

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO  
EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DEL HOSPITAL DE LA FAMILIA DE NUEVO  
PROGRESO, SAN MARCOS

Presentado por:

**JOSSELINNE CLARA FERNANDA GÓMEZ RAMÍREZ**

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de  
Guatemala, presidió el acto de graduación, previo a optar al título de

**CIRUJANA DENTISTA**

Guatemala, agosto 2025

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO  
EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DEL HOSPITAL DE LA FAMILIA DE NUEVO  
PROGRESO, SAN MARCOS

Presentado por:

**JOSELINNE CLARA FERNANDA GÓMEZ RAMÍREZ**

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

**CIRUJANA DENTISTA**

Guatemala, agosto 2025

## **JUNTA DIRECTIVA DE ODONTOLOGÍA**

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

## **TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PÚBLICO:**

Decano en funciones: Dr. Víctor Ernesto Villagrán Colón  
Vocal: Dr. Juan Fernando Guerrero Herrera  
Secretario Académico: Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
Secretaría Académica

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

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

**JOSELINNE CLARA FERNANDA GÓMEZ RAMÍREZ**

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

  
Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas  
SECRETARIO ACADÉMICO



Guatemala, 07 de agosto de 2025

## **ACTO QUE DEDICO**

### **A Dios y a las energías sagradas**

Por permitirme la vida, por guiar mis pasos, por siempre cuidarme y mantenerme con las ilusiones de alcanzar este sueño.

### **A mis padres**

Clara Luz Ramírez y Hugo Fernando Gómez, por todo su amor, por siempre apoyarme, por alentarme a ser mejor persona, por todos los sacrificios que pasaron para hacer de mi la mujer que ahora soy. Papi, no imagino mi vida sin usted, porque usted fue mi compañero en todo este proceso y por su amor bonito. Mami, porque su fuerza muchas veces fue mi inspiración. Esto es de ustedes.

### **A mis hermanos**

Anael y Alex, gracias por su amor, por su compañía, soñamos juntos, esto es un logro en familia.

### **A mis abuelos**

Pedro y Catarina, por su sabiduría y por enseñarme a percibir nuestra existencia de una manera sensible, por mostrarme el amor y pasión por las cosas sencillas de nuestra madre naturaleza y el privilegio de nuestras vidas.

### **A mi familia**

A mis tíos Macaria, Florentina, Chely, Pedro, Juan y especialmente Lucrecia, por apoyarme y permitirme aprender de ustedes. A mis primas, primos y toda mi familia, porque siempre han estado para mí.

### **A mis amigos**

Por su amistad, porque al estar lejos de mi familia me abrieron las puertas de sus hogares y me permitieron un lugar en sus corazones.

### **Y a todas las personas que hicieron posible este sueño**

Porque tengo muy bonitos recuerdos de todas las personas que me apoyaron, las risas, los consejos, enseñanzas y las manos amigas que en este camino conocí.

### **A la Universidad de San Carlos de Guatemala**

Y a todos los mártires, catedráticos y estudiantes que lucharon y luchan por una educación superior digna.

*¡Chjonte chey, tuya ch-qil wanma!*

## **HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN**

Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en la Clínica de Odontología del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala”, previo a optar al título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	2
DESCRIPCIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO .....	3
OBJETIVOS.....	4
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS.....	5
1. Actividades Comunitarias y mejoras a la clínica .....	5
Proyecto comunitario .....	5
Mejoras a la clínica .....	11
2. Prevención de Enfermedades .....	18
Aplicación tópica de Fluoruros .....	19
Educación en Salud Bucal .....	23
Charlas en escuelas .....	24
Charlas en Centro de Recuperación Nutricional (CRN) del Hospital de La Familia .....	31
Afiches y videos.....	31
Sellantes de Fosas y Fisuras .....	33
3. Investigación única de EPS .....	37
Presentación de resultados.....	40
Discusión de Resultados.....	44
4. Atención Clínica Integrada.....	46
Presentación y análisis de resultados .....	46
Casos integrales .....	51
5. Administración del Consultorio .....	54
Administración del Consultorio.....	54
Hospital de la Familia.....	54
Clínica Dental del Hospital de la Familia .....	55
Capacitación del personal auxiliar.....	64
6. Seminarios Regionales y Educación a Distancia .....	67
Caso clínico .....	68
CONCLUSIONES .....	72
RECOMENDACIONES .....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	74
ANEXOS.....	75

## INTRODUCCIÓN

Guatemala solamente tiene un programa de prevención y una red de estudiantes de Odontología que brindan atención a pacientes a nivel nacional, a través de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la cual fue pionera en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), en tiempos en donde la convicción de los estudiantes, docentes y autoridades universitarias era cambiar el panorama de desigualdad social y “devolverle al pueblo” la oportunidad de educación superior que nos brinda.

La Asociación Hospital de la Familia, otra institución conocida en el sureste del país y sur de México por su labor social, fundada por el Padre Cayetano Bertoldo Meda en los años 70, brinda atención médica especializada a la población vulnerable de la región. En conjunto con la Facultad de Odontología, aproximadamente, hace más de 20 años cuentan con un centro de Odontología, en donde se han atendido varias generaciones de familias nuevo progresenses y comunidades aledañas. El EPS es una oportunidad para muchas familias, no solamente en cuanto a tratamientos, prevención, también educación y actividades comunitarias que cada estudiante planifica en su gestión durante ocho meses. Para los estudiantes es el último paso para la culminación de la formación como odontólogos, pues permite poner en práctica todos los conocimientos y habilidades adquiridas en un entorno real, desde una atención integral, preventiva y educativa; a través de actividades comunitarias, administración del consultorio, mejoras a la clínica, actividad clínica y educación.

En el presente trabajo se describen y analizan las actividades realizadas, resultados y logros alcanzados durante ocho meses del programa EPS en el Hospital de la Familia en Nuevo Progreso, San Marcos.

## **DESCRIPCIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

### **Objetivo General del programa EPS**

*“Realizar una práctica docente asistencial que le permita al estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, adquirir la capacidad necesaria para ejercer su profesión en el contexto social guatemalteco, considerando los condicionantes y determinantes de la salud bucal, desde el punto de vista científico, técnico, ético y cultural”.*

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) es una oportunidad que tienen los sancarlistas de enfrentarse a la realidad del país, no solamente prestando servicios odontológicos, también en el manejo y administración de una clínica dental, educación, actividades comunitarias y todas las responsabilidades que conlleva, en un contexto en el cual se ve de manera profunda las necesidades que presenta la población guatemalteca, en este caso, de Nuevo Progreso, San Marcos.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Presentar y analizar los resultados obtenidos durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en el municipio de Nuevo Progreso, San Marcos, documentando las actividades clínicas, comunitarias, preventivas y educativas realizadas, así como la caracterización de la población atendida, los tratamientos ejecutados y la relación entre la salud bucal y factores nutricionales, con el fin de evidenciar el impacto del programa y contribuir a la reflexión académica y profesional acerca de la atención odontológica en contextos comunitarios.

### **Objetivos Específicos**

1. Describir las principales actividades clínicas, comunitarias, preventivas y educativas realizadas durante el desarrollo del EPS en la comunidad de Nuevo Progreso, San Marcos.
2. Analizar e interpretar la distribución de los tratamientos odontológicos efectuados y a través de ello identificar las necesidades de las comunidades.
3. Evaluar la prevalencia de caries dental en escolares mediante el índice CPO, en relación con el sexo, la edad y el estado nutricional.
4. Describir y analizar las diversas actividades realizadas, orientadas a mejorar la funcionalidad, sostenibilidad y proyección del servicio social odontológico del EPS.
5. Interpretar los hallazgos con base en una odontología comunitaria, destacando fortalezas, necesidades persistentes y oportunidades de mejora.

## DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

### 1. Actividades Comunitarias y mejoras a la clínica

#### Proyecto comunitario

- Pizarras por una educación digna, Escuela Oficial Rural Mixta Sector La Floresta, Nuevo Progreso, San Marcos, EPS 2024-2025.

#### Mejoras a la Clínica

- Adquisición de equipo para radiografía digital, sensor, rayos X y computadora.
- Cambio de unidad dental antigua
- Donaciones de material e instrumental
- Adquisición de lavadora ultrasónica para mejorar protocolo de bioseguridad.

#### Proyecto comunitario

El proyecto realizado en la EORM Sector La Floresta, consistió en la entrega de cuatro pizarras de fórmica de 1.2x1.6 m, debido a que en la primera visita que se realizó al centro educativo, fue notoria la necesidad de mejorarlas, este recurso es fundamental para el proceso de enseñanza aprendizaje en una escuela, pues con las que contaban se encontraban en mal estado y debido a las dimensiones no eran aptas para el correcto proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares, la visibilidad es limitada.

En la Clínica Dental del Hospital de la Familia se analizaron las necesidades y una de ellas fue mejorar la atención al paciente a través de protocolos de limpieza y esterilización adecuados; así como procesos de diagnóstico más completos. Por lo que el aparato de Rayos X, sensor intraoral, computadora, unidad dental y lavadora ultrasónica, se tomaron en cuenta para mejorar la clínica, pues se contaba con aparatos antiguos que no funcionaban, dificultaba la atención, especialmente con escolares.

#### Objetivos

##### General

Contribuir a mejorar las condiciones educativas de los niños de la Escuela Oficial Rural Mixta de la Escuela Sector la Floresta, mejorar la atención a pacientes de la Clínica dental del Hospital de la Familia a través de mejor equipo y recursos con mejor tecnología.

## **Específicos**

1. Mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de la Escuela Sector la Floresta a través de la instalación de cuatro pizarras de fórmica más grandes y en buen estado.
2. Proporcionar rápido, eficiente y mejor diagnóstico a los pacientes de la clínica dental del Hospital de Familia a través del uso de aparato de rayos X portátil, sensor intraoral y computadora.
3. Mejorar el protocolo de bioseguridad en la clínica dental del Hospital de la Familia a través del uso de una lavadora ultrasónica.
4. Brindar mejor y mayor atención a los pacientes con la instalación de una segunda unidad dental.
- 5.

