

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

CASA BERNABÉ, FRAIJANES, GUATEMALA.

ABRIL 2024 ñ MARZO 2025

Presentado por:

ROSEMARY MARISOL HERNÁNDEZ LÓPEZ

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que preside el acto de graduación previo a optar el título de:

CIRUJANA DENTISTA

En el grado académico de

Licenciada

Guatemala, junio 2025

INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN

CASA BERNAB , FRAIJANES, GUATEMALA.

ABRIL 2024 ñ MARZO 2025

Presentado por:

ROSEMARY MARISOL HERNÁNDEZ LÓPEZ

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que preside el acto de graduación previo a optar el título de:

CIRUJANA DENTISTA

En el grado académico de

Licenciada

Guatemala, junio 2025

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

Decano:	Dr. Kenneth Roderico Pineda Palacios
Vocal I:	Dr. Víctor Ernesto Villagrán Colón
Vocal II:	Dr. Alma Lucrecia Chinchilla de Ralón
Vocal III:	Dr. Edgar Adolfo Guzmán Lemus
Vocal V:	Br. Oscar Alberto Orellana Aguilar
Secretario Académico:	Dr. Oscar Aníbal Taracena Monzón

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PÚBLICO

Decano:	Dr. Kenneth Roderico Pineda Palacios
Asesor:	Dr. José Emilio Berthet Monzón
Secretario Académico:	Dr. Oscar Aníbal Taracena Monzón

ACTO QUE DEDICO A:

Dios: Gracias por no abandonarme, gracias por permitirme cumplir mis sue, os por darme fortaleza, salud y sabiduría para alcanzar esta meta.

Mis padres Rolando Hern andez y Sheny López de Hern andez: Gracias por ser la luz, por ser el motor, gracias por su amor, motivación y apoyo incondicional durante toda mi vida; gracias por siempre escucharme y alentarme a ser mejor cada día, por ser ejemplo de lucha y perseverancia, gracias por enseñarme a no rendirme, a seguir mis sue, os, sin ustedes nada de esto sería posible. Sin duda su amor ha sido mi mejor motivación para seguir adelante y convertirme en la persona que soy el día de hoy. Se cumplió nuestro sue, o, porque este logro es tanto suyo como mío, son mi más grande ejemplo, los amo. Gracias por todo.

Mis hermanos Douglas Hern andez y Javier Hern andez: por su apoyo incondicional, por creer en mí. Gracias por estar a mi lado en cada etapa, por sus consejos y motivación cada día de mi vida universitaria, los quiero mucho hermanos.

Mi cuñada Jhosselyn Sique y mi sobrina Aitana Hern andez: por ser ejemplo de trabajo, determinación y perseverancia, por ser inspiración para alcanzar mis metas, gracias por su apoyo incondicional.

Mi abuela Rosaura Amador: gracias por estar presente, por su cariño, apoyo y por creer en mí.

A mi Mamita Carmen, Papito Miguel y Abuelo René: que, aunque ya no est n con nosotros físicamente, s  que est n celebrando este logro junto con nosotros, siempre los llevo en mi corazón.

Mi demás familia: a mis tíos, tías, primos y primas que me han acompañado en el camino, gracias por su apoyo y buenos consejos.

Marlon Cabrera: gracias por el apoyo que me has brindado en estos años, por tus consejos, tu comprensión, por estar presente en los momentos más importantes y motivarme a ser mejor, gracias por ayudarme a no rendirme, por creer en mí, has sido fortaleza para mí, gracias, por tanto.

Mis amigas Ximena Argueta, Melissa Brenes y Mariana Lam: gracias por acompañarme en este camino, por cada momento que pasamos juntas y las risas compartidas, gracias por su apoyo y por llenar de buenos recuerdos esta etapa, gracias por brindarme su amistad incondicional, sin ustedes no hubiera sido lo mismo.

A mis amigos Miguel García y Yessica Garrido, gracias por apoyarme y por creer en mi en todos estos años de amistad, gracias por estar a mi lado y festejar este logro conmigo.

A mis amigos y compañeros Luis Enrique Andrade, Nohemí Arévalo, Guillermo Gálvez, Donovan Morales y Diego Mancilla quienes me apoyaron en momentos importantes de mi carrera, gracias por su amistad y buenos consejos.

A la doctora Tabita Orozco, Arabella Domínguez y Alejandra Arenas por hacer de mi experiencia de EPS inolvidable, gracias por apoyarme y permitirme formar parte de su equipo, les deseo lo mejor y que Dios bendiga su gran labor.

Mi coordinador Dr. Luis Alberto Barillas Vásquez por apoyarme en la revisión del presente informe y por su gran labor como coordinador.

Mi Universidad y catedráticos por brindarme los recursos y la preparación académica de calidad y ayudarme a formarme como profesional.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓ

Tengo el honor de someter a su consideraci¹n el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S), realizado en las Clínicas M^odicas de Casa Bernab^o , Fraijanes, Guatemala, conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluaci¹n y Promoci¹n del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

ÓCIRUJANA DENTISTAÔ

ÍNDICE

SUMARIO	1
OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, EPS, FOUSAC	3
Objetivos Específicos	3
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS	4
A. Sala de Espera Infantil	6
B. Afiches informativos en servicios sanitarios de hogares de fundación	9
C. Jornada de Cirugías en Clínica Odontológica de Casa Bernabé	13
D. Implementación de Arancel para Estudiante de Sexto Año de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala	14
E. Mejoras a la Clínica Odontológica	14
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES	17
Descripción	18
A. Educación de la población en salud bucal	19
B. Enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2%	21
C. Sellantes de Fosas y Fisuras	23
III. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	28
PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y SÍNDROME DE HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO-MOLAR EN ESCOLARES DEL NIVEL PRIMARIO DEL SECTOR PÚBLICO Y SU RELACIÓN CON VARIABLES NUTRICIONALES TALLA/EDAD EN CASA BERNABÉ, FRAIJANES, GUATEMALA 2025	28
A. JUSTIFICACIÓN	29
B. OBJETIVOS	29
C. VARIABLES/ INDICADORES	30
D. POBLACIÓN	31
E. PROCEDIMIENTO	31
F. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	31
G. MARCO TEÓRICO	32

H.	PRESENTACIÓ N DE RESULTADOS	39
I.	DISCUSIÓ N DE RESULTADOS	43
J.	CONCLUSIONES.....	44
IV.	ATENCIÓ N CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y POBLACIÓ N GENERAL....	
A.	DESCRIPCIÓ N	
B.	PRESENTACIÓ N Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS RESULTADOS DE ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRAL	48
V.	ADMINISTRACIÓ N DE CONSULTORIO	54
A.	ADMINISTRACIÓ N DE CONSULTORIO.....	55
B.	CAPACITACIÓ N DEL PERSONAL AUXILIAR.....	65
VI.	SEMINARIOS REGIONALES Y EDUCACIÓ N A DISTANCIA.....	70
	Caso Clínico De Paciente Pediátrico Con Dientes Supernumerarios; Diagnó stico, Tratamiento Y Seguimiento	73
	GLOSARIO	78
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	80
	ANEXOS.....	82

SUMARIO

La Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) a través de sus diferentes programas de extensión, permite al estudiante una vinculación con la sociedad guatemalteca, contribuyendo a la solución de la problemática nacional y al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes; trabajando en coordinación con diferentes instituciones públicas y privadas como Municipalidades, Ministerio de Salud, Cooperativas, Organismos no Gubernamentales, Ingenios Azucareros, Fundaciones, Hospitales y Dependencias de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Como parte del sexto año de la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, FOUSAC, el odontólogo practicante, debe realizar el Ejercicio Profesional Supervisado, EPS; el cual consiste en 6 cursos: actividad comunitaria, prevención de enfermedades bucales, investigación científica, actividad clínica integral, administración de consultorio y seminarios regionales durante 8 meses, beneficiando a la población con tratamientos dentales gratuitos o a bajo costo.

El presente informe final describe las actividades realizadas en el EPS, en la clínica dental de Casa Bernabé, Fraijanes, Guatemala. Casa Bernabé forma parte de un programa de la Fundación Protectora del Niño Huérfano, FUNPRONI; organización guatemalteca dedicada a la protección integral de niños en situaciones vulnerables (10).

Las clínicas múltiples de Casa Bernabé tienen como objetivo brindar atención integral en salud tanto a los niños y adolescentes que residen en la institución como a las comunidades cercanas de escasos recursos. Estas clínicas se enfocan en prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades en diversas áreas múltiples, reconociendo que muchos de los niños atendidos provienen de contextos de pobreza y han enfrentado situaciones de negligencia, rechazo y abandono, lo que ha afectado su salud física y emocional (10).

Las clínicas múltiples de Casa Bernabé están formadas por una clínica múltiple que ofrece atención a niños y adultos, una clínica de nutrición especializada en los niños y una clínica odontológica; todas coordinadas por la Dra. Tabita Orozco, directora de las clínicas múltiples, quien supervisa el programa de EPS. La clínica odontológica ofrece atención especialmente a niños de Casa Bernabé y escolares de la misma fundación.

El Ejercicio Profesional Supervisado incluye¹ los siguientes programas.

- I. Actividades Comunitarias
- II. Prevenci¹ n de Enfermedades Bucales
- III. Investigaci¹ n Ética
- IV. Actividad Clí nica Integrada
- V. Administraci¹ n de Consultorio
- VI. Seminario Regional y Educaci¹ n a Distancia

OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, EPS, FOUSAC

Realizar una práctica docente asistencial que le permita al odontólogo practicante de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, FOUSAC, poner en práctica los conocimientos adquiridos para ejercer la profesión de CIRUJANO DENTISTA, en el contexto social guatemalteco, considerando los condicionantes y determinantes de la salud bucal, desde el punto de vista científico, técnico, ético y cultural.

Objetivos Específicos

- Describir las actividades realizadas durante el período de EPS, Ejercicio Profesional Supervisado; por medio de tablas, gráficas y síntesis de cada actividad.
- Demostrar la importancia de combinar la revisión de literatura y la práctica clínica odontológica para brindar mejores resultados durante el EPS.
- Establecer una relación entre la práctica clínica e investigaciones sobre salud bucal, en las actividades realizadas en Casa Bernabé, Fraijanes, Guatemala.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

DESCRIPCION DEL PROYECTO COMUNITARIO

Como parte del programa de EPS se busca brindar apoyo a la comunidad, por tanto, se llevan a cabo proyectos en los cuales se garantice el bienestar de todos los que habitan en ella. Se realizaron dos proyectos, una actividad comunitaria y otro enfocado al área clínica, que consiste en mejoras a la clínica dental. Para cada uno se hizo una evaluación sobre las fortalezas, debilidades y algunas necesidades en la comunidad para poder aportar y ayudarles a mejorar el ambiente y la calidad de vida.

Casa Bernabé es una fundación que alberga a niños huérfanos o que viven en situaciones especiales. Para idear un proyecto comunitario se pensó en poder retribuir a la comunidad, en este caso a los niños pequeños. Las clínicas médicas de Casa Bernabé, si bien cuentan con todo lo indispensable para completar los procedimientos clínicos, se encontraba un área importante y que necesitaba de atención, siendo esta el área de espera, en donde los niños aguardaban su turno, por ende, se ideó en crear un espacio especial para ellos, un área de espera, y la colocación de afiches educativos en prevención de las dos enfermedades de la cavidad oral, caries dental y gingivitis o periodontitis, en los servicios sanitarios sobre la técnica de limpieza dental ideal y proporcionar material necesario para que lo realicen.

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la calidad de vida de la comunidad de Casa Bernabé mediante la implementación de proyectos comunitarios, promoviendo el bienestar social, la participación activa y el desarrollo de la misma.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar las principales problemáticas y necesidades de la comunidad mediante la convivencia y reuniones participativas.
2. Promover la educación y concientización sobre los hábitos de higiene oral a través de educación en salud bucal y material informativo.
3. Aportar a la comunidad un área para que los niños desarrollen sus habilidades cognitivas durante su estancia en las clínicas médicas.

JUSTIFICACIÓN

En la comunidad de Casa Bernabó se identificaron dos áreas que necesitaban refuerzo; estas fueron la sala de espera de las clínicas médicas de Casa Bernabó, y por otro lado los servicios sanitarios de los 8 hogares dentro de la comunidad. Este proyecto comunitario busca abordar esta situación mediante la instalación de una sala de espera para niños; y la colocación de afiches informativos en los baños de los hogares, contribuyendo de esta manera al ambiente de la comunidad, creando una atmósfera de seguridad y confianza. La implementación de este proyecto no solo beneficiará a los participantes directos, sino que generará un impacto positivo a largo plazo en la comunidad, promoviendo hábitos de higiene bucal, haciendo uso responsable y adecuado de las instalaciones y del equipo.

METODOLOGÍA

A. Sala de Espera Infantil Este proyecto se desarrolló bajo un enfoque participativo y mixto, combinando elementos cualitativos y cuantitativos. Se realizaron entrevistas a pacientes, personal de salud para identificar necesidades y crear un espacio adecuado para los niños.

Población y Contexto;

- Ubicación: Clínicas Médicas de Casa Bernabó
- Población beneficiaria: Niños que asisten a la clínica y sus familiares.
- Justificación: La falta de un área infantil en la sala de espera genera incomodidad en los niños y afecta la experiencia de los pacientes y el personal de salud.

Fases del proyecto; Se realizaron reuniones con personal de salud, la Dra. Tabita Orozco y Licenciada en Nutrición, Arabella Domínguez; para conocer su percepción sobre la necesidad del proyecto y también una observación del espacio físico disponible y la dinámica en la sala de espera actual.

Planificación; Se definió el diseño del espacio considerando que fueran muebles seguros y cómodos, que incluyen juegos didácticos y libros educativos. Se solicitó una cotización al carpintero del hogar con los costos de materiales y al final se accedió a la propuesta.

Ejecución; Se llevó a cabo la instalación del mobiliario, la librería, y la mesa con sillas infantiles. De la misma manera se instruyó al personal para mantener el orden y limpieza de la sala de espera.

Recursos utilizados; Este proyecto fue financiado por parte de la odontóloga practicante, Rosemary Hernández. Se necesitó la colaboración del carpintero, Mario Par, para que a lo largo de 8 meses se completara el proyecto.

Cronograma

Fase	Actividad	Responsable	Duración	Fecha inicio	Fecha fin
Diagnóstico	Reuniones con personal de clínicas m ^o dicas.	EPS FOUSAC	2 semanas	15/05/2024	31/05/2024
Planificación	Diseño y cotización	EPS FOUSAC Carpintero	1 mes	03/06/2024	01/07/2024
Ejecución	Fabricación de muebles	Carpintero	5 meses	08/07/2024	15/12/2024
Instalación	Colocación de muebles en sala de espera	EPS FOUSAC Personal de clínicas m ^o dicas	2 semanas	03/02/2025	14/02/2025
Evaluación	Presentación final a comunidad y encargados de programa EPS	Comunidad Catedráticos Personal administrativo	1 mes	17/02/2025	14/03/2025

Limitaciones;

- Identificar una de las áreas en donde se necesitaba refuerzo en las clínicas m^o dicas.

Resultados Alcanzados;

- Se logró el desarrollo cognitivo de los niños que utilizan el área de espera, por medio de rompecabezas, libros o de juegos mentales colocados en la librería.

- Se logró disminuir el estrés o ansiedad que puedan generar las citas dentales o médicas en la clínica.

Análisis y evaluación:

Este proyecto demostró resultados positivos en los pacientes que acuden a las clínicas médicas de Casa Bernabó; a pesar de que era una idea secundaria que se había planificado por parte de junta directiva, se optó por continuar con este proyecto, ya que también se contaba con el apoyo del carpintero, quien vive en la misma fundación. En este sentido, no solo se instaló el área de lectura para niños, sino también se apoyó a un trabajador de la misma fundación permitiéndole desarrollar otras habilidades aparte de su trabajo en el área de recursos humanos.

El área de lectura ha permitido que los niños y niñas que acuden a las clínicas ya sea para cita dental, médica general o de nutrición, encuentren un lugar en donde se sientan cómodos y tranquilos esperando su turno; permitiéndoles también desarrollar habilidades mentales, mejorar su comprensión lectora y habilidades motoras.



Imagen 1; Instalación de área de lectura en sala de espera. Se observa una librera y una mesa con dos sillas para niños.



Imagen 2 y 3; Entrega oficial de área de sala de espera. Se puede observar en la imagen 2 a la odont¹loga practicante y coordinadora, Dra. Tabita Orozco. En la imagen 3 se puede observar al paciente de las clínicas m^odicas, Ian Par, haciendo uso de las instalaciones.

B. Afiches informativos en servicios sanitarios de hogares de fundaci¹n. Este proyecto se realiz¹ con la finalidad de reforzar en casa la informaci¹n de las capacitaciones de educaci¹n bucal; fue un proyecto participativo y se cont¹ con el apoyo del personal de Casa Bernab^o para poder llevarlo a cabo.

La poblaci¹n beneficiada ser¹an las familias, especialmente los ni¹os que habitan en la fundaci¹n, se tom¹ la decisi¹n, ya que los ni¹os aprenden mejor por medio de documentos o material did¹ctico visual, de esta manera tendr¹an siempre a la vista la t^ocnica de cepillado que deben utilizar junto con otros consejos de higiene bucal.

