que se tomó al paciente de forma integral para mejorar su salud y estética.

DISCUSIÓN

Es fundamental contar con herramientas adecuadas y una sólida base de conocimientos para poder diseñar el mejor plan de tratamiento en pacientes que presentan este tipo de condiciones.

En muchas ocasiones, tomar decisiones clínicas drásticas resulta ser la opción más viable para el paciente. En este caso particular, lo ideal hubiera sido realizar un tratamiento de conducto radicular con el objetivo de conservar la pieza dentaria en boca y, eventualmente, permitir que mediante ortodoncia se logaran los movimientos necesarios para mejorar tanto la estética como la función.

Abordar un caso como este durante el Ejercicio Profesional Supervisado representó un reto significativo. Como profesionales de la salud, el objetivo es siempre ofrecer la mejor atención posible, considerar no solo las necesidades actuales del paciente, sino también su bienestar futuro.

CONCLUSIONES

La caries dental es, sin duda, una enfermedad prevenible. No obstante, aún existe una gran falta de información entre la población en general. La educación sobre higiene bucal debe ser promovida con mayor énfasis en todos los niveles del sistema educativo, desde la primera infancia hasta la adolescencia, e incluso debe incluir activamente a los padres de familia.

Muchos padres desconocen por completo el estado de salud bucal de sus hijos y, con frecuencia, priorizan aspectos estéticos por encima de problemas clínicos más relevantes, como la presencia de sintomatología o caries avanzadas en las piezas dentarias.

Es esencial que, como odontólogos, seamos capaces de comunicar de manera clara, precisa y empática toda la información relevante sobre el tratamiento. Esto permite que el paciente comprenda plenamente el proceso, su importancia y los cuidados necesarios, incluyendo las medidas de higiene oral que debe seguir para mantener una salud bucal óptima.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Hospital ESE La Vega. Protocolo de aplicación de barniz de flúor. [Internet]. Cundinamarca, CO: Hospital ESE La Vega; 2018. [citado el 20 de agosto 2025]. Disponible en: <https://eselavega-cundinamarca.gov.co/wp-content/uploads/2020/05/PROTOCOLO-DE-BARNIZ-DE-FLUOR..pdf>
2. Felden CA, Hebling J, do Santos-Pinto LA, Kramer PF. Uso de selladores. En: Massara MLA, Rédua PCB, coordinadores. Manual de referencia para procedimientos clínicos en odontopediatría. 2ª ed. São Paulo: Livraria Santos; 2013. p. 121-128. [citado el 20 de agos. 2025]. Disponible en: [Manual-de-Referencia-para-Procedimientos-en-Odontopediatria-2da-edicion-Capitulo-14.pdf](#)
3. World Health Organization. Sugars and dental caries. Geneva: WHO; 2017. [citado el 17 de julio 2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/259413/WHO-NMH-NHD-17.12-eng.pdf?sequence=1>
4. World Health Organization. Oral health. Geneva: World Health Organization; 2025. [citado el 17 de julio 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
5. Bustamante Castillo B., Villagrán Colón E., Moreno Quiñones M., Bustamante Castillo M. Prevalencia de caries de infancia temprana severa y factores de riesgo asociados en un grupo de niños del área metropolitana de Guatemala. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. [Internet] 2021. [citado el 17 de julio 2025]; 11(1):1-14. DOI: <https://doi.org/10.47990/alop.v11i1.212>
6. Palmieri Santisteban M. Situación de la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) en Guatemala. [Internet]. Guatemala: Somos Iberoamérica. 8 abril 2024. Tribuna. [citado el 17 de julio 2025]. Disponible en: <https://www.somosiberoamerica.org/tribunas/situacion-de-la-seguridad-alimentaria-y-nutricional-san-en-guatemala-2024/?utm>
7. Sheetal A, Hiremath VK, Patil AG, Sajjansetty S, R SK. Malnutrition and its oral outcome: a review. J Clin of Diagn Res. [Internet]. 2013. [citado el 17 de julio 2025]; 7(1):178-180. DOI: <https://doi.org/10.7860/jcdr/2012/5104.2702>