## **Justificación**

El programa EPS de la Facultad de Odontología teniendo un enfoque en prevención y atención a escolares, es necesario identificar y mejorar las condiciones de los mismos en el área educativa, así como a nivel clínico odontológico. Lastimosamente el sistema de educación de Guatemala tiene múltiples flagelos, entre ellos los recursos con que los docentes cuentan para ejercer su docencia, las pizarras son fundamentales en la enseñanza, pues facilitan la comunicación y organización de ideas.

En la clínica el uso de aparato de Rayos X portátil y sensor ayuda en la atención de escolares por su movilidad, reducción de tiempo de diagnóstico, menor exposición y mejor calidad de la imagen, esto es crucial en la atención de niños en cuanto al manejo de tiempo y conducta. En general, los procesos de bioseguridad a través de los años se han mejorado, el ultrasonido es parte de protocolos completos de desinfección y esterilización, así como para mejorar procesos de adhesión en odontología.

## **Metodología**

El primer paso fue la identificación de posibles mejoras en un centro educativo, dicho establecimiento fue en el Sector la Floresta y en la Clínica Dental del Hospital de la Familia se analizaron los protocolos que habían sido utilizados; además se verificó la funcionalidad de los distintos aparatos.

Se planeó la gestión de recursos en la junta directiva de la Asociación del Hospital de la Familia, que cuenta con el apoyo de médicos estadounidenses; para lograr las mejoras a la clínica dental, así como la venta de artículos varios durante el programa EPS y gestión de donaciones. Al contar con los recursos económicos, se realizaron las compras de los artículos y aparatos.

**Tabla 1. Cronograma de actividades realizadas para proyectos comunitarios**

<b>Mes</b>	<b>Actividad</b>
Agosto	Análisis e identificación de mejoras a la clínica dental del HDLF (Aparato de rayos X no funcionaba) e identificación de escuela para trabajar proyecto comunitario.
Septiembre	Gestión de compra de Unidad Dental, computadora, aparato de rayos X y sensor para la clínica dental del HDLF. Identificación de mejora a la EORM Sector la Floresta (pizarras deterioradas, muy pequeñas y en malas condiciones).
Octubre	Cotización de Unidad dental, computadora, aparato de Rayos X y sensor.
Noviembre	Compra de Unidad dental, computadora, aparato de Rayos X y sensor.
Febrero	Instalación de nueva Unidad dental Suntem, pruebas de aparato de rayos X y sensor. Venta, para recaudación de fondos para lavadora ultrasónica y pizarras.
Marzo	Venta, para recaudación de fondos para lavadora ultrasónica y pizarras.
Abril	Venta y gestión de donaciones para recaudación de fondos para lavadora ultrasónica y pizarras. Gestión de instrumental y materiales para la Clínica dental con odontólogos estadounidenses.
Mayo	Compra de Lavadora ultrasónica Woson. Cotización de pizarras de fórmica de 1.2x1.6m. Donación de materiales e instrumental por Dr. Allan Valerian
Junio	Instalación y pruebas del uso de la lavadora ultrasónica en la Clínica Dental del HDLF. Compra, traslado e instalación de pizarras de fórmica en la EORM Sector la Floresta.

Fuente: elaboración propia

## Limitaciones

Durante el mes de junio iniciaron trabajos de pavimentación en la calle 3 de mayo, camino que conduce al Sector la Floresta, lo que dificultó el traslado de las pizarras, ya que dicha ruta no se transitaban vehículos de ningún tipo, por lo que tuvieron que ser trasladadas en hombros gran parte del trayecto, para lo cual padres de familia apoyaron.



Fotografía 1: traslado de pizarras.

## Resultados

### Entrega de Pizarras de fórmica EORM Sector La Floresta

Las pizarras no estaban en buenas condiciones y sus dimensiones eran pequeñas por lo que no permitía buena visión con todos los niños.



Fotografía 2, 3, 4 y 5: pizarras antiguas

El 20 de junio se preparó una pequeña actividad en la Escuela del Sector La Floresta para la entrega de cuatro pizarras escolares de fórmica, de 1.2x1.6 m, para mejorar las condiciones de las instalaciones. Se contó con la presencia de padres y madres de familia miembros del comité, maestros, niños y niñas.



Fotografía 6:  
entrega de pizarras

Dichas pizarras fueron instaladas en cada aula de la escuela.



Fotografía 7: entrega de pizarras nuevas



Fotografías 8, 9 y 10: pizarras nuevas instaladas

Actualmente son utilizadas con niños de párvulos a sexto grado, debido a que hay maestros multigrado.

## Mejoras a la clínica

El mes de noviembre se realizó la compra de una Unidad dental Suntem, la cual fue instalada el mes de febrero, para reemplazar una antigua que estaba completamente en desuso, por lo que ahora en la clínica dental del HDLF se cuenta con dos espacios para atender a más pacientes, lo que también permitiría que dos operadores laboren. Así también se realizó la compra de un aparato de Rayos X y un sensor intraoral No. 1 de la marca Eighteenth y una computadora para uso exclusivo de la clínica dental.



Fotografía 11: unidad antigua, fotografía 12: unidad nueva instalada

El mes de febrero fueron probadas las nuevas adquisiciones, el aparato de Rayos X y sensor facilitan la actividad clínica, especialmente con escolares, por flexibilidad de uso y rapidez de toma de radiografías.



Fotografía 13:  
Aparato de Rayos X y sensor

Con la nueva adquisición del aparato de rayos X, se refleja la necesidad de proteger al operador y al paciente que están en cercano contacto con el haz de rayos X. Lamentablemente los chalecos se encontraban en mal estado, pasó mucho tiempo sin ser utilizados y limpiados. Se enviaron a la sastrería a cambiarles el forro y ver el estado del plomo. Se enviaron a la sastrería a cambiarles el forro y ver el estado del plomo.

Sí fue posible reparar los dos chalecos de plomo, uno para pacientes y el otro para el operador, lamentablemente el collarín se encontraba en mal estado por lo que no se pudo utilizar.



Fotografías 14 y 15: Chalecos en mal estado y reparación de los mismos

El mes de abril se tuvo la oportunidad de dar a conocer la Clínica dental del HDLF con odontólogos americanos, quienes en un futuro están interesados en implementar jornadas de odontología como lo hacen en el resto de áreas del hospital, a través de reuniones por Zoom se expusieron las necesidades y requerimientos para mejorar aún más la atención para pacientes. El mes de mayo se logró la donación de material e instrumental para la clínica dental por parte del Dr. Allan Valerine, quien trabaja en el estado de California.



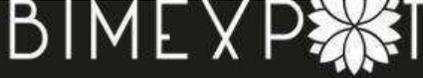
Fotografía 16:  
Donación de materiales

Por último, se realizó la compra de una lavadora ultrasónica para mejorar el protocolo de desinfección y esterilización de instrumental. el mes de junio se utilizó y se dieron instrucciones de uso a la asistente dental. así también se mejoró al utilizar solución enzimática para optimizar aún más su uso.



Fotografía 17 y 18: donación de lavadora ultrasónica

Cotización paquete de Unidad Dental



Tels: (502) 2261-4062 / (502) 4126-7991  
 8va. Avenida 15-51 colonia Aurora 1, Zona 13 Guatemala  
 administracion@bimexpot.com

# Cotización

No. 2024-10-0027 Fecha: 24 de octubre 2024

<b>Cliente</b>	Hospital de la familia	<b>Teléfono</b>	
<b>Dirección</b>	6ª. Ave. 04-056 zona 1 Nuevo Progreso San Marcos	<b>Forma de pago</b>	
<b>Atención</b>	KARLA ENRIQUEZ	<b>Tiempo de entrega</b>	

De acuerdo a su requerimiento de nuestros servicios, nos es grato presentarle la siguiente cotización

Marca	Cant.	Descripción	Garantía (meses)	Precio normal unitario	Precio especial unitario	Total
SUNTEM	1	<b>COMBO EQUIPO ODONTOLOGICO INCLUYE:</b> - <b>UNIDAD DENTAL</b> MODELO SUNTEM (CARCAS BEIGE) - <b>COMPRESOR DENTAL</b> LIBRE DE ACEITE / 1.5HP / 40Lt. / 100PSI MARCA KITO - <b>PROPHY-JET</b> - 2H - 4H - <b>ULTRASONIDO</b> ZLINKER LED PARA BANDEJA DE UNIDAD DENTAL/ INCLUYE 5 PUNTAS - <b>LAMPARA DE FOTOCURADO</b> MARCA WOODPECKER	12	Q42,945.00	Q35,995.00	Q35,995.00
	1	TRASLADO E INSTALACION DE UNIDAD DENTAL		Q3,250.00	Q2,650.00	<b>Q2,650.00</b>

Agradecemos su atención y confianza depositada en **Grupo Bimexpot** y esperamos contar con su apreciable solicitud de servicios.