Para esto igualmente, se realizaron dos reuniones con el personal de clínicas m^odicas de la fundaci¹n para evaluar la necesidad de estos afiches y organizadores de dientes. Se realiz¹ una observaci¹n del espacio f¹sico disponible en los servicios sanitarios de las casas y se planific¹; adquisici¹n de afiches, organizadores dentales e hilos dentales para cada casa. Se gestionaron alianzas con patrocinadores para la adquisici¹n de recursos, en este caso con Colgate, aportando el material did¹ctico digital para colocar en los afiches; tambi^on se solicit¹ apoyo de la fundaci¹n para donar enjuagues bucales y cepillos dentales a las casas, de ser necesario.

Se llev¹ a cabo la instalaci¹ n de los afiches, junto con organizadores dentales, caja de flossers, enjuague bucal por casa y cepillos dentales si necesitaban cambiar. Son 8 casas en total, por tanto, la instalaci¹ n se realiz¹ en dos d'as. El primer d'a en 4 hogares de ni, os, y el segundo en las 4 casas de ni, as. Este proyecto, adem' s del apoyo de las donaciones fue financiado por la odont¹ loga practicante, Rosemary Hern' ndez.

Cronograma

Fase	Actividad	Responsable	Duraci3n	Fecha inicio	Fecha fin
Diagn ¹ stico	Reuniones con personal de cl'nicas m' dicas.	Epesista	2 semanas	16/09/2024	30/09/2024
Planificaci ¹ n	Dise, o de afiche y revisi ¹ n de organizadores	Epesista	1 mes	03/10/2024	31/10/2024
Ejecuci ¹ n	Impresi ¹ n de afiches y compra de organizadores e hilos dentales	Epesista	2 semanas	03/02/2025	15/02/2025
Instalaci ¹ n	Colocaci ¹ n de afiches y entrega de material	Epesista Personal de cl'nicas m' dicas	2 d'as	17/02/2025	28/02/2025
Evaluaci ¹ n	Presentaci ¹ n final a comunidad y encargados de programa EPS	Comunidad Catedr' ticos Personal administrativo	3 semanas	28/02/2025	14/03/2025

FOTOGRAFÍAS



Imagen 4 y 5; Antes y despu° s de la instalaci¹ n de afiches informativos en servicios sanitarios de casas de la fundaci¹ n.

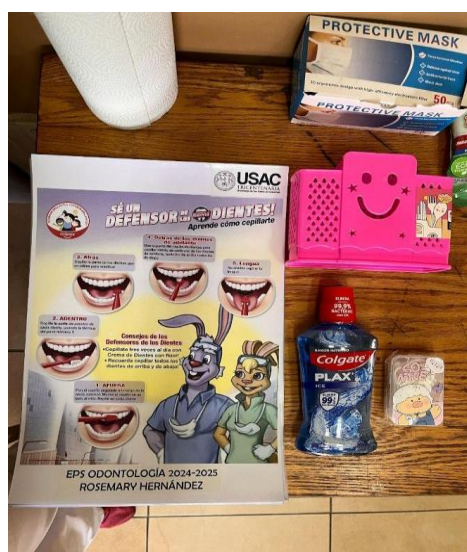


Imagen 6; Material entregado casas de la fundaci¹ n de Casa Bernab°. (Afiche informativo, un enjuague bucal, una caja de flossers de 100 U y un organizador de cepillos dentales).



Imagen 7 y 8; Entrega e instalaci³n de afiches y material de apoyo a padres encargados de casa.



Imagen 9; Entrega de material y herramientas para ni, os de fundaci³n de Casa Bernab³.

C. Jornada de Cirugías en Clínica Odontológica de Casa Bernabó Para esta actividad se contó con el apoyo del Dr. Rolando Majus, cirujano maxilofacial, quien atendió a niños y adolescentes albergados en Casa Bernabó, para realizar cirugías como frenectomías labiales y linguales; y cirugía de terceras molares. Gracias a la coordinación con la directora de las clínicas médicas de Casa Bernabó, se lograron realizar 1 frenectomía lingual, 1 frenectomía labial superior y 16 cirugías de terceras molares, a 4 pacientes entre los 17- 18 años de edad; con un total de 6 pacientes atendidos, brindando a los niños una mejor calidad de vida para mejorar sus habilidades de habla y alimentación. A cada paciente se le brindó analgésicos y antibióticos para una adecuada recuperación; la odontóloga practicante se encargó de darle seguimiento a los pacientes.



Imagen 10 y 11; Dr. Rolando Majus, cirujano maxilofacial, realizando cirugía de terceras molares a Isaac Gutiérrez de Casa Bernabó; EPS, Rosemary Hernández.

D. Implementación de Arancel para Estudiante de Sexto Año de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El programa de EPS en Casa Bernabé está enfocado en la atención integral de pacientes pediátricos, tanto los pacientes internos como los estudiantes del Colegio Cristiano Casa Bernabé; estos servicios son totalmente gratuitos. Sin embargo, se solicitó la implementación de un arancel para atender a pacientes adultos, como a los trabajadores o residentes de Casa Bernabé mayores de edad. El arancel reconoce un porcentaje razonable al estudiante que realiza sus prácticas y otro porcentaje para la fundación, y de esta manera recuperar el material utilizado en los pacientes adultos, apoyando a la comunidad al prestar servicios odontológicos de calidad y a un precio razonable.

E. Mejoras a la Clínica Odontológica

Para las mejoras a la clínica se pensó en la adquisición de equipo de suma importancia, como el amalgamador, indispensable para tratamientos de operatoria en niños; y el ultrasonido dental, para realizar tratamientos periodontales más eficaces. El amalgamador brinda nuevas opciones de tratamientos odontopediátricos, y por otro lado la adquisición de un ultrasonido permite realizar tratamientos periodontales más precisos y en menos tiempo que con el instrumental de periodoncia manual. La adquisición de este equipo beneficiará a niños, adolescentes y adultos de la comunidad, mejorando su salud oral a futuro.

Este proyecto se desarrolló bajo un enfoque participativo, en donde se realizaron entrevistas con la coordinadora local para identificar la necesidad de nuevo equipo y también para evaluar los tratamientos necesarios en la clínica y la falta de equipo para ofrecerlos.

Población y Contexto

- Ubicación: Clínica odontológica de Casa Bernabé.
- Población beneficiaria: Niños que asisten a la clínica dental y sus familiares.
- Justificación: La falta de equipo para realizar procedimientos clínicos de suma importancia para la población de FUNPRONI.

Fases del proyecto: Se realizaron reuniones con personal de salud para conocer su percepción sobre la necesidad del proyecto y también una observación del espacio y evaluación de los recursos.

Planificación: Se solicitó el apoyo de la coordinadora local para poder gestionar la solicitud de compra de dos equipos nuevos para la clínica dental. Se presentó una cotización de ambos equipos, el amalgamador y el ultrasonido dental.

Ejecución: Después de exponer la necesidad de este nuevo equipo para la comunidad de Casa Bernabé, se solicitó por medio de una carta el apoyo de la coordinadora; quien accedió a proceder con la compra de ambos equipos (cotizaciones y facturas adjuntas en anexos).

Recursos utilizados; Este proyecto fue financiado por FUNPRONI.



Imagen 12. Amalgamador, marca Henry Schein.



Imagen 13. Ultrasonido dental, marca Eighteeth.

LIMITACIONES

- El retraso de la respuesta por parte de un donante de insumos dentales para la poblaci¹n infantil de la comunidad.

RESULTADOS

El proyecto logr¹ instalar una sala de espera infantil equipada con mobiliario adecuado, libros y juegos educativos. Se beneficiaron aproximadamente 200 ni¹os que asisten a las clínicas m^odicas de Casa Bernab^o, mejorando su experiencia en la clínica. A partir de testimonios y comentarios en la comunidad se evidenci¹ un impacto positivo en la din¹amica del centro de salud. Tambi^on recibieron con agradecimiento los afiches informativos que benefician a los ni¹os albergados en la fundaci¹n.

Por otro lado, se logr¹ mejorar la calidad de los tratamientos dentales realizados en clínica gracias a la adquisici¹n del amalgamador y del ultrasonido dental, garantizando mejores resultados terap^outicos en tratamientos de operatoria en odontopediatr¹a y en periodoncia, ya sea en adultos y adolescentes que asisten a la clínica dental de Casa Bernab^o.

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Descripción

Cuando se analiza la prevención se define como un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedad. El término odontología preventiva se ha clasificado en tres niveles diferentes; la prevención primaria, la cual utiliza estrategias y agentes para impedir el inicio de la enfermedad, cambiar en sentido opuesto el progreso de ésta, o para detenerla antes de que se requiera tratamiento secundario preventivo. La prevención secundaria emplea métodos de tratamiento estandarizados para acabar con un proceso patológico y/o para restaurar los tejidos lo más cercano a la normalidad; y la prevención terciaria, utiliza las medidas necesarias para sustituir los tejidos perdidos y rehabilitar a los pacientes hasta el punto en que las capacidades físicas o las actitudes mentales, o ambas, estén lo más cerca posible de la normalidad después de la falla de la prevención secundaria (1).

La caries dental y la enfermedad periodontal, son procesos infecciosos transmisibles. Cualquier enfermedad infecciosa adquirida solo puede iniciarse si los microorganismos agresores se presentan en cantidad suficiente para sobrepasar las capacidades artificiales y corporales de defensa y reparación; por esta razón todas las estrategias para prevenir, detener o cambiar el curso de las enfermedades por placa se basan en;

- 1) Disminuir la cantidad de patógenos agresores en boca
- 2) Reforzar las resistencias dentarias y conservar una encía saludable
- 3) Fortalecer los procesos de reparación.

Para controlar las enfermedades provocadas por la placa con métodos y técnicas disponibles, se ha hecho énfasis en cuatro estrategias generales para reducir la caries y en dos requerimientos administrativos;

Estrategias generales:

1. Mecánica (Cepillo dental, hilo dental, irrigador o enjuague)
2. Control químico de la placa (Uso de fluoruros para inhibir la desmineralización y promover la remineralización, uso de agentes microbianos para suprimir las bacterias cariogénicas).
3. Disciplina con el azúcar

4. Uso de selladores de fosas y fisuras, cuando est^on indicados, en superficies oclusales de dientes posteriores.

Administrativos:

5. Educaci^on y promoci^on de la salud
6. Establecer acceso a centros dentales en donde se presten los servicios de diagn^ostico, restaurativos y preventivos y en donde las llamadas de recordatorio, planeadas con base en el riesgo, sean rutinarias (1).

El programa de prevenci^on realizado en Casa Bernab^o, se desarroll^o en tres ^oreas importantes.

1. Educaci^on de la Salud Bucal
2. Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras
3. Enjuagues de Fluoruro de Sodio al 0.2%

A. Educaci^on de la poblaci^on en salud bucal

Para que los odont^ologos puedan controlar de manera m^os efectiva la caries mediante el control de la placa, las aplicaciones sist^omicas y t^opicas de fluoruro, el control diet^otico y la utilizaci^on de sellantes, la poblaci^on debe conocer que necesita hacer algo y tambi^on c^omo debe hacerlo. Para asegurar el ^oxito de cualquier programa de odontolog^oa preventiva es fundamental un programa de educaci^on y promoci^on p^ublicas, el cual procure la participaci^on individual y comunitaria. Ahora bien, el conocimiento de los hechos y la aplicaci^on de la informaci^on son dos procesos diferentes, la aplicaci^on del conocimiento por una persona requiere un compromiso personal y es precisamente en este punto donde fallan la mayor parte de los programas de odontolog^oa de atenci^on preventiva (1).

El sub programa de educaci^on a la poblaci^on en salud bucal tuvo como objetivo concientizar a los alumnos de 1ro a 6to primaria para que mejoraran h^obitos alimenticios y h^obito de higiene oral. Para lo cual se program^o una visita semanal a las aulas de clase del Colegio Cristiano Casa Bernab^o, usualmente los d^oas mi^orcles de 8:00 am ñ 12:30 pm se impart^oa la pl^otica y posteriormente se repart^oan los enjuagues. Cada actividad de educaci^on duraba alrededor de 5- 10 minutos por clase, as^o no perder la atenci^on de los estudiantes y se buscaba hacer la

actividad un poco más dinámica e invitarlos a participar en la misma. Se utilizaron incentivos, así como cepillos dentales, pastas dentales, útiles escolares o algún otro artículo que se entregaba como premio a quien participara o contestara correctamente las preguntas acerca del tema impartido en clase. Lo cual generó un impacto positivo en los estudiantes, motivados a participar.

Los temas impartidos en educación en salud bucal fueron:

1. Caries dental
2. Flúor y Enjuagatorios Semanales
3. Técnicas de Cepillado
4. Uso del hilo dental
5. Sellantes de Fosas y Fisuras
6. Enfermedades Periodontales
7. Hábitos saludables
8. Dieta Cariogénica

Se utilizó material didáctico físico como mantas vinílicas o carteles hechos a mano, y también el uso de un typodonto para ilustrar la técnica de cepillado adecuada y el uso de hilo dental. Adicional se realizaba una actividad al final, como papa caliente o algún cuestionario bilingüe sobre los temas impartidos para evaluar de igual manera el aprendizaje de los estudiantes. Como parte del programa de EPS también se solicitó el apoyo de Colgate, por medio de la página de internet, en donde se pudo obtener material de apoyo para dar charlas a niños de primaria. Actividades cognitivas, talleres y también incluía videos para enseñar a los más pequeños de una manera más entretenida. Al final se obtuvo un carné como embajador de Colgate, y se solicitó una donación para la fundación de insumos de higiene dental pero no se obtuvo respuesta; igualmente todo el material que proveyeron fue de gran importancia y tuvo gran aceptación por parte de los estudiantes. Por otro lado, también se decidió realizar una plática de educación de salud bucal a Padres de casas de la fundación de Casa Bernabé, en total 8 parejas que apoyan a los niños albergados. Se llevó a cabo en las instalaciones de clínicas móviles, en la sala de espera. Se impartieron temas como dieta cariogénica, técnica

adecuada de cepillado dental, uso de hilo dental y los enjuagues bucales. En esta actividad se logr¹ esa buena comunicaci¹ n con los encargados de los ni, os y a la vez se resolvieron dudas del tema.

Para todas estas actividades se cont¹ con el apoyo de la directora de primaria del Colegio Cristiano Casa Bernab^o, la directora de clínicas m^o dicas, asistente dental y las maestras o profesores de cada aula escolar.

B. Enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2%

La utilizaci¹ n de fluoruros ha originado disminuciones muy significativas en la incidencia de caries dental. Debido a la presencia de fluoruro en el agua, dentífricos y enjuagues bucales, la caries dental disminuye en todo el mundo industrializado; el fluoruro tambi^o n se puede aplicar directamente a la superficie de los dientes mediante aplicadores de algod¹ n o mediante la utilizaci¹ n de dentífricos, geles o enjuagues bucales con fluoruro o barnices, aplicaciones t¹ picas (1). En este programa de prevenci¹ n se realizaron enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%, una vez a la semana, despu^s de impartir el tema de educaci¹ n de salud bucal; se procedí a realizar los enjuagues de 2-5 minutos.

Tabla no.1
Temas impartidos y escolares capacitados en el subprograma de educaci¹ n en salud bucal Casa Bernab^o 2024 -2025

Mes	Instituci ¹ n	Total
1. Abril- Mayo	Colegio Cristiano Casa Bernab ^o	695
2. Mayo - Junio		709
3. Junio- Julio		502
4. Julio ñ Agosto		572
5. Agosto - Septiembre		504
6. Septiembre - Octubre		464
7. Febrero		716
8. Marzo		361
TOTAL		4523

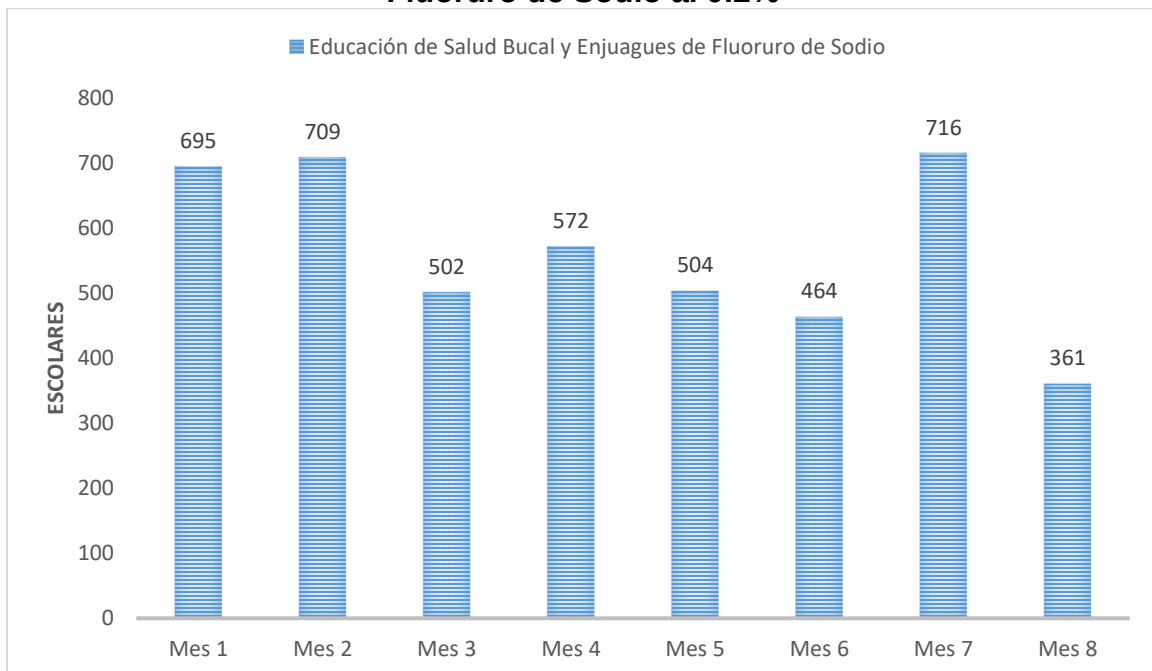
Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales EPS Colegio Cristiano Casa Bernab^o 2024-2025

Tabla no.2
Enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2% en Casa Bernab° 2024 -2025

Tema / Mes	Instituci ¹ n	Total
1. Caries dental	Colegio Cristiano Casa Bernab°	695
2. Fl ³ or y enjuagatorios		709
3. T°cnica de Cepillado		502
4. Uso de Hilo dental		572
5. Sellantes de Fosas y Fisuras		504
6. Enfermedades Periodontales		464
7. H ² bitos Saludables		716
8. Dieta Cariog°nica		361
TOTAL		4523

Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales EPS Colegio Cristiano Casa Bernab° 2024-2025

Gr°fica no 1.
Educaci¹ n de Salud Bucal y Enjuagatorios de
Fluoruro de Sodio al 0.2%



Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales EPS Colegio Cristiano Casa Bernab° 2024-2025

Análisis de Tablas no. 1, 2 y Gráfica no 1: Se puede observar que el mes en donde se abarcó mayor cantidad de estudiantes tanto para las pláticas de educación bucal y enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% fue el mes correspondiente al mes de febrero del presente año, con el tema de hábitos saludables a un total de 716 estudiantes. Se analizan en conjunto, ya que eran dos actividades que se realizaban en el mismo periodo a la misma cantidad de estudiantes. El mes en que menor cantidad de estudiantes se abarcaron fue en el 4to mes con 361 estudiantes, tiene sentido, ya que únicamente se trabajó hasta el día 14 de marzo, un periodo más corto.