8. Poster W, Reid B, Katz R. Malnutrition and dental caries: A review of the literature. Caries Res. [Internet]. 2005. [citado el 17 de julio 2025]; 39(6):441-447. DOI: <https://doi.org/10.1159/000088178>
9. Morales Cascais A., Ribeiro N., da Silva J., dos Santos Fernandez M. Ultra-processed food consumption and dental caries in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. British Journal of Nutrition. [Internet]. 2023. [citado el 17 de julio 2025]; 129(8):1370-1379. DOI: <https://doi.org/10.1017/s0007114522002409>
10. Large J, Madigan C, Pradeilles R, Markey O, Boxer B, Rousham E. Impact of unhealthy food and beverage consumption on children's risk of dental caries: a systematic review. Nutrition reviews. [Internet]. 2023. [citado el 17 de julio 2025]; 82(11):1539-1555 DOI: <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuad147>
11. Godin K, Chacón V, Barnoya J, Leatherdale S. The school environment and sugar-sweetened beverage consumption among Guatemalan adolescents. Public Health Nutrition. [Internet]. 2017. [citado el 17 de julio 2025]; 20(16):2980-2987. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980017001926>
12. Bueno Alegría J., Gutiérrez Rojo J., Guerrero Castellón M., Garcia Rivera R. Índice CPOD y ceo-d de estudiantes de una escuela primaria de la ciudad de Tepic, Nayarit. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. [Internet]. Año 2019. [citado el 17 de julio 2025]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-17/?utm>



Lic. Lybny O. Mejía R.

29/08/2025



CONCLUSIONES DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

- A pesar de los programas que existen para la prevención de enfermedades bucales, la caries dental aún es preocupante a nivel nacional, ya que se encuentra un alto índice de piezas cariadas en los niños y adolescentes.
- La presencia de caries dental en la vida de niños y adolescentes afecta grandemente la calidad de vida y el rendimiento académico en las clases.
- Aunque la actividad clínica integral brinda atención de manera gratuita a los estudiantes de nivel primario y/o básico, se nota el desinterés por parte de algunos estudiantes y padres de familia.
- La capacitación del personal auxiliar en la clínica dental es una gran oportunidad para alguien nuevo en el ambiente odontológico, adquiere habilidades y formación como asistente dental, lo cual le genera superación personal y laboral.
- El contar con asistente dental en la clínica, facilita el trabajo del odontólogo practicante, y se logra llevar cabo los tratamientos en corto tiempo y de mejor calidad.
- La realización del proyecto comunitario es de suma importancia para tener un acercamiento con la comunidad donde se realiza el programa de EPS, y así tener mayor conocimiento sobre las condiciones en las que se encuentra la población.

RECOMENDACIONES DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

- Se le debe dar mayor importancia a la prevención de enfermedades bucales, realizar mayor cantidad de actividades con temas para escolares, padres de familia, y maestros.
- Se debería mantener una campaña permanente en conjunto con los supervisores escolares, sobre la importancia de la higiene bucal y como la dieta alta en contenido de azúcar daña las piezas dentarias.
- En cuanto a la capacitación del personal auxiliar, deberían de incluir talleres en los documentos que se le entregan al asistente dental para poner en práctica cada tema que se les enseña.
- Solicitar que el equipo de los puestos de EPS se encuentre en buenas condiciones, brindar mantenimiento periódicamente; ya que es una condición para que el odontólogo practicante pueda trabajar sin contratiempos en beneficio de la comunidad.
- Reafirmar los convenios que se realizan entre la Facultad de Odontología de la USAC con los puestos de EPS, para que se cumplan a cabalidad y se lleve de mejor forma todo el programa.

El presente trabajo de graduación es responsabilidad exclusiva del autor

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'H. Estuardo P. Linares', written over a horizontal line.

Herbert Estuardo Pérez Linares

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



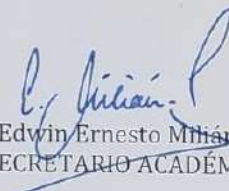
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
Secretaría Académica

**ORDEN DE IMPRESIÓN
TEXTO FINAL DE TRABAJO GRADUACIÓN**

El infrascrito Secretario Académico de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de la revisión del Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado como Trabajo de Graduación, presentado por el estudiante:

HERBERT ESTUARDO PÉREZ LINARES

SE AUTORIZA levantar el texto final de su trabajo de graduación, para la impresión del mismo.


Dr. Edwin Ernesto Milán Rojas
SECRETARIO ACADÉMICO



Guatemala, 26 de septiembre de 2025