Subtotal Q. 38,645.00

Total Q. 38,645.00

Observaciones:

Factura compra de aparato de Rayos X y Sensor

Folio 1 de 1



IMPORTADORA MÉDICA, FARMACEÚTICA,  
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: 70ECAA02 No.: 176507532

**NUMERO DE REFERENCIA INTERNA**  
S124564

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

Fecha de emisión: 08 de Noviembre del 2024

NIT: 2375605 Moneda: GTQ

Nombre: ASOCIACION HOSPITAL DE LA FAMILIA

Dirección: 6A AVENIDA 04-056 ZONA 1

Forma de pago: crédito Dias de pago: 30 días

Código del cliente: Código de vendedor: INGRID BEATRIZ RAMIREZ CALDERON Transporte:

No	B/S	CODIGO	U.MEDIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Precio Público	% Desc.	Precio Unitario	Impuesto	TOTAL
1	B	SI RAY-HL	uni	RAYOS-X PORTATIL - HYPER LIGHT 65KV-2.5MA-0.4MM FOCAL	1	Q 14,500.00	40.04	Q 8,694.20	Q 931.52	Q 8,694.20
2	B	SI RVG1	uni	RVG - SENSOR SIFARY NANOPIX NO 1	1	Q 15,700.00	40.09	Q 9,405.87	Q 1,007.77	Q 9,405.87
3	B	BLACK 2024	uni	BLACK MONTH 2024	1	Q 1.00	100.00	Q 0.00	Q 0.00	Q 0.00

Sujeto a pagos trimestrales ISR  
Agente de Retención del IVA

TOTAL EN LETRAS: DIECIOCHO MIL CIENTO QUETZALES CON 07/100

SUBTOTAL: Q 18,100.07

Total: Q 18,100.07

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	18,100.07	08/12/2024

DESPUES DE 5 DIAS, NO ACEPTAMOS DEVOLUCIONES

NUMERO DE AUTORIZACIÓN: 70ECAA02-0A85-4A8C-BC20-4020AA791B90 Fecha de Certificación: 2024-11-08T16:57:52-06:00

CERTIFICADOR: INFILE, S.A. NIT: 12521337

\_\_\_\_\_  
FIRMA CAJERO

\_\_\_\_\_  
FIRMA ACEPTANTE

# Factura por compra de lavadora ultrasónica



**DENTECO**  
 DENTECO  
 DEPÓSITO DENTAL DENTECO S.A.  
 NIT: 4482328  
 13 AVENIDA B 24-49 ZONA 13  
 GUATEMALA, GUATEMALA

Factura Electrónica  
 Autorización  
 6B81039B-A41E-40D9-9203-  
 A9935A173DFA  
 Fecha Certificación: 2025-05-30T16:21:37-  
 06:00

Serie: 6B81039B  
 No. 2753446105  
 Ref. FEEV/2025/00277 S120984  
 Días crédito 0 días  
 Forma de pago CONTADO

--- -- DATOS DEL COMPRADOR ---  
 Fecha: 30-05-2025  
 NIT: 87680394  
 Nombre: FERNANDA GOMEZ RAMIREZ

Dirección: ABAJO DE HOTEL PUERTAS  
 DEL CIELO, TODOS SANTOS  
 CUCHUMATAN  
 HUEHUJETENANGO TODOS  
 SANTOS CUCHUMATÁN  
 Tel.: 4568-7222 5552-8980

UNI	DESCRIP	PRECIO U.	TOTAL
1	25308 25308 LAVADORA ULTRASONICA 2.5 LITROS MODELO COLLIN20 MARCA WOSON	Q 1,100.00	Q 1,100.00
0	S ENVIAR A: HOSPITAL D ELA FAMILIA NUEVO	Q 0.00	Q 0.00

0	PROGRESO SAN MARCOS DEJAR EN FARMACIA CEL: 4568722 S GARANTIA DE UN AÑO DE GARANTIA POR DEFECTO DE FABRICA	Q 0.00	Q 0.00
---	---	--------	--------

TOTAL Q 1,100.00

Sujeto a pagos trimestrales ISR  
 Agente de Retención del IVA

FECHA DE VENCIMIENTO:  
 NÚMERO DE ABONO:  
 MONTO DE ABONO:

"NOTA: NO SE ACEPTAN CAMBIOS NI  
 DEVOLUCIONES 30 DÍAS DESPUÉS DE  
 SU COMPRA"

"Escanee el código QR para ver los  
 términos y condiciones para solicitar  
 garantía"



ES UN PLACER SERVIRLE  
 ESPERAMOS QUE VUELVA

FIRMA ELÉCTRICA:  
 6B81039B-A41E-40D9-9203-  
 A9935A173DFA

Certificador: INFILE, S.A.  
 NIT: 12521337

DOCUMENTO TRIBUTARIO  
 ELECTRÓNICO



escanea este código  
 desde tu celular

Factura por compra de cuatro pizarras de fórmica de 1.2x1.6 m

### Factura

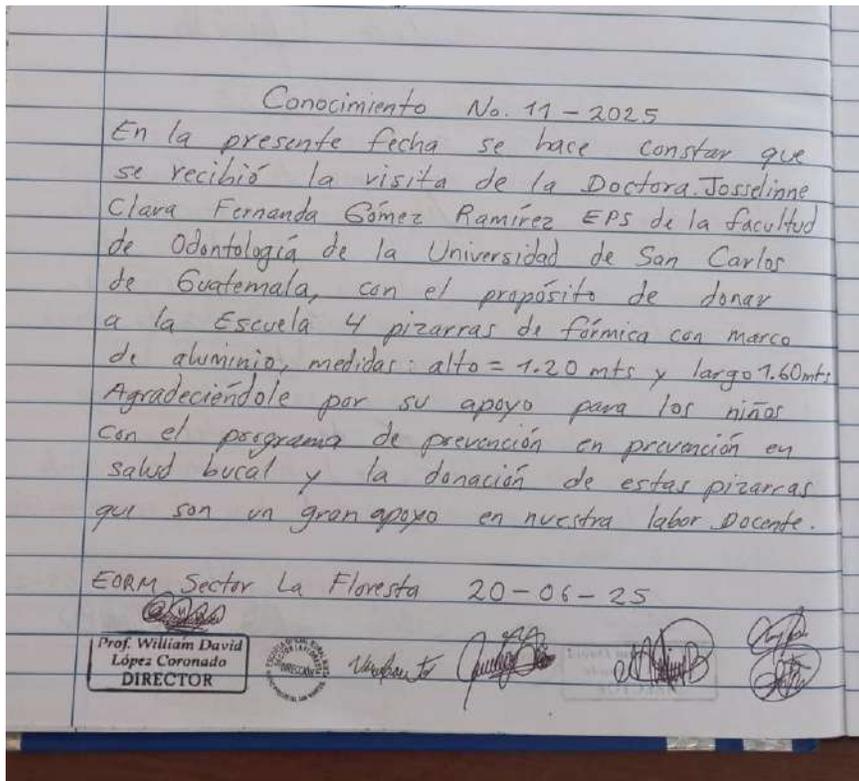
<b>PUNTO MOBILIARIO, SOCIEDAD ANÓNIMA</b> NIT Emisor: 119995824 PUNTO MOBILIARIO CALZADA SAN JUAN 35-41 BODEGA 5, zona 7, Guatemala, GUATEMALA NIT Receptor: 87680394 Nombre Receptor: JOSSELINE CLARA FERNANDA, GÓMEZ RAMÍREZ Dirección comprador: NUEVO PROGRESO SAN MARCOS				<b>NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:</b> 15935251-E7D0-4ECE-A7DE-3BDD81CB607F Serie: 15935251 Número de DTE: 3889188558 Número Acceso: Fecha y hora de emisión: 11-jun-2025 08:22:21 Fecha y hora de certificación: 11-jun-2025 08:22:21 Moneda: GTQ			
--	--	--	--	--	--	--	--

#No	B/S	Cantidad	Descripción	P. Unitario con IVA (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Bien	4	Pizarron de Fórmica con marco de Aluminio. Medida: Alto 1.20 x 1.60mts / Código P-1216FU	625.00	0.00	0.00	2,500.00	IVA 267.857143
<b>TOTALES:</b>					0.00	0.00	2,500.00	IVA 267.857143

\* Sujeto a pagos trimestrales ISR

Datos del certificador
Superintendencia de Administración Tributaria NIT: 16693949





Fotografía 19: conocimiento realizado por el Director del establecimiento, para dejar constancia de la entrega de las cuatro pizarras a la EORM Sector La Floresta, Nuevo Progreso, San Marcos.

## **2. Prevención de Enfermedades**

El programa Prevención de Enfermedades Bucales es uno de los pilares más importantes del programa Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), las tres áreas son: aplicación tópica de flúor, educación en Salud y barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras. El programa desarrollado en el municipio de Nuevo Progreso, San Marcos, del mes de agosto a octubre y febrero a junio, fue enfocado en educación a personas de diferentes edades, especialmente con padres de familia y escolares, a través de presentaciones, afiches y material audiovisual. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en ocho meses, áreas trabajadas y todos los esfuerzos realizados en pro de la población guatemalteca, lo cual, finalmente, es el objetivo de la Facultad de Odontología.

Durante ocho meses se trató de trabajar con escuelas de áreas rurales lejanas donde el programa EPS no se había presentado en mucho tiempo. Para empezar, se informó a Coordinadores magisteriales, de las intenciones de trabajar el programa de prevención (charlas educativas y aplicaciones de flúor) con algunas escuelas y solicitar su apoyo para coordinar con los directores la autorización para trabajar con las siguientes escuelas.

Escuela Oficial Rural Mixta Sector La Floresta

Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Barrios

Escuela Oficial Rural Mixta San Luis Naranjo

Escuela Oficial Rural Mixta San José Ixtal

Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Los Pérez

La escuela del Sector la Floresta fue con la que se trabajó más veces, debido a que en ella se trabajó el proyecto comunitario. En el sub programa de aplicaciones tópicas de flúor se trabajó con flúor en gel acidulado y barniz de flúor, abarcando cinco escuelas del municipio y pacientes que acudían a la consulta. Con el primero se logró trabajar con un total de 361 niños y con el segundo 157.

El programa de educación fue brindado a las cinco escuelas, se tomaron en cuenta escolares, maestros, madres y padres de familia. También se dieron charlas a madres y padres de familia del Centro de Recuperación Nutricional del Hospital de la Familia una vez al mes. Los temas desarrollados fueron los siguientes.

- Etiología de la Caries dental

- Técnicas de cepillados
- Enfermedades periodontales
- Importancia del uso del hilo dental y alternativas de higiene dental
- Cronología de erupción dentaria
- Prevención de caries dental

En el sub programa de Sellantes de Fosas y Fisuras, se tomaron en cuenta niños de 5-14 años, logrando terminar con 97 niños, colocando un total de 776 SFF. El criterio clínico para la colocación de SFF fue colocarlos en piezas con ICDAS del 0-3, siempre que no hubiera cavidad o sombras que pudieran indicar posible afección profunda de la dentina y tomando en cuenta los factores de riesgo de los pacientes.