C. Sellantes de Fosas y Fisuras

La mayoría de lesiones cariosas en boca se presentan en las superficies oclusales de los dientes posteriores. Considerando que estas piezas por su forma y anatomía resulta cerca de ocho veces más vulnerables que el resto de las superficies lisas. Durante el tiempo de permanencia de los sellantes ninguna bacteria o microorganismo bacteriano puede afectar las superficies selladas; en caso de desprendimiento del sellante, el tratamiento no causa lesión a los dientes, y se puede reemplazar fácilmente, se puede decir que el tiempo aproximado de un sellante es de hasta 10 años, cabe recalcar que a la colocación del sellante debe seguir una aplicación tópica de fluoruro al diente, ya que éste resulta más eficaz en las superficies lisas del diente y menos eficaces en superficies oclusales (1).

Por ende, el sub programa de barrido de sellantes, se enfocó principalmente en estudiantes de 3ro a 6to primaria con edades desde los 7-8 años de edad hasta los 12 años en donde se encontraba mayor cantidad de piezas posteriores permanentes, ideales para colocar sellantes siempre cumplieran con los requisitos.

Para iniciar con este programa se dividieron a los estudiantes en dos grupos principales, en pacientes integrales y en pacientes de prevención, este último grupo integrado por pacientes que calificaban con los requisitos para la aplicación de sellantes de fosas y fisuras, idealmente con los 4 primeras molares permanentes erupcionadas sin lesiones de caries o algún otro defecto.

Teniendo ya a los pacientes de prevención se procedió a colocar los sellantes, en el siguiente orden:

1. Profilaxis inicial

2. Aislamiento parcial o absoluto de las piezas a trabajar.
3. Colocaci¹n de recubrimiento fosf¹rico en superficie oclusales 15 segundos
4. Lavado profuso con agua por 30 segundos
5. Secado de superficie oclusal
6. Aplicaci¹n de sellante de fosas y fisuras
7. Polimerizaci¹n de sellantes por 40 segundos (depende de las indicaciones del fabricante)
8. Evaluaci¹n de oclusi¹n

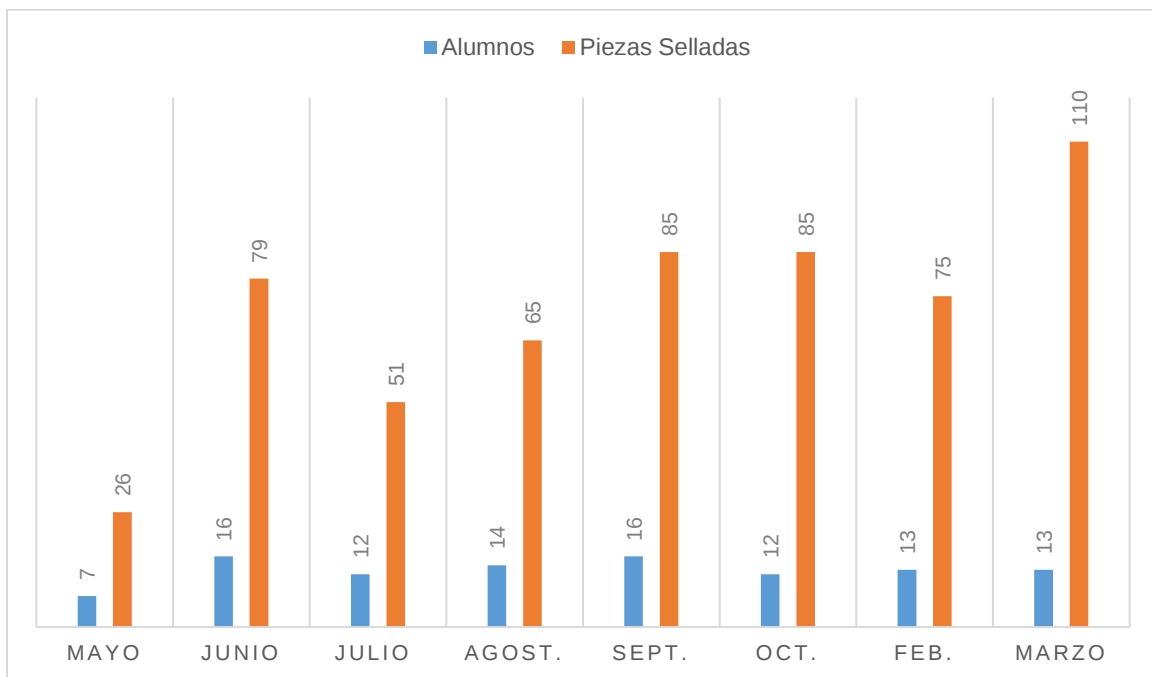
A continuaci¹n, se presenta una tabla con el total de los estudiantes y la cantidad de sellantes de fosas y fisuras aplicados en el periodo de mayo 2024 a marzo 2025:

Tabla no. 3
Sub programa de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras en
pacientes de prevenci¹n Casa Bernab^o 2024- 2025

	Alumnos	Piezas Selladas
Mayo	7	26
Junio	16	79
Julio	12	51
Agosto	14	65
Septiembre	16	85
Octubre	12	85
Febrero	13	75
Marzo	13	110
Total	103	576

Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales EPS Casa Bernab^o , Fraijanes 2024-2025

Gráfica no. 2
Sub programa de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras
EPS Casa Bernab°, Fraijanes



Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales EPS Casa Bernab°, Fraijanes 2024- 2025

Análisis de tabla no 3 y gráfica no 2: En los resultados se puede observar que el mes en donde se trataron a menor cantidad de estudiantes fue en mayo, ya que fue el primer mes, contando que había que realizar la evaluación previa de los estudiantes para poder asignarlos a los grupos de pacientes integrales y pacientes de prevención y así obtener el banco de pacientes. Todos los estudiantes trabajados pertenecían al grupo de prevención.

En el mes de marzo se trabajó, no solo a niños de primaria, sino también a algunos de primerobásico, al tener mayor cantidad de piezas posteriores permanentes para sellar se vio un notable aumento en la cantidad de piezas selladas. Se colocaron un total de 576 sellantes en 103 estudiantes del Colegio Cristiano Casa Bernab°, todos pertenecientes al grupo de prevención.

CONCLUSIONES

Se concluye que, la implementación del Programa de Prevención de Enfermedades Bucales permitió evidenciar la importancia de la educación y la promoción de hábitos de higiene bucal en la reducción de patologías como la caries y la enfermedad periodontal. A través de actividades de concientización, aplicación de medidas preventivas y el seguimiento a los pacientes, se logró un impacto positivo en la salud bucal de la comunidad beneficiada.

Entre los principales hallazgos, se observó un aumento en el conocimiento sobre la correcta higiene oral y la importancia de acudir regularmente al odontólogo. Asimismo, la aplicación de flúor y otras medidas preventivas contribuyeron a disminuir factores de riesgo asociados a las enfermedades bucales.

En conclusión, el programa fue efectivo en la promoción de la salud bucal y en la prevención de enfermedades bucales. No obstante, se recomienda la implementación de estrategias a largo plazo que incluyan seguimiento continuo, fortalecimiento de la educación en salud y mayor accesibilidad a tratamientos preventivos, garantizando así un impacto sostenible en la población.

RECOMENDACIONES

Se recomienda fomentar la participación activa de la comunidad, involucrando a familias, instituciones educativas y organizaciones comunitarias en las actividades de prevención para asegurar la continuidad de los hábitos de salud bucal. De la misma manera continuar garantizando el acceso a servicio odontológico gratuito a niños, niñas y adolescentes del colegio, así como la distribución de materiales de higiene bucal.

Es importante el papel del epidemiólogo en la comunidad para continuar con el programa de prevención, darles seguimiento a los pacientes atendidos en la clínica dental; y quien también se encarga del programa de aplicación de flúor y sellantes de fisuras para reducir el riesgo de caries dental en la comunidad.

Otro punto importante es capacitar al personal de salud y educadores para que puedan transmitir información acertada sobre la prevención de enfermedades bucales, ya que cumplen un gran papel en los enjuagatorios de flúor semanales. Continuar motivando a los estudiantes a que mejoren los hábitos saludables en general, como limitar el consumo de azúcares y

fomentar el consumo de agua, como parte fundamental de la prevención de problemas dentales.

Como hoy en día la tecnología juega un gran papel en la educación de los niños, se recomienda ampliar los programas de educación e implementar medios impresos y audiovisuales para extender el alcance de las estrategias preventivas; con el fin de que el programa mantenga los resultados hasta el día de hoy y la aceptación por parte de los estudiantes, es de suma importancia que las políticas de educación en salud bucal continúen implementando nuevas dinámicas para que los niños aprendan de una manera más divertida y entretenida.



Imagen 14. Actividad de Educación Oral a alumnos de Colegio Cristiano Casa Bernabó.



Imagen 15. Como incentivos para participación en clase se entregaron hilos dentales

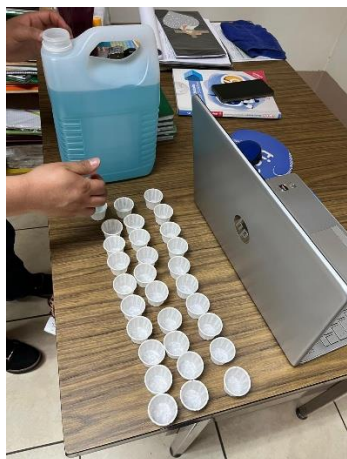


Imagen 16. Enjuagues para estudiantes.

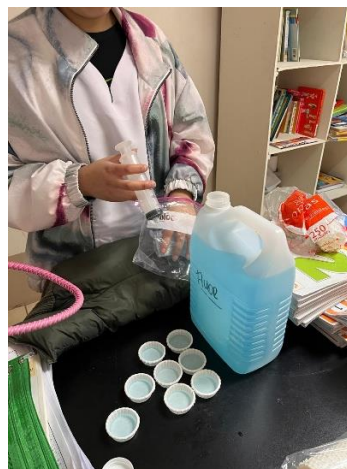


Imagen 17. Preparación de Enjuagues por asistente dental.

III. INVESTIGACIÓN ÉNICA

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y SÍNDROME DE HIPOMINERALIZACIÓN
INCISIVO-MOLAR EN ESCOLARES DEL NIVEL PRIMARIO DEL SECTOR PÚBLICO
Y SU RELACIÓN CON VARIABLES NUTRICIONALES TALLA/EDAD EN CASA
BERNABÉ, FRAIJANES, GUATEMALA 2025

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Establecer la relación entre el síndrome de Hipomineralización Incisivo-Molar (HIM) y la talla de escolares entre 6 a 10 años de edad en la comunidad de EPS, Casa Bernabé Fraijanes.

A. JUSTIFICACIÓN

El conocimiento sobre la magnitud y distribución de la caries dental, así como el síndrome de HIM en la comunidad de Casa Bernabé en Fraijanes, permite abordar su prevención y tratamiento tanto desde el punto de vista clínico como epidemiológico, especialmente en grupos vulnerables como la población escolar del sector público. La información aportada por esta investigación brindará evidencia científica que fundamente el diseño de planes, programas y políticas de salud bucal a nivel individual y colectivo, así como los planes de estudio de las instituciones formadoras de recursos humanos.

La caries dental y la hipomineralización son dos de las afecciones más comunes en la salud bucal infantil y pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de los escolares. En Guatemala, donde el acceso a servicios odontológicos preventivos y curativos es limitado en muchas comunidades, es crucial contar con datos actualizados sobre la prevalencia de estas enfermedades para desarrollar estrategias de prevención y tratamiento más efectivas.

La caries dental sigue siendo una de las enfermedades crónicas más prevalentes en la población infantil, afectando la alimentación, el desarrollo del lenguaje y la autoestima de los niños. Por otro lado, la HIM es una condición de origen multifactorial que afecta la estructura del esmalte, puede aumentar la susceptibilidad a la caries y generar dolor y sensibilidad.

Conocer la prevalencia y los factores predisponentes permitirá diseñar estrategias de prevención dirigidas, incluyendo programas de educación en salud bucal, aplicación de flúor y mejora en el acceso a servicios odontológicos en las comunidades más vulnerables; los resultados podrán ser utilizados por instituciones gubernamentales y organizaciones de salud para la formulación de políticas públicas que mejoren la salud bucal infantil, promoviendo la integración de programas de detección temprana y tratamiento oportuno.

B. OBJETIVOS

1. Medir la prevalencia de caries dental a través del índice de CPO-D total.
2. Estimar la prevalencia y severidad de HIM.
3. Medir la variable nutricional de talla.

4. Estimar la relación entre los indicadores epidemiológicos de caries dental y HIM con la variable nutricional.
5. Caracterizar a la muestra de estudio según sexo y edad.

C. VARIABLES/ INDICADORES

Variable	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador
Caries Dental	Proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad.	Cualitativa	Nominal	Presente-Ausente Valor total del índice CPO + ceo
HIM	Trastorno de desarrollo de 1 a 4 primeros molares y de los incisivos permanentes caracterizado por esmalte frágil, fácilmente desprendible, exponiendo en algunos casos la dentina y favoreciendo la sensibilidad dentinaria y el desarrollo de caries dental. Su presentación en las arcadas puede ser asimétrica.	Cualitativa	Nominal	Leve: opacidades aisladas y bien delimitadas en áreas de no estró con ausencia de pérdida de tejido duro Moderada: opacidades delimitadas en el tercio oclusal/incisal sin producirse fractura del esmalte tras la erupción. Severa: fractura del esmalte tras la emergencia del diente, caries extensas.
Talla	Estatura medida desde los pies hasta la coronilla.	Cuantitativa	Escala	Metros
Sexo	Condición orgánica que diferencia al hombre de la mujer	Cualitativa	Nominal	Hombre Mujer
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de referencia	Cuantitativa	Escala	Años cumplidos

D. POBLACIÓN

Muestra de 50 escolares, 10 por cada edad de 6 a 10 años; 5 de cada sexo que acepte voluntariamente su participación en el estudio; por medio de consentimiento informado firmado por encargado o padres de familia.

E. PROCEDIMIENTO

Como primer paso, se selecciona la muestra de 50 estudiantes de forma aleatoria, 10 por cada edad de 6 a 10 años de edad, 5 de cada género. Para iniciar este proceso de selección se solicita la autorización de los padres de familia o encargados, por medio de una carta guiados por listado oficial de escolares inscritos en año 2025 y. también se adjunta un consentimiento informado para poder llevar a cabo las evaluaciones.

Al obtener la autorización se procede a examinar a los escolares de la semana del 10 de febrero al 14 de febrero del presente año. Los datos fueron recopilados en fichas obtenidas por parte del área de odontología socio preventiva, en donde se encontraban un odontograma de piezas permanentes y deciduas, para recopilar datos de índice de CPO, talla y edad. Por otra parte, una tabla para indicar las piezas con el síndrome de Hipomineralización Incisivo-Molar. Con los datos obtenidos en las fichas se completa la base de datos de los escolares evaluados, para analizar los resultados.

F. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

En el campo de la Odontología hay muchas afecciones o síndromes que se pueden presentar en cavidad oral, en este caso se está evaluando sobre la Hipomineralización Incisivo-Molar (HIM) y la relación que esta presenta con la talla de la población guatemalteca. Hay que evaluar aspectos como la historia médica anterior, hábitos alimenticios y/o deficiencias que pueden padecer los pacientes. Esta investigación busca recopilar datos científicos y de esta manera poder abordar este padecimiento adecuadamente y brindar tratamientos favorables para los pacientes afectados o introducir métodos preventivos para este síndrome.

Para esta investigación se necesitaron 50 niños, de 6 a 10 años de edad; se escogieron al azar acorde al listado de estudiantes inscritos en el ciclo lectivo 2024- 2025. El Colegio Cristiano Casa Bernabé, a pesar de ser una institución privada, apoya a familias y niños de escasos recursos, con medias becas o becas completas; estudiantes que se tomaron en cuenta para

este estudio. Por motivos de tiempo, las evaluaciones se realizaron en la semana del 10 al 14 de febrero del presente año.