### Aplicación tópica de Fluoruros

Se hicieron dos tipos de aplicaciones de fluoruros, en gel acidulado con una concentración de 1.23% (marca GC y 3M) en las escuelas antes mencionadas y barniz de flúor en el consultorio con una concentración del 5% (marca Dharma).

- **Aplicaciones de flúor acidulado**

A partir del mes de octubre se empezó a aplicar flúor en gel acidulado para abarcar más escolares en el programa de prevención, debido a que no se contó con pastillas para enjuagues de flúor.

**Tabla 1. Aplicaciones de flúor en gel acidulado**

No.	Establecimiento	Cantidad	Fecha
1	EORM Sector la Floresta	62	10/10/24
2	EORM Cantón Barrios	12	21/02/25
3	EORM Cantón San Luis Naranjo	76	13/03/25
4	EORM Sector La Floresta	56	24/04/25
5	EORM San José Ixtal	41	20/05/25
6	EORM Caserío Los Pérez	60	12/06/25
7	EORM Sector La Floresta	54	19/06/25
	<b>Total</b>	<b>361</b>	

Fuente: elaboración propia

- **Aplicaciones de barniz de flúor**

Los pacientes atendidos para aplicaciones de flúor fueron niños de las escuelas donde se trabajó y pacientes que acudían a la clínica dental, en total se hicieron 157.

<b>Nombre</b>	<b>Fecha de aplicación</b>
1. Roselín Anahí Perez Hernández	08/08/2024
2. Selvin Omar Gómez Carreto Carreto	12/08/2024
3. Maryoli Alexandra López Monroy	10/08/2024
4. Ricardo Daniel Miranda Cardona	12/08/2024
5. Luis Andrés Flores Ramos	14/08/2024
6. Irvin Adonis Velásquez Gómez	16/08/2024
7. Dereck Jafet Morales Escobar	17/08/2024
8. Iareny Arlet Escobar	17/08/2024
9. Giancarlo Danilo, Flores Ramos	15/08/2024
10. Azucena Andrea Miranda Miranda	18/08/2024
11. Aitana Alessandra Raquel Hernández	21/08/2024
12. Alexander Villatoro	22/08/2024
13. Víctor Enrique Agustín Cardona	23/08/2024
14. Harol Ivan Méndez Carreto	24/08/2024
15. Alex García Miranda	04/09/2024
16. Lariza Miranda	06/09/2024
17. Ramsy Miranda	06/09/2024
18. Gerson Aguilar	06/09/2024
19. Angeli Fuentes	06/09/2024
20. Berenice Hernández	07/09/2024
21. Roxana Zunún	09/09/2024
22. Jhon Zunún	09/09/2024
23. Noé Joram Ixlaj	09/09/2024
24. Jefry Ramos	09/09/2024
25. Enyel Vásquez	09/09/2024
26. Ever Gabriel López	09/09/2024
27. Edwin Piedra Santa	10/09/2024
28. Socorro Morales	11/09/2024
29. Karol Bautista	16/09/2024
30. Enrique Orozco	17/09/2024
31. Arlin Dayana López	24/09/2024
32. Blandy Cifuentes	06/10/2024
33. Fabiola Miranda	07/10/2024
34. Clarita Cifuentes	08/10/2024
35. María José Ramos	09/10/2024
36. Evoreth Rivera	11/10/2024
37. Gece Rivera	11/10/2024
38. Angel Cabrera	12/10/2024
39. Arseni Pérez	12/10/2024
40. Marta Barrios	13/10/2024
41. Marion Altún	13/10/2024

42. Joseph Atún	13/10/2024
43. Ximena Santizo	14/10/2024
44. Emely López	14/10/2024
45. Heysel de la Cruz	16/10/2024
46. Deiban Gonzáles	18/10/2024
47. Sindy López	21/10/2024
48. Alexis López	21/10/2024
49. Cristian Santizo	21/10/2024
50. Jeremías Cabrero	21/10/2024
51. Estefany Ramos	23/10/2024
52. Dominic André Cardona Carreto	04/02/2025
53. Amaya Aylin Cardona Carreto	04/02/2025
54. Emily Samara Caño Feliciano	04/02/2025
55. Alison Jimena Rivera Rabanales	05/02/2025
56. Roger Yair Cardona Villatoro	05/02/2025
57. Katerin Odalis Andrés Hernández	08/02/2025
58. Abimelec Enrique Pimentel Gómez	09/02/2025
59. Jesús Emiliano Peña Mejía	10/02/2025
60. Harol Ivan Méndez Carreto	10/02/2025
61. Emanuel Méndez Carreto	11/02/2025
62. Ludwin Alexis Cardona Orozco	12/02/2025
63. Dayelin Alesia de León Morales	13/02/2025
64. Edric Gael Paz Bravo	13/02/2025
65. Jackelin Jimena Paz Bravo	16/02/2025
66. Oseas Isaac Bravo Rosales	16/02/2025
67. Iván Otoniel Paz Bravo	17/02/2025
68. Azucena Andrea Miranda Miranda	18/02/2025
69. Jeferson Estuardo Chavalán Méndez	20/02/2025
70. Lía Janet Mérida Barrios	21/02/2025
71. Suita Noemí Rivera Miranda	22/02/2025
72. Isaías Ezequiel Bravo Almaraz	23/02/2025
73. José Miguel López López	23/02/2025
74. Ricardo Josué Bámaca	12/03/2025
75. Erick Cardona	14/03/2025
76. Esdras Adrian Paz García	15/03/2025
77. Darlyn Danaely López Cardona	15/03/2025
78. Wendy Estefany Arauz Paz	15/03/2025
79. Claiver Otoniel López Maldonado	16/03/2025
80. Astrid Nayeli López Maldonado	16/03/2025
81. Yasmin Melisa Rivera Miranda	17/03/2025
82. Maicol Genaro Miranda Ramírez	18/03/2025
83. Joel Daniel Ramírez Pérez	18/03/2025
84. Juanita Elizabeth García Escobar	19/03/2025
85. Adriana Gabriela Paz García	21/03/2025
86. Brandon Osvaldo Gabriel Hernández	21/03/2025
87. Jostin Manuelito Paz Samayoa	22/03/2025
88. Carolina Elizabeth Bravo Rosales	23/03/2025
89. Erick Leonardo López Hernández	24/03/2025

90.	Edras Jeremías López Cardona	25/03/2025
91.	Deyverson José López Hernández	25/03/2025
92.	Keity Hidalgo Fuentes	25/03/2025
93.	Kener Jaciel Cifuentes de León	26/03/2025
94.	Ricardo Josué Bámaca	12/03/2025
95.	Erick Cardona	14/03/2025
96.	Esdras Adrian Paz García	15/03/2025
97.	Darlyn Danaely López Cardona	15/03/2025
98.	Wendy Estefany Arauz Paz	15/03/2025
99.	Claiver Otoniel López Maldonado	16/03/2025
100.	Astrid Nayeli López Maldonado	16/03/2025
101.	Yasmin Melisa Rivera Miranda	17/03/2025
102.	Maicol Genaro Miranda Ramírez	18/03/2025
103.	Joel Daniel Ramírez Pérez	18/03/2025
104.	Juanita Elizabeth García Escobar	19/03/2025
105.	Adriana Gabriela Paz García	21/03/2025
106.	Brandon Osvaldo Gabriel Hernández	21/03/2025
107.	Jostin Manuelito Paz Samayoa	22/03/2025
108.	Carolina Elizabeth Bravo Rosales	23/03/2025
109.	Erick Leonardo López Hernández	24/03/2025
110.	Edras Jeremías López Cardona	25/03/2025
111.	Deyverson José López Hernández	25/03/2025
112.	Keity Hidalgo Fuentes	25/03/2025
113.	Kener Jaciel Cifuentes de León	26/03/2025
114.	Lester Eduardo de la Cruz Baltazar	09/05/2025
115.	Maireli Janet Cardona Cardona	11/05/2025
116.	Artemio David Carreto Chivalan	14/05/2025
117.	Modesta Rodríguez Gómez	18/05/2025
118.	Oswin Adler Marroquín Marroquín	18/05/2025
119.	Brandon Jeferson Marroquín Marroquín	18/05/2025
120.	Briany Naomi Cardona López	19/05/2025
121.	Maryuri Olivia Cardona López	13/05/2025
122.	Daily Dodai Ramírez Carrillo	10/05/2025
123.	Julia Elizabeth Ramírez Carrillo	22/05/2025
124.	Chrysler Elena Rivera Rabanales	22/05/2025
125.	Raquel López Gómez	23/05/2025
126.	Oscar Humberto Ramírez Morales	24/05/2025
127.	Lindsay Gabriela Carreto Carrillo	24/05/2025
128.	Anlleli Yerisy Cardona Lux	25/05/2025
129.	Naomi Cardona Lux	25/05/2025
130.	Ismar David Orozco Fuentes	03/06/2025
131.	Cristian Orozco	04/06/2025
132.	Endy Omar Pérez Ramírez	05/06/2025
133.	Bayron Josué Cardona Gómez	06/06/2025
134.	Matiu Jesús Ramírez Morales	07/06/2025
135.	Handré Wilhelm Ramírez López	08/06/2025
136.	Byron Urías de León Cardona	08/06/2025
137.	Emely Dinet Xulaj Miranda	08/06/2025

138.	Brithany Chún Rabanales	09/06/2025
139.	Yeili Dayana López Bravo	09/06/2025
140.	Carmelita Francisca Orozco Ramos	09/06/2025
141.	Josué David Escobar	09/06/2025
142.	Alberto Jerónimo Cifuentes Carreto	09/06/2025
143.	Francisco Ismael Escobar	09/06/2025
144.	Edilsar Misael Ramos	10/06/2025
145.	Estefany Briseidi Cifuentes Fuentes	11/06/2025
146.	Ricardo Daniel Miranda Cardona	12/06/2025
147.	Nemesio Gael Martínez Lòpez	13/06/2025
148.	Astrid Idaí Cardona	13/06/2025
149.	Juan José Corado de León	15/06/2025
150.	María José Corado de León	15/06/2025
151.	Ariana Brisel López Gómez	16/06/2025
152.	Renata Emperatriz Ventura	17/06/2025
153.	Mateo Nicolás García Alvarado	18/06/2025
154.	Elieser Efraín Clark Orozco	20/06/2025
155.	Sheily Gabriela lopez Ramirez	23/06/2025
156.	Ashly Judith lopez Ramirez	23/06/2025
157.	Elian Yohan Alonzo Montufar	23/06/2025

### Educación en Salud Bucal

Para llevar a cabo las charlas se utilizaron mantas vinílicas, presentaciones, afiches y videos de Youtube.