G. MARCO TEÓRICO

La desnutrición en Guatemala es un problema de salud pública que genera una serie de enfermedades graves; entre las más comunes el retraso en el crecimiento y el desarrollo cognitivo en los niños, que puede afectar su rendimiento escolar y su potencial de ingresos en la vida adulta. También se vincula la desnutrición crónica a una mayor susceptibilidad a enfermedades infecciosas debido a un sistema inmune debilitado.

Por otro lado, la desnutrición crónica sorprendentemente también puede contribuir al desarrollo de sobrepeso y obesidad, ya que estas personas recurren a la alimentación de bajo costo y baja calidad nutricional, alimentos que son altos en calorías, pero no contienen los valores nutricionales esenciales (2).

La interacción entre la dieta y las enfermedades bucales constituye un aspecto de importancia trascendental, ya que los alimentos son la fuente de los nutrientes necesarios para el metabolismo de los microorganismos; no hay ninguna evidencia de producción natural de caries sin la presencia de carbohidratos en la dieta, a esto debe agregarse que la placa o biofilm expuesto a azúcares produce un descenso del pH que es necesario para la descalcificación del esmalte (3).

El índice de CPO se utiliza desde 1930 y mide la caries en la dentición permanente; sus iniciales significan los dientes con caries (C) perdidos por caries (P) y obturados (O). La suma de estas tres posibles condiciones determina el índice de CPO de un individuo. Para realizar la interpretación y cuantificar el grado de severidad de los resultados del índice de CPO se siguen los criterios definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS); 0.0 a 1.1 muy leve; 1.2 a 2.6 Leve; 2.7 a 4.4 Moderado; 4.5 a 6.5 Severo y 6.6 a > Muy Severo (4).

El índice de CPO es una herramienta epidemiológica utilizada para medir la prevalencia de caries dental en una población; en Guatemala, los estudios realizados entre 1999 y 2002 reportaron un índice de CPO promedio nacional de 5.68, lo cual se considera alto según los criterios de la OMS, que establece que un valor superior a 3 indica una alta prevalencia de caries dental. Estos datos resaltan la necesidad de implementar medidas preventivas, como la

fluoración de la sal y programas de educación en salud bucal, para reducir la incidencia de caries dental en la población guatemalteca (5).

TALLA

La talla es una medida fundamental, que se refiere a la estatura de una persona, es decir la distancia desde la planta de los pies hasta la parte más alta de la cabeza en posición erguida. Se mide con un estadiómetro o una cinta métrica fija a la pared, la persona debe de estar descalza, de pie, erguida, con la cabeza en el plano de Frankfurt (mirada al frente).

La talla se utiliza para evaluar el crecimiento en niños y adolescentes (comparado con estándares como los de la OMS); para detectar problemas nutricionales como la talla baja para la edad, indicador de desnutrición crónica o talla alta para la edad, indicador de posible exceso de hormona de crecimiento o pubertad adelantada. O bien se puede utilizar para calcular indicadores antropométricos como índice de talla/edad, índice talla/peso o IMC (índice de masa corporal) donde la talla es clave.

El crecimiento en niños y adolescentes es un proceso complejo regulado por factores genéticos, hormonales, nutricionales y ambientales. Puede clasificarse como normal, acelerado o tardío, según la velocidad de crecimiento y el momento en que se presentan los estirones, especialmente en la pubertad (6).

Para este estudio de utilizó de referencia la siguiente tabla;

Patrones de crecimiento según OMS

Patrones de Crecimiento según las tablas OMS			
Niñas	LI	Mediana	LS
6 años	110	115	121
7 años	115	121	127
8 años	121	127	133
9 años	127	133	138
10 años	133	138	145
Niños	LI	Mediana	LS
6 años	111	116	122
7 años	116	122	127
8 años	122	127	134
9 años	127	133	139
10 años	132	137	144

Fuente: Información por parte del departamento de Odontología Sociopreventiva 2025

ANOMALÍAS DE LA ESTRUCTURA DENTAL

Los defectos del esmalte se presentan como consecuencia de la perturbación en la actividad de los ameloblastos formadores del esmalte; estas alteraciones se pueden presentar ya sea, en la fase de formación de la matriz (fase secretora), o en la fase de mineralización (maduración), cuando la alteración se presenta en la fase secretora, se produce una hipoplasia, cuando se presenta en la etapa de maduración se denomina hipomineralización.

La hipomineralización se presenta como una alteración en el grosor del esmalte; en el año 2000, la Academia Europea de Odontología Pediátrica, adoptó en un solo nombre, cuatro entidades clínicas separadas que se conocían con el nombre de hipomineralización del primer molar permanente, hipomineralización idiopática del primer molar permanente, hipomineralización no asociada a fluorosis, y molares con consistencia de queso. Todas estas entidades clínicas se conocen ahora con el nombre de hipomineralización de molares e incisivos, conocida por sus siglas en inglés como MIH.

Esta entidad se define como una hipomineralización de origen sistémico que afecta uno, dos, tres o todos los molares e incisivos permanentes. Como resultado de la falta de acuerdo entre los diferentes autores antes del 2001, la literatura acerca de esta entidad es confusa y a veces difícil de saber a qué entidad específica se están refiriendo los diferentes autores. Esta alteración puede tener varias presentaciones que van desde opacidades moderadas hasta destrucción coronaria post-erupción, aunque generalmente los incisivos se afectan menos que los molares. Cuando se habla sobre anomalías de estructura dental específicamente del esmalte pueden resaltar cuatro principales;

1. Amelogenesis imperfecta
2. Hipoplasia del esmalte
3. Hipomineralización /hipomaduración
4. Dentinogenesis imperfecta.

Esta investigación evalúa la Hipomineralización Incisivo- Molar; algunas características clínicas, síntomas y signos asociados a la HIM son;

1. Opacidades grandes bien definidas de color amarillo crema o amarillo marrón, generalmente limitadas al borde incisal y las cúspides.
2. Puede o no estar asociada con destrucción del esmalte después de la erupción.

3. Hipersensibilidad
4. Complicación a la reacción a la anestesia
5. Rápida progresión de la caries.

La mayoría de los estudios indican que la etiología de la HIM es bastante compleja y aparentemente están involucrados factores genéticos y sistémicos que alteran la amelogénesis normal; entre los factores sistémicos que pueden contribuir o causar la hipomineralización están los siguientes: enfermedades prenatales, perinatales y posnatales, bajo peso al nacer, consumo de antibióticos y toxinas derivadas de la leche materna. Otros posibles factores etiológicos son: carencia de fosfato de calcio en el área de los cristales, fiebre materna, diabetes en la madre, hipocalcemia, náusea y vómito prolongado en la madre gestante, ya que esto puede alterar los fluidos y los electrolitos, desnutrición y niños prematuros, esto se debe a que aproximadamente dos tercios de los depósitos de calcio y fósforo se acumulan en el tercer trimestre de embarazo y cuando es prematuro se disminuye este fenómeno de acumulación de minerales. (7)

El tratamiento de estas lesiones presenta un gran reto para el profesional, debido a la gran sensibilidad y rápida progresión de la caries, la dificultad de obtener una buena anestesia, y al deterioro marginal de las restauraciones; el tratamiento integral de estos casos involucra los aspectos preventivos, restauradores y en algunos casos la extracción. En cuanto al aspecto preventivo se recomiendan el uso de dentífricos con flúor y las aplicaciones de flúor para disminuir la sensibilidad, en algunos casos en los de los defectos son de color amarillo o marrón, se ha encontrado que algunos dientes responden al blanqueamiento dental con peróxido de carbamida, mientras que los defectos blanquecinos o amarillo cremoso son menos porosos y profundos, y responden a la microabrasión con ácido clorhídrico al 18% o ácido fosfórico al 37.5% y una pasta abrasiva. A continuación, se presenta una tabla con la clasificación de HIM según Mathu-Muju y Wright en el año 2006:

HIM LEVE	• Opacidades demarcadas en la zona de fuerzas oclusales • Opacidades aisladas • No hay pérdida de esmalte en las áreas opacas • No hay historia de hipersensibilidad dental • No hay actividades relacionadas con las caries de esmalte afectados • La participación de los incisivos es suave, si está presente.
----------	--

HIM MODERADO	• Restauraciones atípicas e intactas pueden estar presentes. • Opacidades demarcadas en el tercio oclusal/incisal del diente sin pérdida de la estructura después de la erupción • Pérdida de esmalte posteruptivas y lesiones cariosas que se limitan a 1 o 2 zonas, sin la participación de las cúspides. • Sensibilidad dentaria • Frecuentemente, el factor estético es primordial para el paciente
HIM SEVERO	• Pérdida estructural posteruptiva • Sensibilidad dentaria • Lesiones cariosas en dientes afectados • Destrucción coronaria que puede afectar a la pulpa • Presencia de defectos en las restauraciones atípicas • Problema estético para el paciente.

La prevención es muy importante en un estadio temprano del desarrollo porque el diente más afectado es propenso a desarrollar caries y a la fractura posteruptiva debido a su elevada porosidad; sin embargo, en estadios tardíos, el diente se hace más maduro y la importancia de las medidas preventivas es relativa frente a la de los tratamientos restauradores. Dependiendo de la severidad de los dientes afectados y de la sintomatología, el plan de cada paciente debe contener estrategias para minimizar la hipersensibilidad y para lograr que los tratamientos sean lo más duradero posible, así como un calendario de seguimiento y mantenimiento que debe quedar constatado en la historia clínica. (8)

En ocasiones la sensibilidad es tan alta que dificulta la higiene lo que conlleva a una mayor acumulación de placa y por ende a la aparición de caries; a continuación, se presentan las medidas de tratamiento dependiendo del estadio de la afección en el diente.

Medidas preventivas y corrección de defectos estéticos leves en incisivos

- Realizar estudio radiográfico de los molares e incisivos que aún no hayan erupcionado.
- Evaluar la cariogenicidad y el potencial erosivo de la dieta del niño y ofrecer las recomendaciones apropiadas para la modificación de ésta.
- Uso de dentífricos fluorados de al menos 1000 ppm y colutorios de fluoruro en la higiene oral diaria del niño en el hogar.

- Uso de colutorios de clorhexidina para disminuir la carga bacteriana responsable de la producción de caries.
- Uso de fosfopéptidos de la caseína con calcio y fosfato amorfo en forma de dentífricos o chicle en niños con dolor moderado a estímulos externos.
- Aplicación de barniz de flúor Duraphat 22,600 ppm sobre todo en pacientes con hipersensibilidad espontánea cada 3-6 meses.
- Aplicación de sellantes de fosas y fisuras en los molares sin fractura postoperatoria que estén totalmente erupcionados.
- Mejorar la retención del sellador usando adhesivo de 5^{ta} generación antes del sellador
- Sellante con cemento de ionómero de vidrio de alta viscosidad provisionalmente cuando el molar no está del todo erupcionado y no hay control de la humedad.
- Aplicación de restauraciones estéticas directas mediante resina compuesta.

Tratamientos restauradores en pacientes con HIM: Se recomiendan restauraciones adhesivas. El diseño de las restauraciones debe extenderse hasta eliminar todo el esmalte defectuoso o bien hasta que se note resistencia con la sonda o la fresa.

- Restauraciones con ionómero de vidrio; incluye a los IV convencionales, modificados sin resina y composites modificados con polímeros. Debido a su carácter hidrófilo son situaciones de bajo control de la humedad. En restauraciones muy profundas se propone usarlas como base cavitaria debajo de los composites.
- Restauraciones con composite; El composite es el material más estable a largo plazo para la restauración de dientes con HIM, utilizando las técnicas adhesivas convencionales; cuando la exposición de dentina es muy importante el uso de adhesivos autograbantes puede ser de utilidad, ya que estos sistemas adhesivos se muestran como más eficientes en dentina, se reducen los pasos de tratamiento y se evita el grabado de la dentina con ácido ortofosfórico y posterior lavado.
- Coronas preformadas de metal; Han sido recomendadas como el tratamiento de elección en molares defectuosos, previene la pérdida de estructura dentaria, controla la sensibilidad, establece contactos adecuados oclusales e interproximales, no es costosa y requiere poco tiempo de preparación e inserción.
- Coronas de confección en laboratorio; (de metal o de materiales estéticos) tanto para incisivos como para molares, no se recomiendan en niños pequeños por la poca altura

de las coronas y dificultades para obtener una buena impresión de márgenes de coronas que sean subgingivales.

Extracciones y ortodoncia en el manejo de la HIM

Cuando los primeros molares permanentes están severamente afectados y el tratamiento restaurador resulta imposible de realizar, se debe de considerar la extracción como alternativa de tratamiento. En este caso se recomienda una valoración ortodóntica para el manejo del desarrollo de la oclusión, se necesita un estudio radiográfico y evaluar la presencia de terceros molares y el estado de maduración de los segundos molares permanentes. Los datos sobre la exodoncia del primer molar permanente mandibular señalan que las extracciones realizadas entre los 8 y 10.5 años y entre los 10.5 y 11.5 años proporcionan mejores resultados que las exodoncias realizadas en niños mayores o menores a estas edades.

Cuando se extrae el primer molar permanente mandibular se debe de considerar la extracción del superior también para compensar la inclinación del segundo molar permanente, pero puede variar según el caso, por lo cual se necesita la evaluación de un especialista en ortopedia y ortodoncia. (9)

Se puede decir entonces que la adecuada historia médica y un examen intrabucal exhaustivo le permite al profesional diagnosticar y tratar adecuadamente alteraciones dentarias que muchas veces pasan desapercibidas, la importancia del diagnóstico temprano y a tiempo facilita no solo el tratamiento, sino que ayuda en la prevención de complicaciones bucales como resultado de estas anomalías. Igualmente es importante tener en cuenta la asociación de estas alteraciones tienen origen genético, las cuales el odontólogo puede reconocer por medio del examen clínico y radiografías para evaluar el desarrollo de la oclusión; la oportuna remisión al médico como la interconsulta con otros profesionales de la salud ayudan a brindar un diagnóstico y plan de tratamiento adecuado, es de suma importancia que el odontólogo tenga conocimiento de los estadios de este síndrome y las opciones de tratamiento indicadas para cada una de ellas.

H. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla no. 4
Índice CPO Escolares de Casa Bernab°, Fraijanes,
Guatemala 2025

CPO Frecuencia %

0	9	18
1	3	6
2	3	6
3	3	6
4	8	16
5	5	10
6	7	14
7	7	14
8	3	6
9	1	2
11	1	2
Total	50	100

Fuente: Base de datos de CPO de escolares de Colegio Cristiano Casa Bernab°, Fraijanes. (2025).

Análisis: El 82% de los escolares ha experimentado lesiones de caries dental, en donde la frecuencia aumenta en valores de 4 a 7; el resto de la muestra presenta un índice de CPO de cero.

Tabla no. 5
Índice CPO Escolares de Casa Bernab°, Fraijanes,
Guatemala 2025

<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
0	11	4.2	2.84

Fuente: Base de datos de CPO de escolares de Colegio Cristiano Casa Bernab°, Fraijanes. (2025).

Análisis: El promedio de CPO es de 4.2, con una desviación estándar de 2.84, lo cual demuestra que la variación en el CPO es amplia y que el 65% de la muestra se encuentra en un rango de 1.4 ñ 7.0.

Tabla no. 6
HIM según edad/ sexo en escolares de
Casa Bernab°, Fraijanes,
Guatemala 2025

		HIM			
		SI		NO	
<i>Edad /</i>	<i>Sexo</i>	M	H	M	H
6		2	1	3	4
7		3	3	2	2
8		3	3	2	2
9		1	2	4	3
10		3	3	2	2
Subtotal		12	12	13	13
TOTAL		24		26	

Fuente: Base de datos de ficha clínica de pacientes evaluados Colegio Cristiano Casa Bernab° 2025.

Análisis: El 48% de la muestra presenta hipomineralización incisivo- molar. Se observa que no existe diferencia en cuanto al sexo en los casos positivos.

Tabla no. 7
HIM por pieza en escolares de
Casa Bernab°, Fraijanes,
Guatemala 2025

HIM

PIEZA	Fr.	%
1.6	13	27.66
2.6	6	12.77
3.6	7	14.89
4.6	7	14.89
1.1	2	4.26
1.2	4	8.51
2.1	2	4.26
2.2	4	8.51
3.1	1	2.13
3.2	0	0
4.1	0	0
4.2	1	2.13
Total	47	100.00

Fuente: Datos obtenidos de base de datos de alumnos evaluados de Colegio Cristiano Casa Bernab° 2025.

Análisis: Las piezas más afectadas son las primeras molares permanentes, representadas con un 70.21%; siendo la primera molar superior derecha la más afectada de las cuatro.

Tabla no.8
Talla (m) en escolares de Casa Bernab°, Fraijanes,
Guatemala 2025

<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
1.10	1.41	1.27	0.08

Fuente: Datos obtenidos de base de datos de alumnos evaluados del Colegio Cristiano Casa Bernab° 2025.

Análisis; Se obtiene un resultado promedio de estatura de 1.27m y la desviación estándar de 0.08 indica que el 65% de la muestra se encuentra en el rango de 1.19 ñ 1.35m.