Los temas impartidos fueron los siguientes.

- Etiología de la Caries dental.
- Técnicas de cepillados.
- Enfermedades periodontales.
- Importancia del uso del hilo dental y alternativas de higiene dental.
- Cronología de erupción dentaria.
- Prevención de caries dental.

Las presentaciones utilizadas y de elaboración propia en la plataforma Canva son las siguientes.

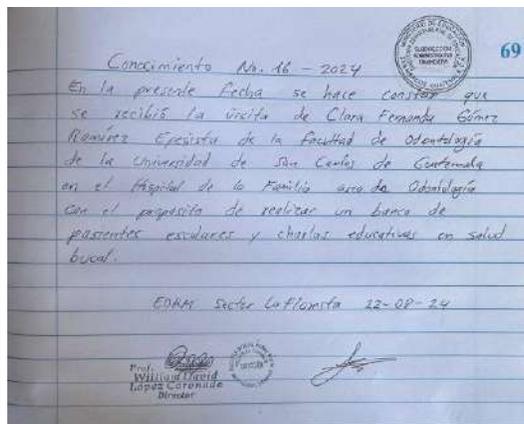
- Caries dental, etiología: [https://www.canva.com/design/DAGfFxa-ALU/dl0KdM\\_JRzNfQ8GKSIHziw/edit?ui=eyJlJp7IkEiOnRydWV9fQ](https://www.canva.com/design/DAGfFxa-ALU/dl0KdM_JRzNfQ8GKSIHziw/edit?ui=eyJlJp7IkEiOnRydWV9fQ)
- Prevención de caries dental ¿Es Posible? [https://www.canva.com/design/DAGP0X5ROQs/eEbod\\_LblKsjZh\\_MzVIQBq/edit?ui=eyJlJp7IkEiOnRydWV9fQ](https://www.canva.com/design/DAGP0X5ROQs/eEbod_LblKsjZh_MzVIQBq/edit?ui=eyJlJp7IkEiOnRydWV9fQ)

- Cronología de Erupción dentaria  
<https://www.canva.com/design/DAGTvt16t0Q/VnG8Dw2mzi3hicNmqlYDTA/edit?ui=eyJlljp7IkEiOnRydWV9fQ>

### Charlas en escuelas

Se visitaron algunas escuelas el día jueves 15 de agosto, para conocer el acceso a ellas; también se indagó acerca de programas que manejaban en ellas. El programa de educación en Salud Bucal inició con la escuela del Sector La Floresta, la primera visita se realizó el día jueves 22 de agosto.

El objetivo de ese día fue realizar un banco de pacientes, así como brindar la primera charla acerca de la **Etiología de la Caries Dental**. Se trabajó con escolares de Párvulos a Sexto Primaria, en total fueron 62 escolares los que participaron.



Fotografías 1, 2, 3 y 4: visita a escuela y conocimiento redactado por Director de la Escuela Sector La Floresta.

El mes de septiembre se hicieron dos visitas: jueves 12 y jueves 19, en los cuales se trabajó el tema de **Técnicas de cepillado**, en una sesión se les enseñó la importancia de implementar

una adecuada higiene bucal, el correcto tipo de cepillo, la pasta dental, cantidad y cómo seleccionarla.

También se trabajó con escolares de kinder y párvulos, para que tengan nociones, desde edades tempranas, acerca de la importancia del mantenimiento de su salud bucal, a rasgos más generales para su comprensión. En la segunda sesión se evaluaron los conocimientos de la semana anterior, se aplicó líquido revelador después del cepillado, con lo cual se mostraron las áreas en donde el *Biofilm* dental no es removido.

Por las actividades del mes de septiembre, fueron postergadas algunas charlas.



Fotografías 5, 6, 7 y 8: charlas en escuelas.

El mes de octubre se hicieron dos visitas: jueves 9 y jueves 23, en las cuales se trabajó la ***Importancia del uso del hilo dental y alternativas de higiene dental.***

En ambas sesiones se trabajó en grupos pequeños con escolares desde kínder a 6o. año, trabajando con un total de 62 niños.



Fotografías 9, 10, 11 y 12: charlas en escuelas.

Debido a las vacaciones del sector magisterial las clases se renovaron el día 19 de febrero, iniciando solamente con una presentación, solamente se programó una charla con los niños de la escuela del Cantón Barrios, el día 20 de febrero.

En la charla que se tuvo con los niños de Cantón Barrios se tocaron los temas de ***Etiología de la Caries Dental, dieta cariogénica y técnicas de cepillado.***



Fotografías 13 y 14: charlas en escuelas.

Las charlas en las escuelas se retomaron y esta vez se llevaron a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón San Luis Naranjo, la cual se ubica a una hora en carro por carretera de terracería. Por la distancia se trató de abarcar temas importantes, como la ***caries dental y su relación con la alimentación e higiene y técnicas de cepillado***. Participaron 76 niños, desde párvulos a sexto grado, se hicieron grupos pequeños para que el lenguaje se adaptara dependiendo de las edades.



Fotografías 15, 16 y 17: charlas en escuelas.

Con madres de familia, los temas fueron: etiología de la caries dental y cronología de erupción dentaria, estos temas porque como vigilantes de la salud bucal de sus hijos es de suma importancia que aprendan a reconocer e identificar los cambios por los que los órganos dentarios pasan y se hizo especial énfasis en el cuidado del primer molar, ya que muchos piensan que al no haber exfoliado piezas dentarias es un diente deciduo.



Fotografía 18: charlas con madres de familia.

En abril se trabajó nuevamente con los niños de la Escuela del Sector la Floresta, el tema fue de enfermedades periodontales, gingivitis y periodontitis, así como un repaso de los temas que se trabajaron el año pasado.



Fotografía 19: charlas en escuelas.

El mes de mayo se trabajó con la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón San José Ixtal, ubicada a una hora en carro de la cabecera municipal, en donde, con 64 niños, se desarrollaron los temas: prevención de caries, prevención de caries, gingivitis y periodontitis.

Se dividieron en 4 grupos de niños dependiendo de sus edades, para que el lenguaje fuera adecuado.



Fotografía 20, 21, 22 y 23: charlas en escuelas.

El mes de junio se trabajó en la Escuela del Sector La Floresta, esta vez con padres de familia para instruirlos de mejor manera en cuanto a temas de prevención, detección de caries dental en estadios tempranos, alimentación adecuada, la importancia de cuidar la dentadura decidua y el primer molar.

Se presentaron 34 padres de familia, a quienes también se les invitó a que se evaluaran a sus hijos, para que pudieran observar e identificar la condición de sus hijos.



Fotografía 24 y 25: charla con padres de familia.

Otro lugar con el que se trabajó fue la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Los Pérez, ubicada a una hora en carro del casco urbano, en donde se impartieron charlas a 67 niños divididos en cuatro grupos, desde párvulos a sexto primaria.

Con ellos se habló de los tipos de dentición, caries dental, prevención, alimentación sana, medidas de higiene y técnicas de cepillado. Se trató de condensar la mayor cantidad de información posible porque solamente se realizaría una visita y era la primera vez que el programa de EPS llegaba a dicho lugar.

Además, se hizo entrega de un cepillo para cada niño, los cuales fueron donados por los médicos que visitan el hospital.



Fotografía 26 y 27: entrega de cepillos.

## Charlas en Centro de Recuperación Nutricional (CRN) del Hospital de La Familia

El Hospital de la Familia cuenta con un centro de recuperación nutricional, en él se trabaja con niños con desnutrición y sus familias, todos los jueves las madres y/o padres de familia reciben charlas educativas y se presentan con sus niños a sus controles hasta lograr talla y peso adecuado.

Un jueves de cada mes se trabajaron charlas enfocadas en la importancia de la salud bucal.



Fotografía 28, 29 y 30: charlas con madres de familia CRN.



## Afiches y videos

Debido a la afluencia de pacientes a la consulta externa del Hospital de la Familia se elaboraron afiches que fueron colocados en el área de espera de la Clínica dental, la cual se encuentra en la entrada, por donde pasan todos los pacientes; dichos afiches contienen pequeñas recomendaciones de fácil entendimiento para toda la población acerca de Salud Bucal.



Fotografía 28: afiches en sala de espera.

Se aprovecharon las posibilidades de los pacientes con los teléfonos celulares y plataformas de videos, se elaboraron afiches con códigos QR, los cuales redireccionan a videos de *YouTube* que hablan de la importancia del cuidado de las piezas deciduas y Enfermedades periodontales.



Fotografía 29: afiches con videos de *Youtube*.

### Sellantes de Fosas y Fisuras

Para el programa de Barrido de Sellantes se logró trabajar y terminar el plan de tratamiento con 97 niños, de diferentes escuelas y pacientes de la clínica dental del Hospital de la Familia. En total se colocaron 776 Sellantes de Fosas y Fisuras, entre niños y adolescentes entre los 5-14 años.

El criterio clínico para la colocación de SFF fue ponerlo en piezas con ICDAS del 0-3, siempre que no hubiera cavidad o sombras que pudieran indicar posible afección profunda de la dentina, asimismo, se tomaron en cuenta los factores de riesgo de los pacientes.

A continuación, se presentan los pacientes atendidos, fecha y total de sellantes de fosas y fisuras colocados en cada uno.