Tabla no. 9
Crecimiento según edad/talla y sexo en escolares de
Casa Bernab°, Fraijanes,
Guatemala 2025

Edad	Talla (m)	Crecimiento acelerado		Crecimiento normal		Crecimiento tardío	
		M	H	M	H	M	H
6	1.10-1.22	1	0	4	4	0	1
7	1.15-1.27	3	3	2	2	0	0
8	1.21-1.34	0	0	5	5	0	0
9	1.27-1.39	0	0	4	2	1	3
10	1.32-1.45	0	0	5	4	0	1
Sub-total		4	3	20	17	1	5
TOTAL		7		37		6	

Fuente: Datos obtenidos de base de datos de alumnos evaluados del Colegio Cristiano Casa Bernab° 2025.

Análisis; El 12% de la población presenta crecimiento tardío; siendo los hombres los más afectados. El 74% de la muestra presenta crecimiento normal, dato favorable a pesar del índice de desnutrición crónica en Guatemala.

Tabla no. 10
HIM seg³/₄n Crecimiento en escolares de
Casa Bernab^o , Fraijanes,
Guatemala 2025

	HIM			
	SI	NO	Total	%
<i>Crecimiento acelerado</i>	1	3	4	8
<i>Crecimiento normal</i>	21	19	40	80
<i>Crecimiento tardío</i>	2	4	6	12

Fuente: Datos obtenidos de base de datos de alumnos evaluados del Colegio Cristiano Casa Bernab^o 2025.

Análisis; El 4% de escolares con crecimiento tardío present¹ HIM; por otro lado, los escolares con crecimiento normal lo presentaron en un 42%. Lo cual demuestra que no existe relaci¹ n entre el nivel de crecimiento y la prevalencia de HIM en esta muestra.

I. DISCUSI¹ N DE RESULTADOS

El 82% de los estudiantes han experimentado lesiones de caries; al realizar el análisis se obtuvo una media de 4.2 y desviaci¹ n est¹ ndar de 2.84, lo que significa que el 65% de los resultados se encuentran en un rango de 1.4- 7.0, un rango amplio, en donde la media ubica al grupo en un índice de CPO moderado, seg³/₄n los criterios de la OMS.

El 48% de la muestra presenta HIM, afectando 24 estudiantes, 12 hombre y 12 mujeres; cabe resaltar que las primeras molares permanentes son las piezas m¹ s afectadas, siendo la primera molar superior derecha la m¹ s afectada, 13 piezas correspondientes a un 27.66%.

Evaluando la relaci¹ n entre sexo y HIM, se puede decir que no existe una diferencia, ya que de los estudiantes afectados 50 % eran hombres y 50% mujeres.

El 74% de la muestra se encuentra dentro de los par¹ metros de crecimiento normal, mostrando una media en talla de 1.27m y una desviaci¹ n est¹ ndar de 0.08m. El porcentaje m¹ s bajo fue el de crecimiento retardado con un 12%, dato importante, ya que Guatemala presenta tasas altas de desnutrici¹ n cr¹ nica, lo cual tiene una repercusi¹ n en el crecimiento.

J. CONCLUSIONES

Según los resultados el promedio del CPO en los estudiantes evaluados es de 4.2; se considera leve según la OMS. Sólo 9 estudiantes presentaron índice de CPO cero, lo cual sugiere reforzar hábitos de higiene y medidas preventivas y terapéuticas para los otros 41 estudiantes que sí presentaron lesiones cariosas.

En la muestra se observó que la pieza más afectada con lesiones de HIM es el primer molar superior derecha, con un total de 13 piezas afectadas, 27.66% del total de las piezas evaluadas. Junto con los otros primeros molares permanentes representan la mayor cantidad de piezas afectadas por lesiones de HIM.

Es importante realizar una adecuada anamnesis para poder brindar un diagnóstico y plan de tratamiento en el momento indicado para prevenir este tipo de lesiones y otras anomalías o enfermedades de la cavidad bucal. Una correcta anamnesis puede determinar la causa de HIM, y evaluar los factores de riesgo durante el embarazo o los primeros años de vida.

Se ve la necesidad de informar y actualizar a los padres de familia y encargados sobre las lesiones en boca, como la HIM, para poder brindar un diagnóstico temprano y tratamiento adecuado.

En el estudio se observó que la mayor cantidad de la muestra presenta crecimiento normal con un 74% y el porcentaje de crecimiento tardío se encuentra por debajo con un 12%. Por lo que se puede decir que el crecimiento no es un factor determinante en relación con la HIM ya que el 48% de la muestra presenta lesiones de HIM, independientemente del crecimiento.

IV. ATENCId'N CLdNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y POBLACId'N GENERAL

SUB PROGRAMA ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRADA

A. DESCRIPCIÓN

El presente informe tiene como objetivo analizar y evaluar la producción clínica durante el periodo de EPS en la comunidad de Casa Bernabó; iniciando el 17 de abril del año 2024, finalizando el 14 de marzo del presente año. Se detallan los principales indicadores de desempeño, incluyendo los tipos de tratamientos realizados, eficiencia operativa y cumplimiento de estándares de calidad.

El área de salud dental de Casa Bernabó tiene como objetivo proporcionar tratamientos, preventivos y curativos, para el mejoramiento de la salud oral de la comunidad. Entre los más todos preventivos se realizaron profilaxis, sellantes de fosas y fisuras y aplicaciones tópicas de flúor, los cuales desempeñan un papel importante para la prevención de enfermedades bucales. Por otro lado, se encuentran los tratamientos curativos que se pueden mencionar como tratamientos periodontales, obturaciones de amalgama y resina, exodoncias, coronas, prótesis, entre otros; estos tratamientos buscaron la solución de enfermedades de la cavidad dental como la caries y la gingivitis, mejorando la salud integral del paciente.

La atención para pacientes integrales de la clínica dental se realizaba con la siguiente metodología;

- Horario de atención de 7:30 am a 3:30 pm, con una hora de descanso para el almuerzo a la 1:00 pm.
- Los días para atención de pacientes integrales externos eran los días lunes y viernes de 7:30 am a 1:00 pm, y por las tardes se trataban a pacientes integrales internos. Se atendían principalmente pacientes integrales de 4to a 6to primaria.
- Tenían prioridad los pacientes que presentaban focos infecciosos, o alguna odontalgia severa.

Los tratamientos preventivos realizados durante los 8 meses de Ejercicio Profesional Supervisado, EPS, fueron:

- Profilaxis
- Sellantes de fosas y fisuras
- Aplicaciones tópicas de flúor, en gel 1.23%

Tratamientos curativos:

- Obturación dental de amalgama y resina compuesta
- Restauraciones de ionómero de vidrio
- Tratamientos Periodontales
- Exodoncias
- Tratamientos de conductos radiculares
- Pulpotomía
- Coronas

De los tratamientos realizados se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro Resumen de Producción Clínica

PROCEDIMIENTO		No.	PROCEDIMIENTO	No.
Examen Clínico		268	Obturación de amalgama	42
Profilaxis Bucal		220	Obturación de Resina	107
Aplicación Tópica de Flúor		158	Pulpotomía	7
Sellante de Fosas y Fisuras		161	T.C.R.	10
Obturación de Ionómero de vidrio		22	Corona de Acero	14
Tratamiento Periodontal		32	Exodoncia	98
Pacientes Femeninos		135	Pacientes Masculinos	133
	Total pacientes atendidos	268		

NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS SEGÚN RANGO DE EDADES

Rango	-5	5 - 8	9 - 12	13 - 15	16 - 19	20 ñ 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	+60
No.	8	55	99	64	7	9	11	11	4	0

B. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS RESULTADOS DE ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRAL

En este apartado se presentan los resultados de la práctica clínica integral obtenidos durante el EPS en Casa Bernabé de 17 de abril 2024 a 31 de octubre del 2024 y del 3 de febrero al 14 de marzo del presente año; Con el objetivo de comprender los principales hallazgos, tendencias y oportunidades de mejora basándose en los datos recopilados.

Este análisis permitirá identificar patrones clave, evaluar el rendimiento y proponer estrategias de mejora; con estos datos se podrá optimizar los procesos, y garantizar mejores resultados en futuras implementaciones. Para llevar a cabo el presente análisis se recopilaron los datos de los informes mensuales de actividad clínica integral, y se organizaron para poder comparar la cantidad de tratamientos realizados y qué población recibió más atención clínica dental según género y edad.

A continuación, se describen los resultados de cada tratamiento dental realizado en las clínicas móviles de Casa Bernabé; en donde se realizaron tratamientos preventivos como: profilaxis, aplicaciones tópicas de flúor y sellantes de fosas y fisuras; y tratamientos curativos, como las obturaciones de ionómero de vidrio, tratamientos periodontales, obturaciones amalgama y resina, pulpotomías, tratamientos de conductos radiculares, coronas de acero y exodoncias.

En las siguientes tablas se pueden observar los tratamientos realizados en la comunidad de Casa Bernabé :

Tabla no.11
Tratamientos dentales mensuales en pacientes integrales nivel primario de Casa Bernab°, Fraijanes

<i>Tratamiento</i>	<i>May.</i>	<i>Jun.</i>	<i>Jul.</i>	<i>Agost.</i>	<i>Sept.</i>	<i>Oct.</i>	<i>Feb.</i>	<i>Mar.</i>	<i>Total</i>
Exámenes clínicos	103	16	0	5	2	3	2	2	133
Profilaxis	7	29	17	15	24	29	20	11	152
Aplicación tópica de flúor	4	10	10	15	20	15	16	11	101
Tratamiento periodontal	0	1	2	0	0	0	3	0	6
Obturaciones de resina	11	12	7	8	7	10	6	2	63
Obturaciones amalgama	0	0	4	10	6	5	15	2	42
Ionómero de vidrio	3	7	1	1	5	2	2	0	21
Exodoncias	29	12	11	11	14	1	8	3	89
Sellantes de Fosas y Fisuras	3	27	19	36	0	20	22	18	145
Pulpotomías	0	0	1	1	0	2	2	1	7
TCR	0	2	1	2	1	3	1	0	10
Coronas de acero	0	0	6	0	0	0	6	1	13

Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales EPS Casa Bernab° Fraijanes, 2024 - 2025

Análisis de tabla no. 11: De lo anterior se puede observar que se evaluaron 133 niños escolares, pertenecientes al Colegio Cristiano Casa Bernab° y a los niños que alberga la fundación; de 1ro primaria a 6to primaria, de rango de edades de 6 a 12 años. En cuanto a tratamientos preventivos se realizaron 152 profilaxis y 101 aplicaciones tópicas de flúor; en este caso se aplicó flúor en gel por 3 minutos y se indicaba que no podían comer o tomar agua media hora después de la aplicación. A pesar de ser clínica integral, la cantidad de sellantes se vio en aumento, ya que los pacientes integrales, la mayoría se encontraba en etapa de dentadura mixta y no solo se colocó sellantes en molares sanas, sino también en premolares.

En tratamientos curativos se encuentran las obturaciones de resina y amalgama, en un principio del EPS no se contaba con amalgamador, por lo que se acudía al uso de resinas compuestas u obturaciones de ion¹mero de vidrio, fue hasta en julio cuando ya se inici¹ el uso de la amalgama. Dando un total de 63 restauraciones de resina, 42 de amalgama y 21 de ion¹mero de vidrio.

En cuanto a las extracciones, al inicio, enfocándose en eliminaci¹n de focos de infecci¹n se vieron en aumento y luego la cantidad disminuy¹ a lo largo del ciclo.

Tabla no. 12

**Tratamientos dentales en pacientes integrales adolescentes en Casa Bernab^o,
Frajanes**

<i>Tratamiento</i>	<i>May.</i>	<i>Jun.</i>	<i>Jul.</i>	<i>Agost.</i>	<i>Sept.</i>	<i>Oct.</i>	<i>Feb.</i>	<i>Mar.</i>	<i>Total</i>
Exámenes clínicos	3	2	6	50	15	5	1	0	82
Profilaxis	0	2	6	1	15	10	2	6	42
Aplicaci ¹ n t ¹ pica de flúor	0	2	6	1	15	10	2	6	42
Tratamiento periodontal	0	0	0	4	0	8	2	4	18
Obturaciones de resina	0	0	1	0	0	12	3	4	20
Obturaciones amalgama	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ion ¹ meros de vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exodoncias	2	0	0	1	0	0	0	0	3
Sellantes de Fosas y Fisuras	0	0	0	0	0	0	7	9	16

Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales EPS Casa Bernab^o Frajanes, 2024 - 2025

Análisis de tabla no 12. La cantidad de pacientes adolescentes se vio en minoría, ya que se prioriz¹ a los escolares; aun así se logr¹ atender a adolescentes que viven en la fundaci¹n de Casa Bernab^o, en donde el programa de prevenci¹n ha sido muy exitoso, de manera que la mayoría de pacientes eran de prevenci¹n y se intent¹ trabajar a adolescentes de tercero

básico, ya que algunos llegarían hasta ese año para poder ir a trabajar posteriormente, con un total de 82 evaluaciones clínicas, 42 profilaxis y 42 aplicaciones de flúor.

Seguidos por las obturaciones de resina y tratamientos periodontales, fueron los tratamientos terapéuticos que más se practicaron con los estudiantes de este grupo. Los sellantes de fosas y fisuras en pacientes integrales de niveles de básicos en total fueron de 16; y por último las extracciones con un total de 3.

Tabla no. 13

Tratamientos dentales en pacientes adultos integrales en Casa Bernabé, Fraijanes

Tratamiento	May.	Jun.	Jul.	Agost.	Sept.	Oct.	Feb.	Mar.	Total
Exámenes clínicos	1	3	2	0	2	3	20	4	35
Profilaxis	0	2	0	0	0	2	15	7	26
Aplicación tópica de flúor	0	0	0	0	0	0	0	7	7
Tratamiento periodontal	0	1	0	0	0	1	2	4	8
Obturaciones de resina	2	1	0	0	0	6	3	12	24
Obturaciones amalgama	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ionómeros de vidrio	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Exodoncias	0	0	0	0	2	0	2	2	6
Sellantes de Fosas y Fisuras	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coronas	0	0	1	0	0	0	0	0	1
TCR	0	0	0	0	0	1	0	0	1

Fuente: Datos obtenidos de informes mensuales EPS Casa Bernabé Fraijanes, 2024 - 2025

Análisis de tabla no. 13. En esta categoría se encuentran los adultos que fueron atendidos en la clínica dental; entre ellos los trabajadores de la fundación Casa Bernabé y algunos pacientes atendidos en la jornada multidisciplinaria realizada en enero del presente año, dando un total de 35 pacientes. El tratamiento que se realizó en la mayoría de pacientes fue profilaxis y obturaciones de resina, seguidos por tratamientos periodontales, aplicaciones de flúor y

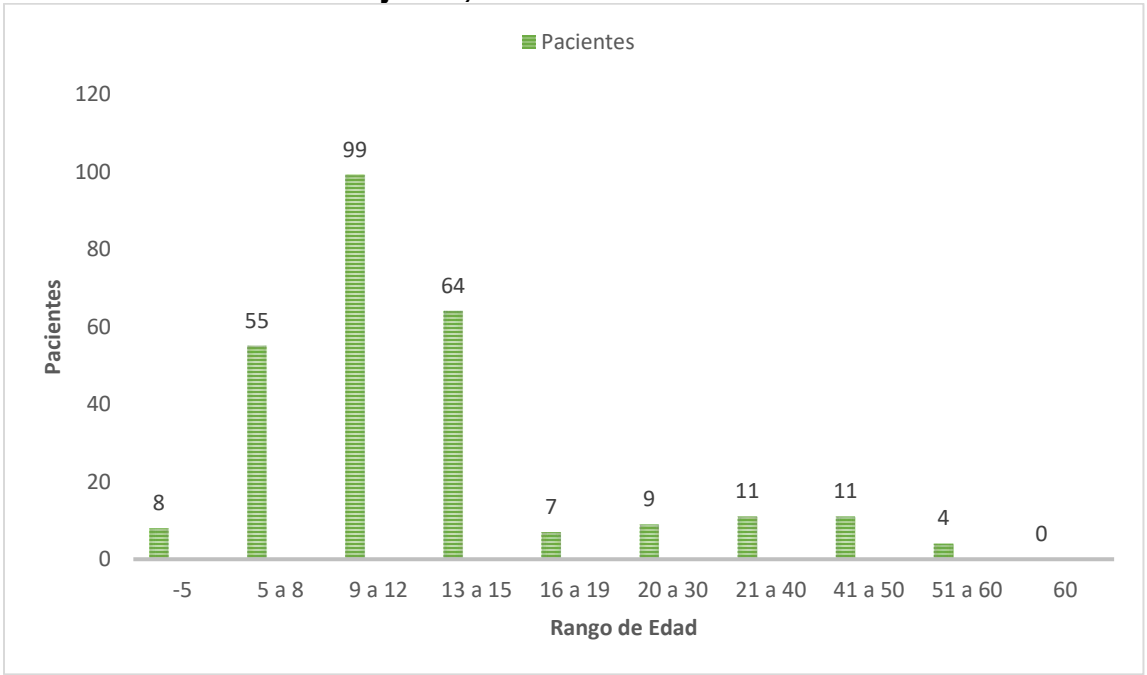
extracciones. Los tratamientos que se realizaron únicamente en dos ocasiones fueron un tratamiento de conductos radiculares (TCR) y una corona de zirconio, ya que se trataba de trabajadores importantes de la fundación y se autorizó por parte de la coordinadora para que se realizaran. En los pacientes adultos no se realizaron obturaciones de amalgama y tampoco sellantes de fosas y fisuras.

Tabla no. 14
Rango de edad de pacientes atendidos en Casa Bernabé, Fraijanes, Guatemala 2024- 2025.

Rango	-5	5 - 8	9 - 12	13 - 15	16 - 19	20 ñ 30	21 - 40	41 - 50	51 - 60	+60
No.	8	55	99	64	7	9	11	11	4	0

Fuente: Datos recopilados durante EPS Casa Bernabé 2024- 2025.

Gráfica no. 3
Rango de edad de pacientes atendidos en Casa Bernabé, Fraijanes, Guatemala 2024- 2025.



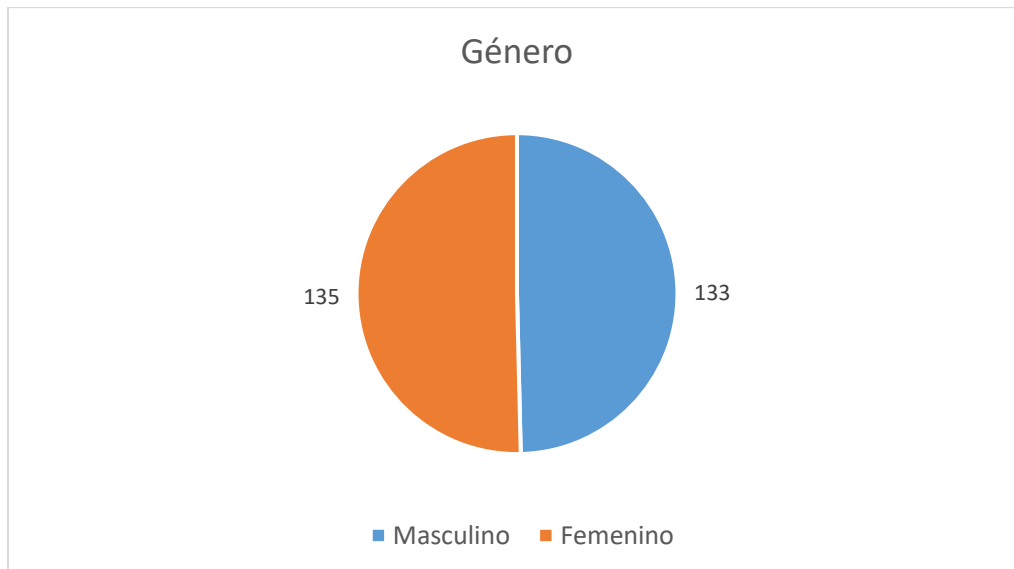
Fuente: Datos recopilados durante EPS Casa Bernabé 2024- 2025.

Tabla no. 15
G° nero de pacientes atendidos en Casa Bernab°,
Fraijanes, Guatemala 2024- 2025.

Pacientes Femeninos	135
Pacientes Masculinos	133
Total	268

Fuente: Datos recopilados durante EPS Casa Bernab° 2024- 2025.

Gr̃fica no. 4
G° nero de pacientes atendidos en Casa Bernab°,
Fraijanes, Guatemala 2024- 2025.



Fuente: Datos recopilados durante EPS Casa Bernab° 2024- 2025.

An lisis de tablas 14 - 15 y gr̃ficas 3- 4: En las tablas y gr̃ficas se puede observar que el rango de edad que se atendí con mayor frecuencia fue el de 9 a 12 a os, pertenecientes al grupo de escolares; esto se debe a que los grados escogidos para atender pacientes integrales durante el EPS fueron de 4to a 6to primaria. Énicamente se atendieron a 4 pacientes de 51 a 60 a os de edad.

Se observa que existe una m nima diferencia entre los pacientes atendidos seg ũn el sexo, el g° nero masculino con un total de 133 hombres y el g° nero femenino con un total de 135 mujeres. Por lo que puede decirse que las mujeres presentaron mayor necesidad de atenci3n odontol3gica, o bien m s inter s por el cuidado de la salud bucodental.

V. ADMINISTRACIóN DE CONSULTORIO

A. ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO

1. Descripción de la Institución

Casa Bernabé es una institución cristocéntrica ubicada en el kilómetro 25 de Carretera a El Salvador, en el municipio de Fraijanes, Guatemala. Su misión es restaurar la vida de niños, jóvenes y familias vulnerables, rompiendo ciclos de abuso, pobreza y riesgo, mediante la implementación de un modelo familiar basado en principios bíblicos.

Los niños y adolescentes viven en casas unifamiliares con capacidad para 10 a 12 residentes, bajo el cuidado de matrimonios estables que actúan como padres; este entorno busca replicar una familia funcional. Casa Bernabé ofrece diversos programas que apoyan el desarrollo integral de sus residentes:

1. Educación; a través del Colegio Cristiano Casa Bernabé, se proporciona educación basada en principios bíblicos, incluyendo áreas como inglés, lectura, computación y educación especial.
2. Salud Integral; las clínicas médicas ofrecen servicios en medicina familiar, nutrición, psicología, odontología, y oftalmología tanto para residentes como para las comunidades aledañas.
3. Formación vocacional; se imparten talleres de herrería, carpintería, cocina, panadería y belleza, preparando a los jóvenes para una vida independiente y productiva.
4. Academia de Fútbol; promoviendo valores y disciplina a través del deporte.
5. Familias Unidas; programa que busca la reintegración de los niños con sus familias biológicas, brindando apoyo psicológico, social y económico para asegurar un entorno familiar estable.
6. Transición; prepara a los jóvenes mayores de edad para la vida independiente, proporcionándoles herramientas académicas y laborales.

Casa Bernabé alberga a más de 150 niños y adolescentes referidos por los juzgados de niñez y adolescencia; la institución no recibe apoyo estatal y depende de donaciones para su funcionamiento.



Imagen 18: Entrada principal de Fundaci1 n Casa Bernab°

Las clínicas m° dicas de Casa Bernab° ubicadas en Fraijanes, Guatemala, tienen como objetivo brindar atenci1 n integral en salud tanto a los ni, os y adolescentes que residen en la instituci1 n como a las comunidades cercanas de escasos recursos. Estas clínicas se enfocan en prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades en diversas 1 reas m° dicas, reconociendo que muchos de los ni, os atendidos provienen de contextos de pobreza y han enfrentado situaciones de negligencia, rechazo y abandono, lo que ha afectado su salud f1 sica y emocional.

Las clínicas proporcionan atenci1 n en las siguientes especialidades:

Medicina Familiar: Atenci1 n m° dica general para ni, os, adolescentes y adultos.

Nutrici1 n: Evaluaci1 n y tratamiento de problemas nutricionales, incluyendo malnutrici1 n y desnutrici1 n, que afecta aproximadamente al 35 %de la poblaci1 n atendida.

Odontolog1 a: Cuidado dental preventivo y correctivo.

Psicolog1 a: Apoyo emocional y psicol1 gico para abordar traumas y conflictos emocionales derivados de experiencias pasadas.

Oftalmolog1 a: Evaluaci1 n y tratamiento de problemas visuales

Farmacia: Suministro de medicamentos necesarios para los tratamientos.

El enfoque de las clínicas es integral, abordando tanto la salud f1 sica como la emocional de los pacientes; al reconocer que muchos de los ni, os y adolescentes han enfrentado situaciones dif1 ciles, se brinda un acompa, amiento que busca su recuperaci1 n y bienestar completo. (1)



Imagen 19. Instalaciones exteriores de clínicas médicas de Casa Bernabé, Fraijanes.

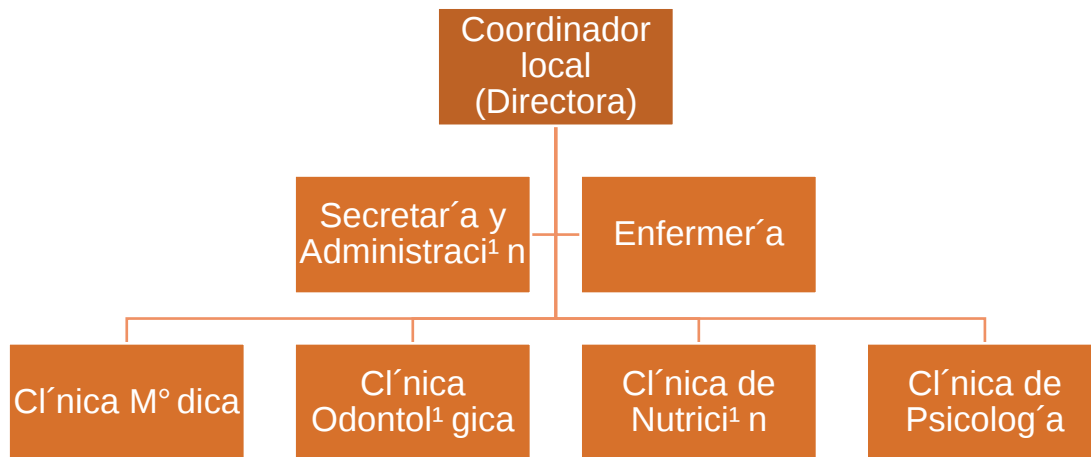
Tabla 14.

Funciones administrativas.

Puesto	Función
Coordinadora local	Directora de clínicas médicas
Secretaria y enfermera	Encargada de llevar la agenda de las diferentes áreas de las clínicas médicas, ordenar archivos y entrega de medicamentos.
Clínica de medicina	Consultas médicas generales, diagnósticos y tratamientos. Atención por parte de Médico General
Clínica dental	Función por parte del epesista de la Universidad San Carlos de Guatemala, carrera de Odontología, encargado de la clínica dental. Lleva a cabo todas las actividades del Ejercicio Profesional Supervisado. Cuenta con apoyo de asistente dental, quien se encarga de realizar todas las funciones de limpieza, archivo de pacientes, desinfección de instrumentos, etc.
Clínica de nutrición	Encargada de evaluación nutricional de residentes en la fundación, brinda planes nutricionales para cada uno de ellos.

Fuente: Elaboración propia

Gráfica no.3
Organigrama de Clínicas Casa Bernabó



Infraestructura de la Clínica Dental

La clínica odontológica se encuentra dentro de las instalaciones de las Clínicas Médicas de Casa Bernabó, las cuales a pesar de encontrarse dentro de la fundación, funciona como una organización aparte siempre apoyada por los patrocinadores de la misma.

Es un establecimiento de una planta con una amplia sala de espera, con una recepción y sanitarios para los pacientes; seguida por el área de farmacia, frente a la clínica de medicina general, clínica de nutrición, bodega y al final se encuentran dos clínicas dentales. En la clínica número uno, que es la que está en función se encuentra un escritorio y organizadores para el área de archivo, una unidad dental, dos muebles aéreos y un mueble con gabinetes; la clínica dental cuenta con suficiente material e instrumentos adquiridos por la fundación, el cual se toma en cuenta en el plan presupuestal anual.

Tabla no. 15
Equipo e instrumental principal Clínica Dental
Casa Bernab°

Equipo	Cantidad	Estado
<i>Unidad dental</i>	2	Buen estado, servicio a inicio de a. o.
<i>Compresor industrial</i>	1	Buen estado
<i>Aparato de Rayos X, portátil</i>	1	Buen estado
<i>Sensor dental</i>	1	Buen estado
<i>Autoclave</i>	2	1 en funci ¹ n
<i>Ultrasonido</i>	1	Buen estado, adquirido en ciclo EPS 2024-2025
<i>Amalgamador</i>	1	Buen estado, adquirido en ciclo EPS 2024
<i>Lámpara de fotocurado</i>	2	Buen estado
<i>Pieza de Alta Velocidad</i>	2	1 en funci ¹ n, buen estado
<i>Pieza de Baja Velocidad</i>	1	Buen estado
<i>Kits básicos</i>	15	Pinzas, espejos intraorales y exploradores en buen estado.
<i>Jeringas aspiradoras</i>	5	Buen estado
<i>Fórceps</i>	Variados	Uno de cada n ³ mero, buen estado
<i>Elevadores</i>	Variados	Buen estado
<i>Instrumental Periodoncia</i>	Variados	Buen estado
<i>Instrumental Operatoria</i>	Variados	Buen estado

Fuente: Datos obtenidos de inventario Casa Bernab°, Fraijanes 2025

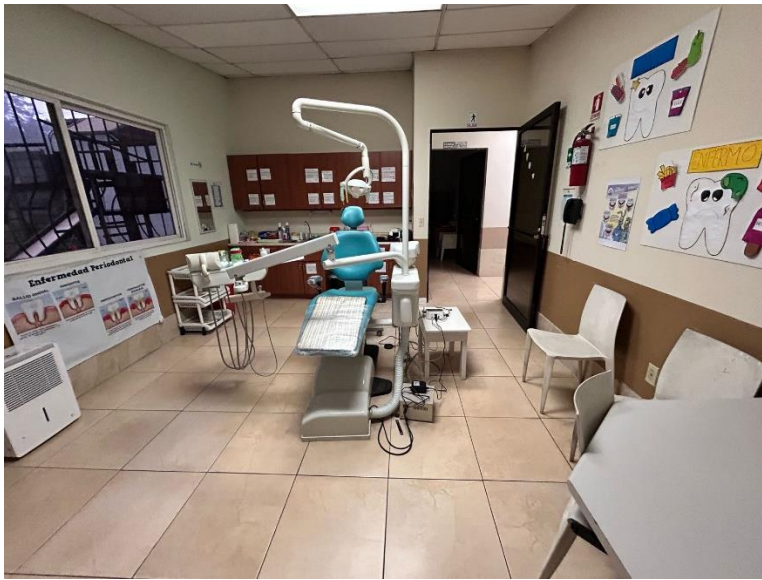


Imagen 20, 21 y 22: Clínica dental 1; clínica utilizada por epesista los 8 meses, unidad en buen estado, de parte de la fundación le realizan 2 mantenimientos al año para que se encuentre en óptimas condiciones. Se dejó con el material que se utilizó para educación en salud bucal.

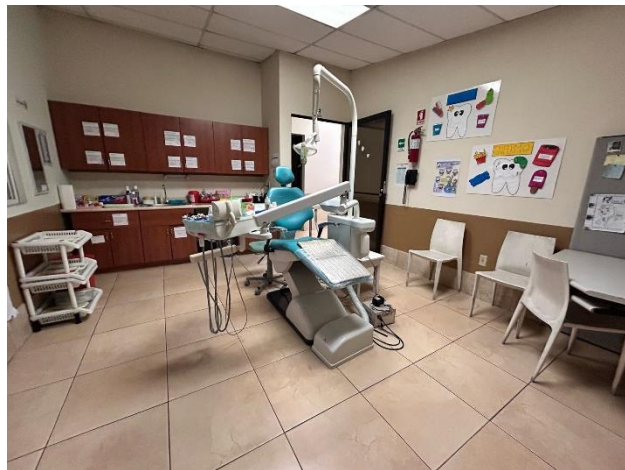




Imagen 23, 24 y 25: Área de esterilización en clínica dental 2, la cual se encuentra en buen estado igualmente, le realizaron mantenimiento en febrero del presente año.



Imagen 26: Mueble superior almacena materiales dentales, desechables y barreras de protección. En el mueble inferior se almacenan insumos de limpieza y algunos cepillos de donaciones a la fundación. Sobre el mueble se encuentra la computadora junto con el sensor y el aparato de rayos x; al lado el amalgamador y la lámpara de fotocurado.



Imagen 27: Amalgamador, adquirido durante gestión de EPS 2024, se encuentra en buen estado.



Imagen 28: El ultrasonido dental es nuevo, poco uso y funciona adecuadamente.



Imagen 29: En el exterior se encuentra el compresor, es industrial, pero ha funcionado bien, se cambi¹ en julio del a^o pasado.

PROTOCOLO PARA ASEPSIA Y ESTERILIZACIÓ'N

Este protocolo es de suma importancia para prevenir infecciones cruzadas entre pacientes, personal de salud y el entorno clí'nico. Para la asepsia de la clí'nica, la asistente se encargaba de la limpieza y desinfecci¹ n; realizaba limpieza con detergente y agua o hipoclorito de las superficies clí'nicas, antes y despu^o s de cada paciente. Limpiaba equipo no crí'tico como bandejas, sillas dentales, l^í mpara. Tambi^o n utilizaba un pl^á stico para proteger las piezas de mano, el cabezal de la unidad, jeringa triple y l^í mpara de fotocurado.

Como norma lavarse las manos con agua y jab¹ n antis^o ptico antes y despu^o s de cada paciente. El uso de equipo de protecci¹ n personal, as^í como guantes, mascarillas quir³ /4gicas, lentes o careta, bata desechable o filipina, gorro quir³ /4gico.

Esterilizaci¹n de instrumental: El proceso iniciaba con un prelavado, con agua y jab¹n especial para instrumentos para retirar los residuos, secado completo, se empaquetaban los instrumentos en bolsas de esterilizaci¹n y se llevaba a la autoclave a vapor, terminado el ciclo, se esperaba a que secaran los instrumentos y se almacenaban en el área correspondiente.

Para el manejo de desechos, se depositaban los objetos corto punzantes como agujas o bistur¹es en los guardianes, al igual que los cartuchos de anestesia y las capsulas de amalgama. El resto de material contaminado con sangre se depositaba en bolsas rojas, el cual se entregaba a la empresa de desechos t¹xicos cada quince d¹as. Por aparte se encontraba la basura de desechos comunes.

Todos estos procesos eran de vital importancia para garantizar un ambiente limpio y prevenir infecciones, libre de contaminaci¹n; y brindar una mejor atenci¹n a los pacientes en la cl¹nica dental.