<b>Nombre</b>	<b>Fecha</b>	<b>No. SFF</b>
1. Giancarlo Danilo Flores Ramos	15/08/24	16
2. Irvin Adonis Velásquez Gómez	16/08/24	12
3. Derek Jafet Morales Escobar	17/08/24	12
4. Iareny Arlet Escobar	17/08/24	16
5. Azucena Andrea Miranda Miranda	18/08/24	18
6. Esvin Emanuel Méndez Carreto	20/08/24	11
7. Aitana Alessandra Raquel Hernández	21/08/24	12
8. Víctor Enrique Agustín	23/08/24	16
9. Harold Ivan Méndez Carreto	24/08/24	14
10. Ever Gabriel López	09/09/24	4
11. Edwin Antonio Piedrasanta	25/09/24	12
12. Roxana Noemí Zunún	25/09/24	4
13. Jesica Fabiola Miranda	07/10/24	11
14. Lariza Rubí Miranda	09/10/24	11
15. Joseph Erickson Atún	13/10/24	8
16. Wilfredo Alexander Villatoro	14/10/24	15
17. Carla Alexandrina Villatoro	15/10/24	10
18. Amy Yanely Ramírez	16/10/24	14
19. Harrison Genaro Miranda	16/10/24	14
20. Cristian Yovani Santizo Pérez	21/10/24	8
21. Jeremías Daniel Cabrera	21/10/24	8
22. Arseni Danisa Pérez López	22/10/24	12
23. Cristófer Daniel Monzón	25/10/24	16
24. Emily Samara Caño Feliciano	05/02/25	5
25. Roger Yair Cardona Villatoro	07/02/25	6
26. Katerin Odalis Andrés Hernández	06/02/25	14
27. Yair Cardona Villatoro	07/02/25	6

28. Jesús Peña	07/02/25	6
29. Ludwin Alexis Cardona	10/02/25	2
30. Sergio Abimael Rivera Miranda	11/02/25	10
31. Jackeline Jimena Paz Bravo	12/02/25	6
32. Dayelin Alesia de León Morales	13/02/25	3
33. Oseas Isaac Bravo Rosales	13/02/25	4
34. Amaya Mayrin Cardona Carreto	17/02/25	14
35. Lesly Gisel González Cardona	17/02/25	3
36. Suita Noemí Rivera Miranda	18/02/25	4
37. Ivan Otoniel Paz Bravo	18/02/25	7
38. Edric Gael Paz Bravo	18/02/25	5
39. Isaías Ezequiel Bravo Almaraz	19/02/25	4
40. José Miguel López López	15/03/25	6
41. Erick Valeriano Cardona Carreto	15/03/25	2
42. Darlyn Danaely López Cardona	15/03/25	4
43. Ricardo Josué Bámaca	15/03/25	3
44. Cleiver Otoniel López Maldonado	15/03/25	4
45. Astrid Nayeli López Maldonado	15/03/25	6
46. Darly Cardona López	15/03/25	4
47. Wendy Estefany Arauz Paz	15/03/25	1
48. Yasmin Melisa Rivera Miranda	15/03/25	6
49. Maicol Genaro Miranda Ramírez	15/03/25	1
50. Joel Daniel Ramírez Pérez	15/03/25	5
51. Juanita Elizabeth García Escobar	15/03/25	2
52. Brandon Ovando Gabriel Hernández	15/03/25	1
53. Jostin Manuelito Paz Samayoa	15/03/25	12
54. Diego Mateo Zacarillas	05/04/25	3
55. Cristian Joel Juárez Carreto	05/04/25	10
56. Ruben Marroquín	09/04/25	15
57. Lizandro Gómez	09/04/25	7
58. Josué López	10/04/25	7
59. Nelson Martínez	23/04/25	3
60. Gladis Martínez	23/04/25	10
61. Fátima Miranda	23/04/25	10
62. Kener Cifuentes	23/04/25	6
63. Sindy Griselda López	24/04/25	4
64. Alexis Neftalí López	24/04/25	2
65. Justin Cardona	07/05/25	3
66. Nehemias Osiel Baltazar	09/05/25	16
67. Kelman Marroquín Marroquín	09/05/25	10
68. Lester Eduardo de la Cruz	11/05/25	4
69. Artemio David Carreto Chivalan	14/05/25	1

70. Maireli Edith Cardona Cardona	16/05/25	12
71. Maryuri Olivia Cardona López	19/05/25	7
72. Oswin Adler Marroquín Marroquín	21/05/25	5
73. Brandon Jeferson Marroquín Marroquín	21/05/25	11
74. Raquel López Gómez	23/05/25	9
75. Matías Avelardo Ramírez Vásquez	23/05/25	2
76. Yensi Adeli Ramírez Vásquez	23/05/25	6
77. Edison Miguel Ramírez Vásquez	25/05/25	12
78. Angel Geovany Cabrera Cardona	05/06/25	2
79. Dailin Dorai Ramírez Carrillo	06/06/25	11
80. Julia Elizabeth Ramírez Carrillo	06/06/25	16
81. Oscar Humberto Ramírez Morales	07/06/25	6
82. Matías Jesús Ramírez Morales	07/06/25	11
83. Lucía Guadalupe Miranda	08/06/25	6
84. Briany Naomi López Cardona	10/06/25	7
85. Anyeli Yereisi Cardona López	10/06/25	11
86. Ismar Daniel Orozco Fuentes	10/06/25	11
87. Endy Omar Pérez Ramírez	11/06/25	14
88. Hanndry Wilhem Ramírez López	16/06/25	11
89. Emely Dinet Xulaj Miranda	16/06/25	6
90. Carmelita Francisca Orozco Ramos	16/06/25	10
91. Bayron Urías de León Cardona	17/06/25	2
92. Josué David Escobar Ramírez	17/06/25	2
93. Alberto Jerónimo Cifuentes Carreto	17/06/25	4
94. Estefany Briseida Cifuentes Fuentes	19/06/25	5
95. Brittany Alessandra Chun Rabanales	19/06/25	13
96. Edilsar Misael Ramos	19/06/25	12
97. Deisy Yadira Orozco Pérez	20/06/25	15

## **Conclusiones**

1. La educación debe ser uno de los pilares en la práctica odontológica, especialmente con padres y madres de familia pues son ellos los vigilantes de mantener la salud bucal de sus hijos; los pacientes que habían sido parte del programa preventivo en años anteriores, tuvieron mejor salud bucal que los que no tuvieron la oportunidad.
2. Los pacientes pediátricos siempre dependerán de sus padres, por lo que es necesario enseñar a los últimos que no se debe acudir a consulta solamente cuando haya sintomatología, las citas para prevención siempre son mejor toleradas por los niños.
3. Al realizar tratamientos preventivos, los pacientes tienen una mejor calidad de vida, pues la alimentación y desarrollo no se ven afectados por patologías bucales, se puede intervenir con tratamientos poco invasivos y menos dolorosos.

## **Recomendaciones**

1. Se recomienda trabajar también con familias, padres de familia, además de escolares, pues son ellos los que deben inculcar desde el hogar buenos hábitos alimenticios e higiene, fundamentales para la salud bucal y la salud en general.
2. Se recomienda fomentar, en los padres de familia, la importancia de las citas de control y mantenimiento, pues solamente así se evita realizar tratamientos invasivos.
3. Al trabajar con pacientes pediátricos se recomienda iniciar con los tratamientos preventivos y menos invasivos, pues si se inicia con los procedimientos dolorosos, muchas veces los factores psicológicos, como el miedo al dolor, impide que el paciente vuelva a consulta.

### **3. Investigación única de EPS**

La salud bucal es un componente muy importante para la salud en general, especialmente durante la infancia, pues muchas veces sus afecciones pueden provocar serios daños en el desarrollo y es una etapa en donde se aprenden hábitos que perduran toda la vida. La caries dental es una de las enfermedades con mayor prevalencia en el mundo y es mayor en áreas rurales, en donde el acceso a servicios odontológicos es más limitado. El índice de CPO es una herramienta epidemiológica utilizada para medir la experiencia de caries en una persona (1), esto permite distintas evaluaciones de grupos vulnerables y la implementación o mejoras de programas de prevención, en este, su relación con variables nutricionales talla/edad.

En Guatemala existe una base de datos desactualizada, menos en áreas rurales como Nuevo Progreso, San Marcos. Estos estudios ayudan a comparar y a tener mejor noción de la efectividad de programas de prevención, en Guatemala, es el único Ejercicio Profesional Supervisado, de La facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

#### **Justificación**

El análisis estadístico poblacional permite evaluar la caries dental y su impacto en la población, siendo este un problema de salud pública, pues es una enfermedad ampliamente extendida en Guatemala; se agrava con factores como falta de educación, acceso limitado a servicios odontológicos, factores biológicos y nutricionales, siendo los últimos del interés de este estudio, pues nos permite entender la relación entre nutrición y salud bucal, especialmente en áreas rurales del país como Nuevo Progreso, San Marcos, región costera con poca disponibilidad de recursos.

#### **Objetivos**

De la población incluida en el estudio.

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

## Diseño del estudio y tamaño de la muestra

Estudio Observacional, transversal, en una muestra no probabilística de 50 escolares, 10 por cada edad de 6 a 10 años, 5 de cada sexo, que aceptaron voluntariamente su participación en el estudio.

### Marco teórico

La importancia de la salud bucal en el desarrollo infantil, es un tema ampliamente conocido, pues muchas veces, problemas como la caries dental influye de forma negativa en la alimentación, pues al presentar dolor los infantes dejan de alimentarse de manera correcta, retrasa su desarrollo y viceversa, problemas de nutrición pueden afectar el desarrollo de gérmenes dentales, causando defectos en los tejidos dentales, mala alimentación, consumo excesivo de alimentos azucarados y ultra procesados, combinados con malas prácticas de higiene, falta de educación en salud bucal convierte a esta población en un grupo vulnerable para el desarrollo de caries dental. Esta afección no solamente afecta el desarrollo, también su rendimiento escolar y salud en general.

En este estudio dos herramientas fueron utilizadas para la toma de muestras de manera estandarizada; para el diagnóstico, ICDAS (*International Caries Detection and Assessment System*), el cual es un sistema internacional para la detección y diagnóstico de caries dental (2).



Fuente: <https://www.sdpt.net/ICDAS.htm>

Sin embargo, para este estudio solamente se registró pieza dental con o sin caries en cualquiera de sus estadios, se utilizó el índice CPO, un indicador de la prevalencia de caries, se basa en la cantidad de piezas cariadas, perdidas y obturadas.

La talla para cierta edad es uno de los indicadores utilizados para determinar la repercusión crónica del estado nutricional en los niños, esta es la distancia entre la parte superior de la cabeza y la planta de los pies. La Organización mundial de la Salud (OMS) presenta una serie de patrones de crecimiento herramienta utilizada para la evaluación y comparar el desarrollo de acuerdo a la edad de los infantes,

**Tabla 1. Patrones de crecimiento según tablas de la OMS de niños y niñas de 6-10 años**

Patrones de Crecimiento según las tablas OMS			
<b>Niñas</b>	<b>LI</b>	<b>Mediana</b>	<b>LS</b>
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
<b>Niños</b>	<b>LI</b>	<b>Mediana</b>	<b>LS</b>
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: [https://www.aepap.org/sites/default/files/curvas\\_oms.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/curvas_oms.pdf)

## Presentación de resultados

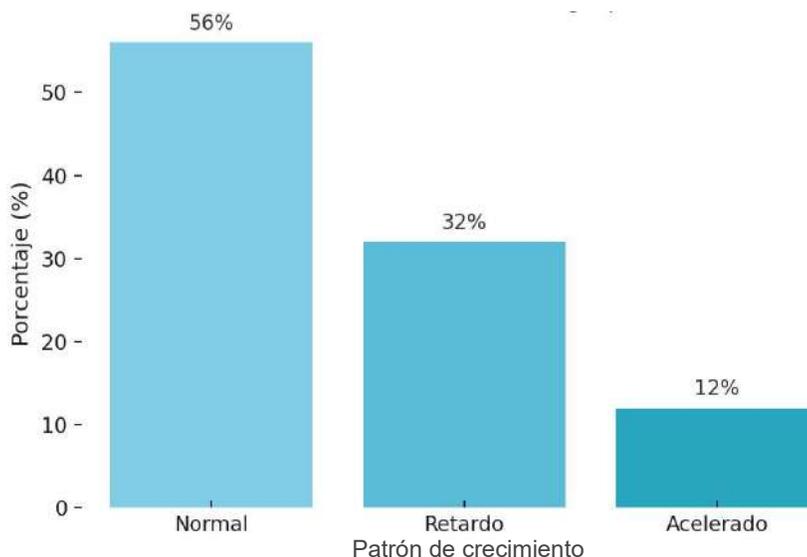
**Tabla 2. Estadística descriptiva del índice CPO-D en escolares del nivel primario del sector público de Nuevo Progreso San Marcos, 2025**

Medida	Valor
Total de escolares	50.0
Valor mínimo	2.0
Valor máximo	16.0
Media	8.42
Desviación estándar	3.31

Fuente: elaboración propia

Análisis de datos: se observan los valores mínimos y máximos, la media y la desviación estándar que permite observar un promedio alto, no todos los escolares tienen niveles similares de caries dental.

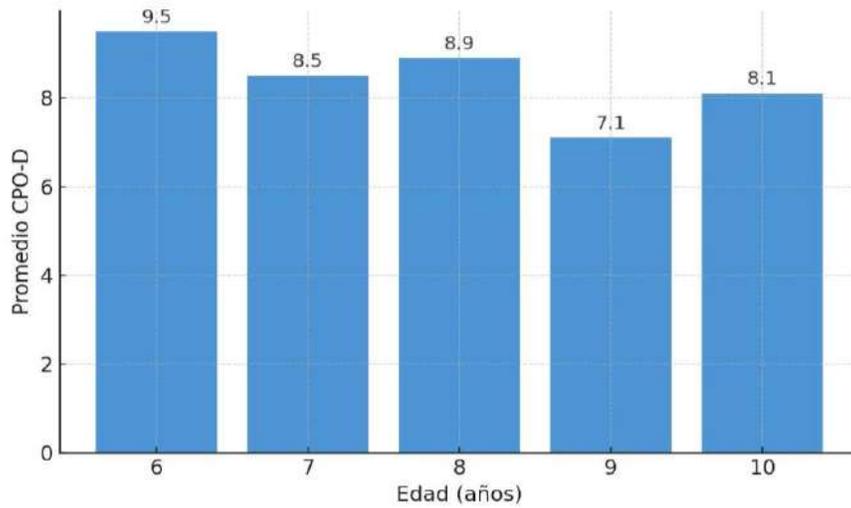
**Gráfica 1. Distribución de patrones de crecimiento en escolares de Primaria del sector público de Nuevo Progreso, San Marcos, 2025**



Fuente: elaboración propia

Análisis de datos: el mayor grupo presenta un patrón de crecimiento normal, en el segundo se observa un patrón de crecimiento retardado bastante alto y el menor grupo, acelerado, lo que puede indicar la necesidad de investigar acerca de la nutrición y condiciones de vida de la población en general.

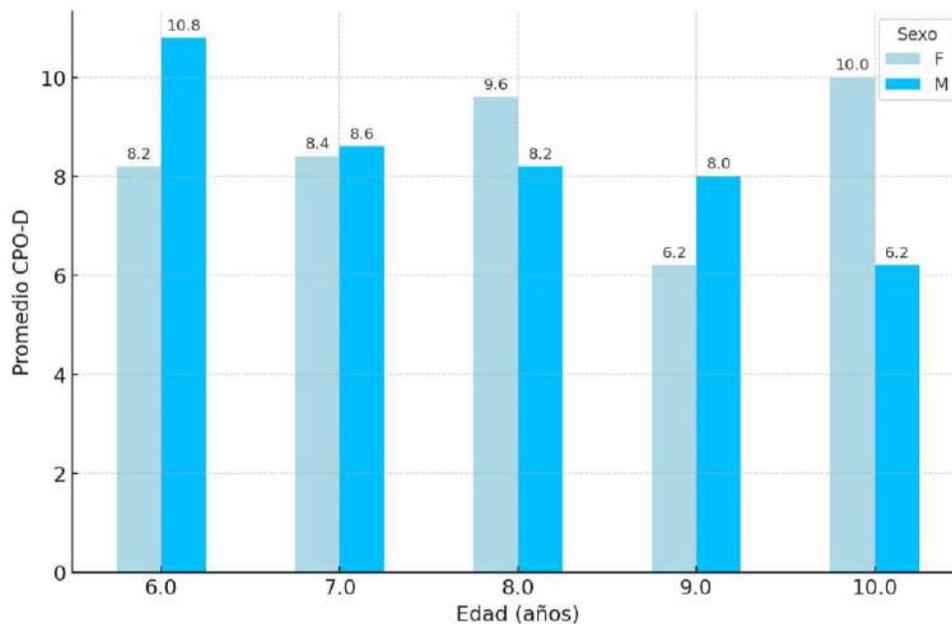
**Gráfica 2. Promedio de CPO-D total por edad en escolares de Primaria del sector público de Nuevo Progreso, San Marcos, 2025**



Fuente: elaboración propia

Análisis de datos: la edad con mayor promedio de CPO es 6 años y la menor 9, disminuye, probablemente por el cambio de dentición, pues las piezas nuevas son libres de caries y las primarias a los 6 años muestran mayores lesiones.

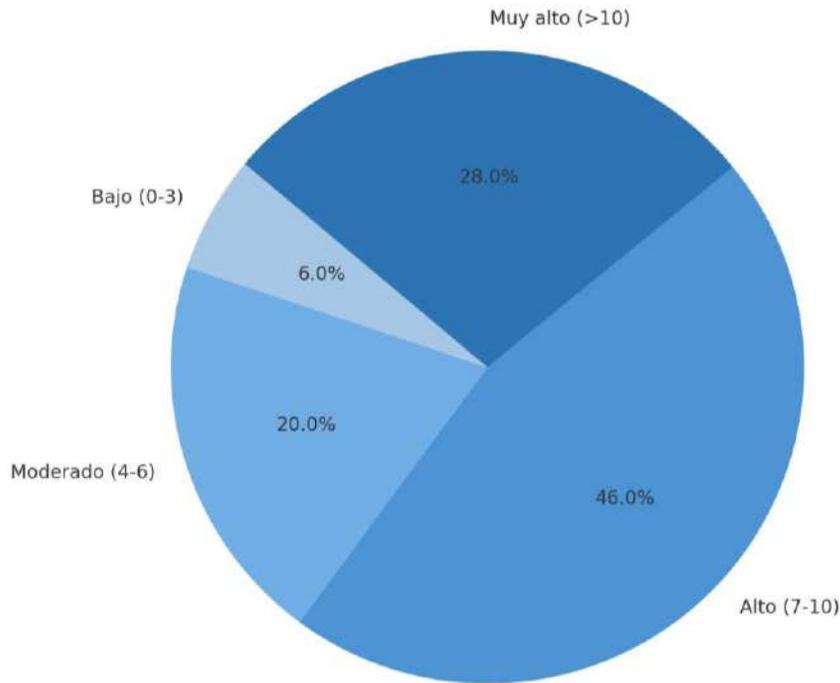
**Gráfica 2. Promedio del índice de CPO-D total por edad y sexo en escolares de primaria del sector público de Nuevo Progreso, San Marcos, 2025.**



Fuente: elaboración propia

Análisis de datos: en edades más tempranas las escolares muestran mayor índice de caries, sin embargo, con el tiempo disminuye, siendo lo contrario en los escolares que con mayor edad aumenta.