Tabla no. 16
Calendario de atenci¹n cl¹nica dental

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8:00 ñ 9:00	Atenci ¹ n a pacientes externos integrales	Atenci ¹ n a pacientes externos prevenci ¹ n	Actividades de Educaci ¹ n Bucal y Enjuagues con fluoruro de sodio.	Atenci ¹ n a pacientes externos prevenci ¹ n	Atenci ¹ n a pacientes externos integrales
9:00 ñ 10:00					
10:00ñ 10:30					
10:30ñ 11:30					
11:30ñ 12:30					
12:30ñ 13:00					
13:00ñ 14:00	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>	<i>Almuerzo</i>
14:00ñ 14:45	Atenci ¹ n a pacientes internos	Atenci ¹ n a pacientes internos	Atenci ¹ n a pacientes internos	Atenci ¹ n a pacientes internos	Salida. Actividad Religiosa.
14:45- 15:30					

Fuente: Elaboraci¹n propia de programa EPS.

B. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR

1. DESCRIPCIÓN

Como parte del EPS es de suma importancia contar con personal auxiliar capacitado para poder cumplir con sus funciones y brindar el apoyo necesario al odontólogo practicante, de esta manera con esta capacitación se busca ampliar el conocimiento del personal por medio de evaluaciones, pláticas, apoyo de material didáctico y ejemplos de manipulación de materiales para asistir al dentista. Este programa se completa a lo largo de los 8 meses de práctica, y una vez al mes se evaluaba al personal quien se guiaba por material didáctico aportado por los catedráticos del área de Odontología Socio Preventiva.

2. METODOLOGÍA Y FORMAS DE EVALUACIÓN

La evaluación a la asistente se realizaba una semana antes de la entrega del informe mensual. Se le entregaba el material de apoyo, con una semana de anticipación, y después se evaluaba; después de calificar las pruebas se corregían errores o se platicaba sobre el tema para resolver dudas o reforzar el tema en cuestión. También se trataba de practicar lo aprendido en los documentos y ejemplificar en situaciones reales de clínica, a lo largo del EPS se presentaba la ocasión de reforzar algún tema o incluso preguntar de temas anteriores para que siempre estuviera presente esa información.

3. CAPACITACIÓN INICIAL

En este caso la capacitación a personal auxiliar, fue una capacitación inicial, ya que la persona encargada no tenía conocimiento previo de la odontología; era enfermera y secretaria de la clínica médica, y también se encargó del área de asistencia dental por el periodo de EPS. Mostró interés desde el inicio en aprender lo necesario para poder llevarlo a la práctica; fueron necesarias charlas previas o adicionales de temas como nomenclatura para identificar las piezas dentales y de esa manera facilitar el ingreso de pacientes, también de cómo llenar fichas e identificar las superficies dentales. También como parte del programa de EPS se contó con gran apoyo de la asistente dental para las pláticas de educación de higiene oral y también para servir y distribuir las copas de fluor para los niños del colegio.

A veces se presentaban dudas o temas complicados, en donde había la necesidad de buscar más ejemplos o material de apoyo en el internet para facilitar la comprensión de los temas de capacitación. De la misma manera se capacitó a la asistente para lavar y esterilizar instrumentos de la manera adecuada, ya que no lo había hecho con anterioridad y gracias a la actitud, personalidad e interés de la asistente se logró avanzar rápidamente con la capacitación.

Los temas impartidos a lo largo de los 8 meses fueron:

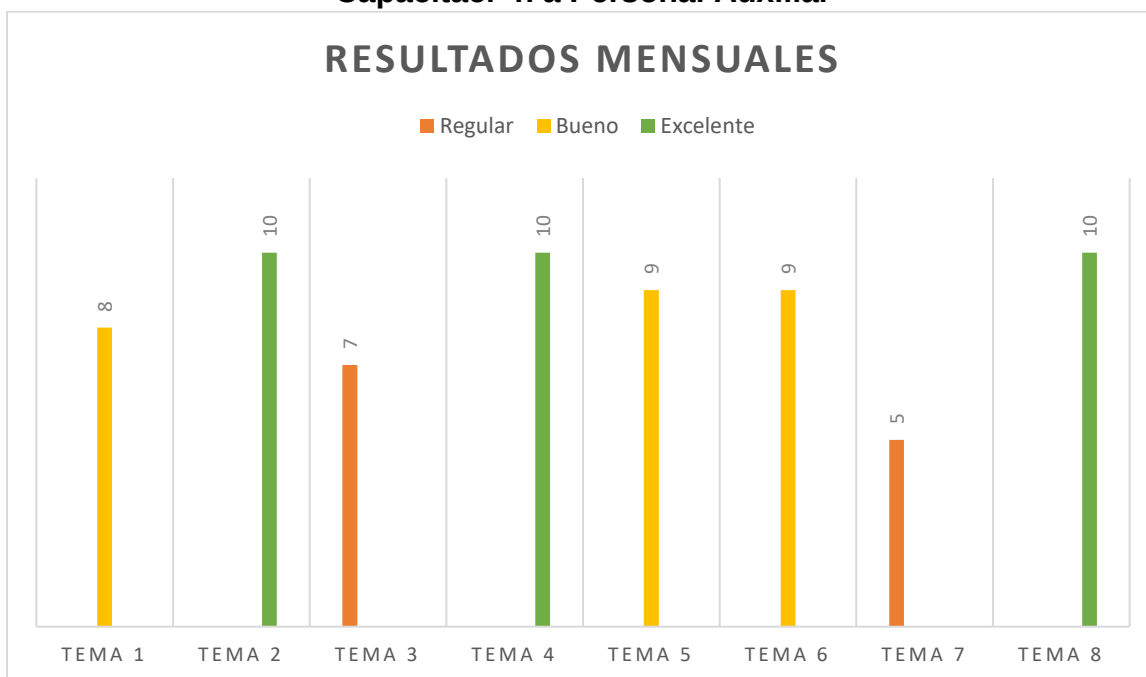
1. Funciones de la asistente, limpieza de instrumentos.
2. Desechos tóxicos y equipo dental.
3. Fluoruros dentales
4. Instrumental básico y de Operatoria
5. Instrumental para extracciones y cirugía
6. Materiales de impresión
7. Instrumental de Periodoncia
8. Yeso en Odontología

Una evaluación por tema, los resultados de las mismas se explican con mayor detalle en el siguiente apartado.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para poder analizar los resultados se establecieron 3 categorías, regular (5-7 puntos) bueno (8 -9) y excelente (10). Con el fin de evaluar cuáles fueron los temas que tuvieron mejor comprensión y cuáles necesitan refuerzo. En la siguiente gráfica se pueden observar los resultados:

Gráfica no. 4
Capacitación a Personal Auxiliar



Fuente: Datos obtenidos de las evaluaciones mensuales.

Análisis de gráfica 4. De lo anterior se puede establecer que los mejores resultados se obtuvieron en los temas de desechos tóxicos, equipo dental, instrumental básico y de operatoria y el yeso en odontología, en donde los resultados fueron excelentes. Por otro lado, se puede observar que temas como fluoruros dentales e instrumental de periodoncia necesitan refuerzo, ya que los resultados fueron menores de 7 puntos en las evaluaciones. En la clínica se implementó una técnica de aprendizaje para mejorar la comprensión en cuanto a instrumental de periodoncia y el uso del flúor.

5. FOTOGRAFÍAS

Imagen 30. Asistente realizando evaluación mensual.



Imagen 31 y 32. Fotos lavando y esterilizando instrumentos



Imagen 33. Entrega de diploma a asistente dental



VI. SEMINARIOS REGIONALES Y EDUCACId'N A DISTANCIA

Descripción

Es de suma importancia que los profesionales de la salud busquen un constante aprendizaje para mantenerse informados y actualizados de materiales, técnicas o nuevos planes de tratamiento.

Los seminarios regionales tienen como objetivo generar aprendizaje a través del aporte de argumentos expresados por cada estudiante y analizar críticamente el desarrollo del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, desde la perspectiva de la experiencia de trabajo en las instituciones patrocinadoras, en la comunidad y su relación con la salud bucal.

Para la realización del foro virtual, los docentes encargados del curso publicaron en la plataforma de Classroom el tema que se analizaría, se discutiría en el tiempo establecido en el foro virtual con los compañeros.

La educación a distancia tiene como objetivo actualizar los conocimientos científicos y técnicos relacionados con la salud bucal; y analizar publicaciones de revistas indexadas. Para el desarrollo de la actividad de educación a distancia los docentes encargados publicaron un artículo en Classroom para analizarlo y presentar un informe del mismo, del primero al séptimo mes. El octavo mes se presentó un caso clínico con el objetivo de intercambiar conocimiento y experiencia clínica.

En el curso de Seminario Regional, los odontólogos practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado, EPS, se encargan de coordinar y organizar un seminario, en el cual se reúnen a presentar y compartir información sobre su comunidad del Ejercicio Profesional Supervisado, EPS. Cada odontólogo practicante puede dar a conocer los aspectos importantes de la comunidad en la que realizaron su ejercicio profesional supervisado, compartiendo los desafíos, las necesidades y los logros en el ámbito personal y clínico.

El seminario se realizó en San Pedro la Laguna, municipio de Sololá, del 2 al 4 de octubre. En el mismo se presentaron 3 conferencistas, quienes compartieron sus conocimientos en los siguientes temas.

1. Dr. Vincent Archila: CBCT, usos y aplicaciones con énfasis en implantes dentales.
2. Dra. Patricia Sosa: Actualización de tratamientos endodónticos en piezas primarias.
3. Dr. Rolando Majus: Manejo de trauma dentoalveolar en la clínica dental.

Además, se contó con una presentación de parte del patrocinador CURAPROX, quien proporcionó muestras gratis de sus cepillos; y también algunas muestras de las marcas Colgate y Kin.

Tabla no. 17
Temas de Educación a Distancia EPS 2024-2025

Mes	Tema
Mayo	1. Protocolo de Bioseguridad. 2. Indiferencia al Tratamiento Dental.
Junio	1. Alternativas de tratamiento para los molares permanentes con diagnóstico de Hipomineralización Incisivo-Molar HIM. Revisión de la literatura. 2. Importancia del Diagnóstico de los Defectos del Desarrollo del Esmalte.
Julio	1. El uso de anestésicos locales en odontopediatría. 2. Úlceras post anestésicas en niños: Dos casos clínicos.
Agosto	1. Tratamiento de dientes permanentes jóvenes con Hipoplasia del Esmalte, Reporte de un caso. 2. The effect of rubber dam on atmospheric bacterial aerosols during restorative dentistry.
Septiembre	1. Odontopediatría en el paciente con enfermedad sistémica. 2. Seguimiento farmacoterapéutico en odontopediatría.
Octubre	1. Tratamientos endodénticos en dientes temporarios: alternativas aplicables del nuevo milenio. 2. Comparación entre diferentes agentes pulpares en pulpotomías de piezas dentarias temporarias.
Febrero	1. Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura. 2. Conocimientos actuales para el entendimiento del bruxismo. Revisión de la literatura.
Marzo	1. Principales Criterios de diagnóstico de la Nueva Clasificación de Enfermedades y Condiciones Periodontales.

Caso Clínico De Paciente Pediátrico Con Dientes Supernumerarios; Diagnóstico, Tratamiento Y Seguimiento

RESUMEN

Se presenta a la clínica un paciente de 9 años de edad, cita dental de rutina; albergado en una fundación de protección al niño presenta inquietud por malposición dentaria anterosuperior, principalmente por la giroversión de la pieza 8 y notable ausencia de pieza 9; en la evaluación clínica se observa diente supernumerario entre dichas piezas por palatal (mesiodens) y se prosigue a tomar radiografía periapical, la cual no brinda mucha información sobre la pieza 9 y se solicita la toma de una radiografía panorámica, en donde se puede apreciar con mejor detalle la ubicación del incisivo central superior izquierdo y muestra también que existe otro diente supernumerario ubicado en apical de mesiodens.

PALABRAS CLAVE

Supernumerario
Mesiodens
Retenido
Pediátrico
Radiografía
Panorámica
Giroversión
Extracción



Imagen 34. Pie de foto; radiografía panorámica de paciente de 9 años de edad, masculino.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo dentario es un proceso complejo en el que pueden ocurrir diversas anomalías en el número, tamaño, forma y posición de los dientes. Una de estas alteraciones es la presencia de los dientes supernumerarios, definida como la aparición de piezas dentarias adicionales a la cantidad normal. Esta condición tiene una prevalencia del 0.15% al 3.9% en la población general y suele manifestarse con mayor frecuencia en la región anterosuperior, particularmente en la línea media, donde se conoce como mesiodens (11).

Si bien las piezas supernumerarias pueden ser asintomáticas, en muchos casos provocan alteraciones en la erupción de los dientes permanentes, diastemas o quistes asociados, lo que hace necesaria una intervención temprana (12). Sin embargo, su etiología sigue sin estar completamente esclarecida, aunque se ha asociado con factores genéticos y ambientales. El presente artículo describe el caso de un paciente pediátrico con dientes supernumerarios en la región anterosuperior, abordando su diagnóstico, manejo clínico y consideraciones terapéuticas para evitar complicaciones en un futuro.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta un paciente de 9 años a la clínica dental, quien no se encuentra satisfecho con su sonrisa, ya que se presentan tres aspectos, malposición de pieza 8, ausencia de pieza 9 y mesiodens por palatal (Imagen1) afectando de esta manera no solo la función que cumplen estas piezas dentales, sino también el sentido de confianza y seguridad personal del paciente. En la HMA no aparece ningún dato que nos pueda brindar la posible etiología de esta variación. Se procede a tomar radiografía de piezas anterosuperiores, en donde se logra observar la raíz de mesiodens y en apical de esta, otra pieza supernumeraria.

Por lo cual se solicita la toma de una radiografía panorámica para tener una imagen completa del caso y evaluar la posibilidad de encontrar más piezas supernumerarias; en las siguientes semanas se recibe el resultado de la radiografía y efectivamente tiene un diente supernumerario que posiblemente impide la erupción adecuada de la pieza 9.



Imagen 35. Estado inicial de paciente.

Como se puede observar en la imagen 2; la pieza 9 se encuentra en un sentido totalmente contrario, y en la corona entra en contacto con el supernumerario retenido. Se hicieron dos inter-consultas para poder determinar cuál era el mejor tratamiento para este caso, con el Dr. Rolando Majus, y con la Dra. Melissa Brenes,¹ quienes coincidieron que, efectivamente el mejor tratamiento para el paciente era la cirugía del supernumerario y a la vez crear una ventana para poder extruir la pieza 9 de manera ortod¹ntica. Pero se presentaban dos problemas, el primero, el costo del tratamiento que tendr¹a que patrocinarlo la fundaci¹n o alg³n donador, y el segundo la edad del paciente; tanto para la cirugía, que, en palabras del doctor, era muy agresiva para el paciente, y para el tratamiento ortod¹ntico donde se recomendaba que terminara el recambio de dentici¹n.



Imagen 36.

Dadas las circunstancias se decide realizar únicamente la extracci¹n del mesiodens y posteriormente, se optar¹ por la opci¹n cirug¹a y ortodoncia; cuando el paciente cumpla 12 años, idealmente, o m¹s, y se cuenten con los recursos econ¹micos para poder financiar el tratamiento. Actualmente el paciente no presenta molestia u otro s¹ntoma relacionado a las piezas retenidas, solamente el aspecto f¹sico que tendr¹ que esperar para poder ser del todo resuelto.



Im¹genes 37 y 38, ilustran la sonrisa del paciente pedi¹trico y la imagen despu¹s de haber realizado la extracci¹n de mesiodens.



¹ Dr. Rolando Majus Paz, Cirujano Maxilofacial y Dra. Melissa Brenes Paz, Especialista en Ortodoncia y Ortopedia.

DISCUSIÓN

Los dientes supernumerarios son una anomalía del desarrollo que puede afectar la erupción y posición de la dentición. En este caso se analiza el diagnóstico y manejo de un paciente de 9 años de edad con un diente supernumerario retenido en el mismo sector que la pieza 9, el incisivo central superior izquierdo. El paciente acude a la clínica para cita de rutina, al iniciar el examen clínico resalta a la vista la ausencia de la pieza 9, la mal posición dentaria de la pieza 8 y el mesiodens en palatal, no presenta signos de inflamación ni de dolor. Por lo cual se procede a tomar radiografía periapical y revela la presencia de un diente supernumerario retenido en la misma región de la pieza 9; el supernumerario presenta una morfología cónica y está ubicado en posición intraósea, afectando la erupción del incisivo central permanente. No se observan signos de reabsorción radicular en dientes vecinos.

Algunos diagnósticos diferenciales podrán ser el mesiodens, por su ubicación; o bien algún quiste odontogénico asociado. Los dientes supernumerarios afectan entre 0.3% y el 3.8% de la población, con mayor frecuencia en el maxilar superior (13); su origen puede estar relacionado con factores genéticos y/o alteraciones de la línea dental. Otro dato importante a tomar en cuenta es que en un 75% de los casos de dientes supernumerarios, son retenidos y pueden interferir en la erupción de dientes permanentes (12).

Al tomar una decisión en cuanto al plan de tratamiento se requiere el apoyo y conocimiento de un doctor cirujano maxilofacial y de una ortodoncista; quienes recomendaron la cirugía junto con tratamiento de ortodoncia. Al ser tratamientos agresivos y altos económicamente hablando, se considera, mantener en observación las piezas retenidas, hasta poder intervenir quirúrgicamente y darle seguimiento con tratamiento ortodéntico, idealmente cuando el paciente cumpla 12 años de edad y se cuenten con los recursos económicos para financiarlo.

A pesar de diagnosticar las piezas retenidas desde temprana edad, se decide extraer únicamente el mesiodens, dejando espacio para que posteriormente se pueda realizar el tratamiento ortodéntico indicado. Por el momento el paciente no presenta ninguna molestia u otro síntoma que indique urgencia para llevar a cabo dichos tratamientos.

CONCLUSIONES

Al finalizar el análisis del caso, se concluye que el mejor tratamiento para el paciente es la cirugía del supernumerario retenido junto con tratamiento ortod¹ ntico.

Las piezas supernumerarias se encuentran con mayor frecuencia en el maxilar superior, y la mayoría tiende a ocasionar problemas en la erupci¹ n de piezas permanentes.

El diagn¹ stico temprano de piezas supernumerarias garantiza mejores resultados terap^o uticos, bajo las circunstancias adecuadas.

Las radiografías panor¹ micas son la mejor herramienta para diagnosticar piezas supernumerarias en cavidad oral.

GLOSARIO

Aplicaciones tópicas de flúor: Tratamiento preventivo que fortalece el esmalte dental y ayuda a prevenir o detiene el avance de la caries (1).

Caries: Enfermedad más común de la cavidad oral. Destrucción progresiva del tejido dental causada principalmente por bacterias presentes en boca (1).

Cirujano Maxilofacial: Odontólogo especializado en cirugía oral y maxilofacial, con formación adicional en cirugía de boca, mandíbula, cara, cuello y cavidad oral en general.

Cirugía de Terceros Molares: También conocida como extracción de muelas del juicio, es un procedimiento quirúrgico común en odontología y cirugía maxilofacial para remover uno o más de los terceros molares, que suelen erupcionar entre los 17 y 25 años.

CPO: Se refiere al índice de CPO, una herramienta usada para medir la experiencia de caries dental en una persona o población. Son las iniciales de C (Dientes cariados), P (Dientes perdidos) y O (dientes obturados)

Encía: Tejido blando que recubre los huesos que sostienen los dientes, formando parte fundamental del periodonto, sistema que da soporte y protección a las piezas dentales (3).

FUNPRONI: Fundación Protectora del Niño, Huérfano, organización guatemalteca dedicada a la protección integral de niños en situaciones vulnerables a través de su programa "Casa Bernabé" ubicado en el km 25 carretera a El Salvador, Ciudad de Guatemala (10).

Exodoncia: Procedimiento quirúrgico, mediante el cual se extrae un diente de su alveolo (espacio donde está alojado en los maxilares).

Frenectomía labial: Procedimiento quirúrgico menor que consiste en la eliminación o modificación del frenillo labial, una pequeña banda de tejido que conecta el labio superior o inferior con las encías.

Frenectomía lingual: Procedimiento quirúrgico que consiste en cortar o eliminar el frenillo lingual, una banda de tejido que conecta la parte inferior de la lengua con el piso de la boca.

Gingivitis: Inflamación de las encías causada principalmente por la acumulación de placa bacteriana. Es la forma más leve de enfermedad periodontal (3).

HIM: Hipomineralización incisivo- molar.

Obtención dental: Procedimiento restaurador que consiste en rellenar una cavidad producida por caries.

Periodontitis: Inflamación crónica y progresiva que afecta a los tejidos que soportan los dientes. Es la etapa más avanzada de la gingivitis (3).

Placa dentobacteriana: Película pegajosa e incolora compuesta por bacterias, restos de alimentos y saliva que se forma sobre la superficie dental, encía, lengua y otros tejidos bucales (1).

Profilaxis: Procedimiento de limpieza dental profesional realizado por odontólogo o higienista dental (1).

Pulpotomía: Tratamiento dental que se realiza en dientes temporales, la cual elimina la parte dañada o infectada de la pulpa dental (9).

Pulpectomía: Tratamiento dental que consiste en la eliminación completa de la pulpa dental tanto en la corona como en las raíces de los dientes, se realiza principalmente en dientes temporales (de leche) (9).

Sellante de Fosas y Fisuras: Material plástico protector que se aplica en las superficies de masticación de los dientes posteriores para prevenir la caries dental. Es un tratamiento preventivo (1).

Tratamientos de Conductos Radiculares (TCR): Procedimiento dental que consiste en remover la pulpa dental dañada o infectada del interior del diente, limpiar y desinfectar los conductos y rellenarlos y sellarlos herméticamente (9).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Harris N, García F. Odontología preventiva primaria. México: El Manual Moderno; 2005. p. 4-12.
2. Guatemala. Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Desnutrición crónica en Guatemala: un enfoque integral para combatirla. [Internet]. Guatemala: SESAN; 2024. [citado el 30 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://portal.sesan.gob.gt/2024/08/22/desnutricion-cronica-en-guatemala-un-enfoque-integral-para-combatirla/>
3. Negroni M. Microbiología bucal. En: Negroni M. Editor. Microbiología estomatológica. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2009. p. 249.
4. Orellana Aguilar W, Herbas González MJ. Escuelas saludables, índice de CPOD y ceo-d. Revista Científica Universidad Técnica Privada Cosmos (UNITEPC). 2022; 9(2):38-45.
5. Sánchez E, Villagrán E, Vanegas L. Estudio epidemiológico de caries dental y fluorosis: Guatemala 1999 -2002. Guatemala: CONASABU; 2003. (Serie informes técnicos; 86)
6. World Health Organization. WHO Child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: methods and development. Suiza: WHO Publications. 2006. 306 p.
7. Radi J , Álvarez G. Anomalías de estructura. En: Alteraciones del desarrollo dental. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2017. p.12-21.

8. Rodríguez M. Alternativas de tratamiento para los molares permanentes con diagnóstico de hipomineralización incisivo-molar. *Odous Científica*. 2020; 1:50-61.

9. Santos G. Protocolos preventivos y terapéuticos de la hipomineralización incisivo-molar. Tenerife: Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral; 2013. p. 3 -8.

10. Casa Bernabé. ¿Quiénes somos? [Internet]. Guatemala: Fundación Casa Bernabé; 2024. [citado el 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://casabernabe.org.gt/quienes-somos/>

11. Rajab LD, Hamdan MA. Supernumerary teeth: review of the literature and a survey of 152 cases. *Int J Paediatr Dent*. 2002; 12(4):244–54. DOI: doi:10.1046/j.1365-263X.2002.00366.x.

12. Primosch RE. Anterior supernumerary teeth. Assessment and surgical intervention in children. *Pediatr Dent*. 1981; 3(2):204–15.

13. Leco Berrocal MI, Martín Morales JF, Martínez González JM. An observational study of the frequency of supernumerary teeth in a population of 2000 patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2007; 12(2):134–8.

Lic. Lybny Oziél Mejía Romero




VoBo: 13 de junio 2025.

ANEXOS

Cartas para gestión de adquisición de amalgamador y ultrasonido.

Guatemala 16 de Enero 2025

Clínicas Médicas de Casa Bernabé

Directora

Dra. Tabita Orozco

Estimada Doctora:

Reciba un cordial saludo, esperando que se encuentre bien en sus actividades diarias me dirijo a su persona con el motivo de solicitar su apoyo para la adquisición de un **ultrasonido**; como parte de programa de EPS se busca mejorar las instalaciones de la clínica dental y este equipo nos ayudará a brindar un mejor servicio a los pacientes que asistan a la clínica dental de la Fundación Casa Bernabé, este equipo ayudará a la comunidad a tratar enfermedades periodontales y así mismo también beneficiará para ciertos procedimientos endodónticos.

Por tanto, solicito su apoyo para poder financiar dicho equipo que será de vital importancia en la práctica clínica del epesista que se encuentre en funciones dentro de la Fundación Casa Bernabé y así brindar un mejor servicio a adultos y adolescentes de la comunidad. Adjunto cotización de equipo, quedo atenta a cualquier consulta, de antemano gracias.



Rosemary Marisol Hernández López

Epesista USAC

Odontología

2024-2025

Recibido
16/01/2025
Dra. Tabita Maria Orozco
Médica y Cirujana
Col. 19193



Guatemala 2 de julio 2024

Clínicas Médicas de Casa Bernabé

Directora

Dra. Tabita Orozco

Estimada Doctora:

Reciba un cordial saludo, esperando que se encuentre bien en sus actividades diarias me dirijo a su persona con el motivo de solicitar su apoyo para la adquisición de un **amalgamador**; como parte de programa de EPS se busca mejorar las instalaciones de la clínica dental y este equipo nos ayudará a brindar un mejor servicio a los pacientes que asistan a la clínica dental de la Fundación Casa Bernabé, aportando una nueva opción de tratamiento para los niños y niñas que necesitan obturaciones en sus dientes de leche.

Por tanto, solicito su apoyo para poder financiar dicho equipo que será de vital importancia en la práctica clínica del epesista que se encuentre en funciones dentro de la Fundación Casa Bernabé. Adjunto cotización de equipo, quedo atenta a cualquier consulta, de antemano gracias.



Rosemary Marisol Hernández López

Epesista USAC

Odontología

2024-2025

Recibido
02/07/2024

 Dra. Tabita Maria Orozco A.
Médica y Cirujana
Col. 19193

Cotizaciones de ambos equipos



Importadora Médica, Farmacéutica, Odontológica, Hospitalaria,
S.A.
Ruta 6 8-08, zona 4, Guatemala Nit: 805468-1

FUNPRONI FUNPRONI
KILOMETRO 255 CARRETERA A EL SALVADOR
CASA BERNABÉ
GUATEMALA GUA
Guatemala
NIT: 4556585

Presupuesto # S97928

Fecha de presupuesto:
02/07/2024

Vencimiento:
01/08/2024

Comercial:
EDGAR ALEXANDER QUIEJU LUX

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	DESC. %	PRECIO TOTAL
[HS 100-2532] AMALGAMADOR HS-1 (HENRY SCHEIN)	1.00 Unidades	4,600.00000	30.00	Q 3,220.000

Total

Q 3,220.000

*Precios Incluyen Impuestos

Pago de Contado: 3 días



Importadora Médica, Farmacéutica, Odontológica, Hospitalaria,
S.A.

Ruta 6 8-08, zona 4, Guatemala Nit: 805468-1

FUNPRONI
KILOMETRO 255 CARRETERA A EL SALVADOR
CASA BERNABÉ
GUATEMALA GUA
Guatemala
NIT: 4556585

Presupuesto # S136600

Fecha de presupuesto:

16/01/2025

Vencimiento:

15/02/2025

Comercial:

EDGAR ALEXANDER QUIEJU LUX

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	DESC. %	PRECIO TOTAL
[SI SCALER] ULTRASONIDO ULTRAMINT CON 6 PUNTAS + PIEZA DE MANO TIPO "EMS"	1.00 unidades	3,300.00000	30.00	Q 2,310.000

Total

Q 2,310.000

*Precios Incluyen Impuestos

Pago de Contado: 3 días

Facturas de equipo adquirido

Folio 1 de 1



IMPORTADORA MÉDICA, FARMACÉUTICA,
ODONTOLÓGICA, HOSPITALARIA, S.A.
Establecimiento 13 - IMFOHSA CEDI Z.16
O AVENIDA 2-81 ZONA 16, BODGEA NO. 7 ALDEA
LAS VACAS, Guatemala, GUATEMALA
PBX: (502) 2317-2100
FAX: (502) 2229-6805, 2231-0780
NIT: 8054681

Factura Cambiaria Electrónica
GIRADA LIBRE DE PROTESTO
DOCUMENTO TRIBUTARIO ELECTRÓNICO FEL
Serie: 01BE4735 No.: 2091601520
NUMERO DE REFERENCIA INTERNA
S136600

Si realiza depósito o transferencia bancaria,
reporte directamente a créditos al

Fecha de emisión: 28 de Enero del 2025	Moneda: GTQ
NIT: 4556585	
Nombre: FUNPRONI	
Dirección: KILOMETRO 25 CARRETERA A EL SALVADOR CASA HOGAR BERNABÉ	
Forma de pago: crédito	Días de pago: 3 días
Código del cliente:	Código de vendedor: EDGAR ALEXANDER QUIEJU LUX Transporte:

No	B/S	CODIGO	U.MEDIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Precio Público	% Desc.	Precio Unitario	Impuesto	TOTAL
1	B	SI SCALER	uni	ULTRASONIDO ULTRAMINT CON 6 PUNTAS + PIEZA DE MANO TIPO "EMS"	1	Q 3,300.00	30.00	Q 2,310.00	Q 247.50	Q 2,310.00

Sujeto a pagos trimestrales ISR
Agente de Retención del IVA

TOTAL EN LETRAS:	SUBTOTAL:	Q 2,310.00
DOS MIL TRESCIENTOS DIEZ QUETZALES EXACTOS	Total:	Q 2,310.00

POR MEDIO DE ESTA UNICA FACTURA CAMBIARIA USTED PAGARA A LA ORDEN DE IMFOHSA LA SUMA QUE SE INDIQUE DE ACUERDO A LAS.

ABONO:	MONTO	FECHA DE VENCIMIENTO:
1	2,310.00	31/01/2025

DESPUES DE 5 DIAS, NO ACEPTAMOS DEVOLUCIONES

NUMERO DE AUTORIZACIÓN: 01BE4735-7CAB-4E70-A51B-A1CAE0F7547D	Fecha de Certificación: 2025-01-28T17:09:16-06:00
CERTIFICADOR:	INFILE, S.A. NIT: 12521337

FIRMA CAJERO

FIRMA ACEPTANTE



IMPORTADORA MÉDICA, FARMACÉUTICA,
ODONTOLÓGICA, HOSPITALARIA, S.A.

Establecimiento 3 - IMFOHSA

Ruta 6 8-08 Zona 4, Guatemala, Guatemala

PBX: (502) 2317-2100
FAX: (502) 2229-6805, 2231-0780
NIT: 8054681

Factura Cambiaria Electrónica
GIRADA LIBRE DE PROTESTO
DOCUMENTO TRIBUTARIO ELECTRÓNICO FEL
Serie: F918D882 No.: 1703038272
NUMERO DE REFERENCIA INTERNA
S97928

Si realiza depósito o transferencia bancaria,
reporte directamente a créditos al

Fecha de emisión: 09 de Julio del 2024

NIT: 4556585

Moneda: GTQ

Nombre: FUNPRONI

Dirección: KILOMETRO 255 CARRETERA A EL SALVADOR CASA BERNABÉ

Forma de pago: crédito

Días de pago: 3 días

Código del cliente:

Código de vendedor: EDGAR ALEXANDER QUIEJU LUX

Transporte:

No	B/S	CODIGO	U.MEDIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Precio Público	% Desc.	Precio Unitario	Impuesto	TOTAL
1	B	HS 100-2532	Uni	AMALGAMADOR HS-1 (HENRY SCHEIN)	1	Q 4,600.00	30.00	Q 3,220.00	Q 345.00	Q 3,220.00
Sujeto a pagos trimestrales ISR Agente de Retención del IVA										

TOTAL EN LETRAS:

TRES MIL DOSCIENTOS VEINTE QUETZALES EXACTOS

SUBTOTAL: Q 3,220.00

Total: Q 3,220.00

POR MEDIO DE ESTA UNICA FACTURA CAMBIARIA USTED PAGARA A LA ORDEN DE IMFOHSA LA SUMA QUE SE INDIQUE DE ACUERDO A LAS.

ABONO:

1

MONTO

3,220.00

FECHA DE VENCIMIENTO:

12/07/2024

DESPUES DE 5 DIAS, NO ACEPTAMOS DEVOLUCIONES

NUMERO DE AUTORIZACIÓN: F918D882-6582-4D40-83D9-A17F520564CC Fecha de Certificación: 2024-07-09T17:15:13-06:00

CERTIFICADOR: INFILE, S.A. NIT: 12521337

FIRMA CAJERO

FIRMA ACEPTANTE



Guatemala, 18 de junio del 2025

Rosemary Hernández
Presente

Reciba un cordial saludo por parte del Departamento de Salud de la Fundación Protectora del Niño Huérfano-Casa Bernabé.

Por medio de la presente, me permito expresarle nuestro más sincero agradecimiento por la excelente labor durante el periodo de prácticas en nuestra Fundación como parte del programa de Ejercicios Profesional Supervisado (EPS) en Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Durante su permanencia en nuestra Fundación, se evidenció un alto grado de compromiso, responsabilidad y sensibilidad en la atención brindada, tanto a la niñez y adolescencia institucionalizada como al personal adulto que forma parte de la Fundación. Es importante destacar especialmente su enfoque preventivo en salud bucal, que permitió fomentar hábitos de higiene oral y generar conciencia en nuestra población sobre la importancia del cuidado dental.

Agradecemos profundamente el esfuerzo, la disposición y la calidad de atención demostrada, que han fortalecido el vínculo entre nuestra Fundación y la Universidad.

Para nosotros, será un honor continuar con esta valiosa alianza que fortalece tanto a la formación de los futuros odontólogos como la misión de nuestra Fundación.

Sin otro particular, agradecemos nuevamente su apoyo.

Atentamente,


Dra. Tábita María Orozco A.
Médica y Cirujana
Col. 19193

Dra. Tábita Orozco
Directora del Departamento de Salud
Casa Bernabé

Km. 25 Carretera a El Salvador • PBX: (502) 6671 7979 • www.casabernabe.org.gt

FUNPRONI

El presente informe final de EPS es única y
exclusiva responsabilidad del autor.

A handwritten signature in blue ink, featuring a large, stylized 'R' and 'M' followed by 'Hernández López'.

Rosemary Marisol
Hernández López

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

Vo. Bo.


Dr. Oscar Aníbal Taracena Monzón
SECRETARIO ACADÉMICO
Facultad de Odontología
Universidad de San Carlos de Guatemala