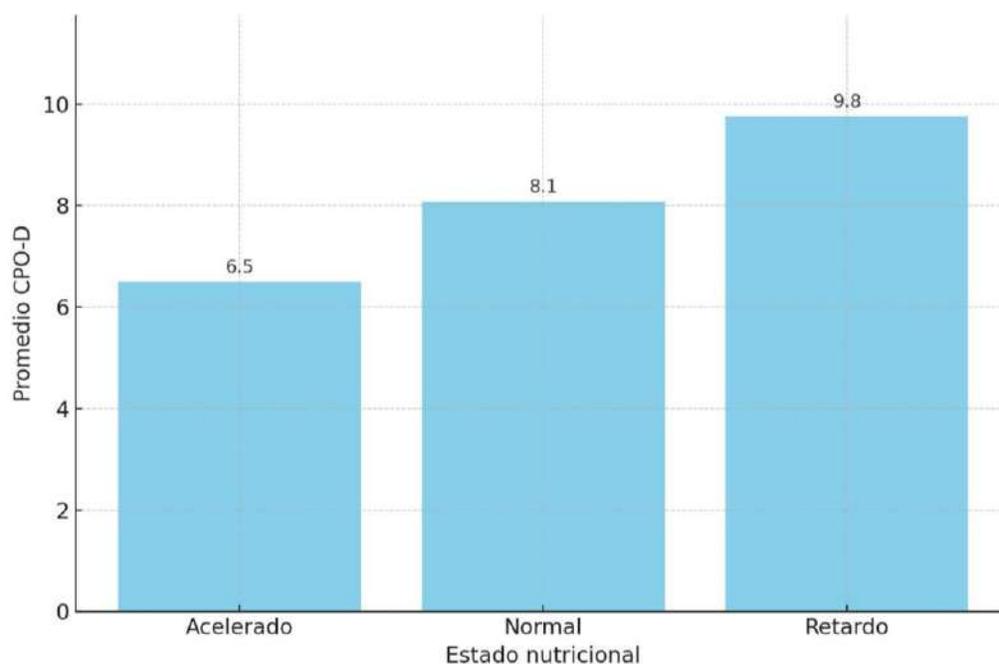
**Gráfica 3. Distribución porcentual de índice de CPO-D total en escolares de primaria del sector público de Nuevo Progreso, San Marcos, 2025.**



Fuente: elaboración propia

Análisis de datos: el 46% del grupo mostró un resultado alto (CPO 7-10), muy alto con un 28% (CPO mayor a 10), moderado un 20% (CPO 4-6) y el grupo más pequeño con tan solo el 6%, bajo (CPO 0-3). Esto muestra la severidad y gravedad de caries dental en esta población.

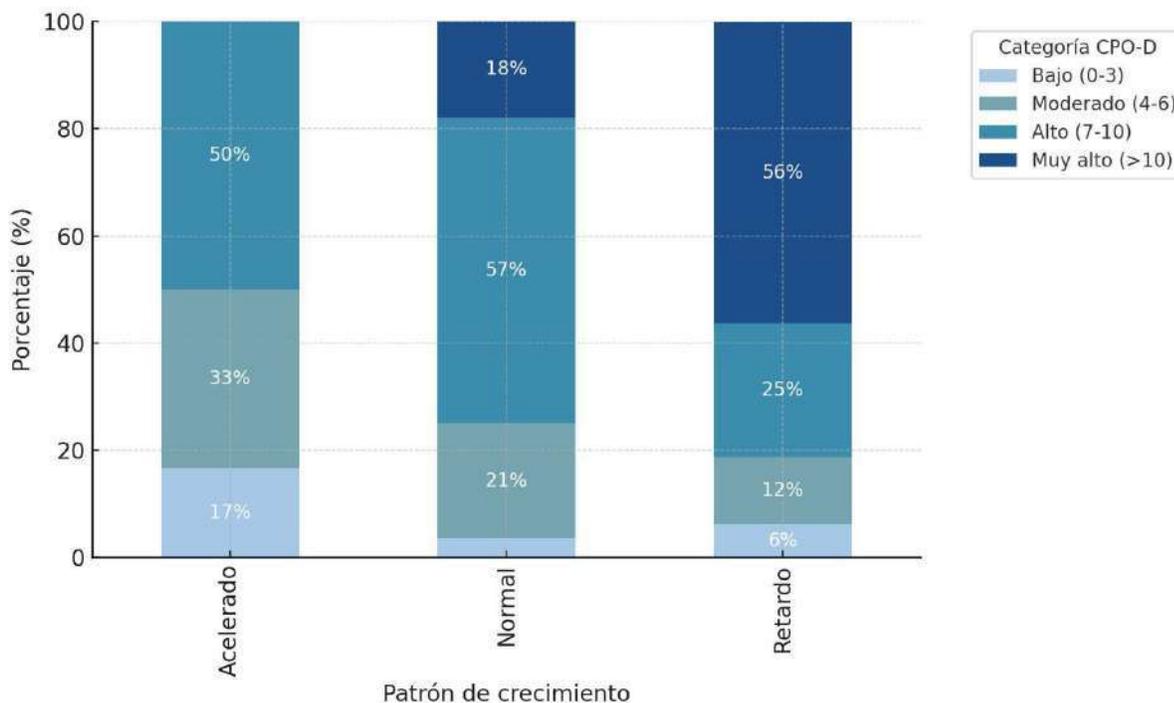
**Gráfica 4. Distribución del índice CPO-D total según el estado nutricional en escolares de primaria del sector público de Nuevo Progreso, San Marcos, 2025**



Fuente: elaboración propia

Análisis de resultado: la prevalencia de caries dental es mayor en el grupo de desarrollo retardado, seguido de escolares con desarrollo normal y menor en el desarrollo acelerado, lo que muestra la relación entre nutrición y caries dental, los más afectados son los escolares con desnutrición y menor afección en niños con crecimiento acelerado, esto por buenos hábitos alimenticios y/o mejor salud bucal.

**Gráfica 5. Distribución porcentual del índice CPO-D total según patrón de crecimiento en escolares del sector público de Nuevo Progreso, San Marcos 2025.**



Fuente: elaboración propia

Análisis de resultado: en la gráfica se puede confirmar la relación evidente de la nutrición y caries dental, pues el grupo con niveles severos, muy alto CPO, son los escolares con desarrollo retardado y el grupo con la mayor proporción de Bajo y moderado CPO son los escolares con desarrollo acelerado.

### Discusión de Resultados

Es evidente la asociación entre desnutrición crónica y destrucción dental, así como mejores condiciones nutricionales y salud bucal; esto muestra la estrecha relación entre factores nutricionales y caries dental.

La edad también es un factor muy importante, pues el grupo con mayor prevalencia de caries fue el de 6 años, esto puede ser por la mayor exposición de las piezas deciduas a factores de riesgo, lo que empieza a modificarse en el cambio de dentición pues las piezas permanentes presentan menos tiempo en boca, los escolares de 9 años constituyen el grupo con menor

prevalencia, aunque se ve un aumento en el grupo de 10 años, lo que indica nuevamente la mayor exposición a factores de riesgo. Las niñas presentan mayor prevalencia en comparación con los niños, puede ser también por la alimentación.

### **Conclusiones**

1. La prevalencia de caries dental en el grupo estudio tuvo una media de 8.42, el cual es un nivel alto.
2. Las variables nutricionales fueron normales en un 56%, sin embargo 32% presentó retardo y solo el 12% acelerado.
3. Es estrecha la relación entre factores nutricionales y caries dental, mayor destrucción dental en desnutrición crónica y mejor salud bucal en buenas condiciones nutricionales.
4. Los grupos con mayor destrucción dental fueron el de los escolares de 6 años y el de las niñas escolares.

### **Recomendaciones**

1. Debido a que el grupo estudiado presentó una media con valores altos (CPO 7-10), se recomienda reforzar actividades preventivas, como educación en salud bucal, tratamientos preventivos y, de ser posible, implementar políticas públicas a nivel municipal.
2. Gran parte de la población presentó retraso en el desarrollo, por lo que también se recomienda reforzar las campañas de nutrición y buenos hábitos alimenticios.
3. Se recomienda trabajar, a nivel escolar, la importancia de las buenas prácticas alimenticias, así como la regulación de alimentos altos en azúcares y ultra procesados.
4. Se recomienda trabajar padres de familia su rol como vigilantes de la salud bucal de sus hijos, pues el grupo con mayor afectación son niños y niñas de 6 años, asimismo con infantes, quienes a su edad aún no son conscientes del daño.

#### 4. Atención Clínica Integrada

Para una mejor calidad de vida los servicios con enfoque en salud bucal son indispensables en la sociedad, especialmente en áreas rurales en donde el acceso muchas veces es limitado. La actividad clínica es el eje principal de la odontología en una sociedad como la de Guatemala, el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, permite la oportunidad a los estudiantes de brindar y mejorar condiciones de salud bucal a la población más vulnerable. Este programa fue desarrollado en el municipio de Nuevo Progreso, San Marcos, en donde se atendió a un total de 360 pacientes de diferentes edades. Esta actividad permite analizar las necesidades, demandas de la población en cuanto a salud bucal y grupos con mayor necesidad en dicha área del país. Se presenta la producción clínica del programa EPS del mes de agosto-octubre de 2024 y febrero-junio 2025, su análisis e interpretación, lo que permite evaluar el impacto del EPS, en las comunidades en donde se desarrolla.

#### Presentación y análisis de resultados

Durante los ocho meses del programa del EPS, se logró trabajar con 360 personas, hombres y mujeres de diferentes edades en la clínica dental del Hospital de la Familia de Nuevo Progreso, San Marcos.

**Tabla 1. Resumen de producción clínica del Programa de EPS del mes de agosto-octubre 2024 y febrero-junio de 2025 en Nuevo Progreso, San Marcos**

PROCEDIMIENTO		No.	PROCEDIMIENTO	No.
Examen Clínico		241	Obturación de amalgama	45
Profilaxis Bucal		188	Obturación de Resina	244
Aplicación Tópica de Flúor		190	Pulpotomía	6
Sellante de Fosas y Fisuras		938	T.C.R.	11
Obturación de Ionómero de vidrio		0	Corona de Acero	48
Tratamiento Periodontal		28	Exodoncia	213
Pacientes Femeninos	198		Pacientes Masculinos	162
	Total pacientes atendidos	360		

Fuente: elaboración propia

**Tabla 2. Resumen de procedimientos clínicos de mayor a menor del Programa de EPS del mes de agosto-octubre 2024 y febrero-junio de 2025 en Nuevo Progreso, San Marcos de mayor a menor**

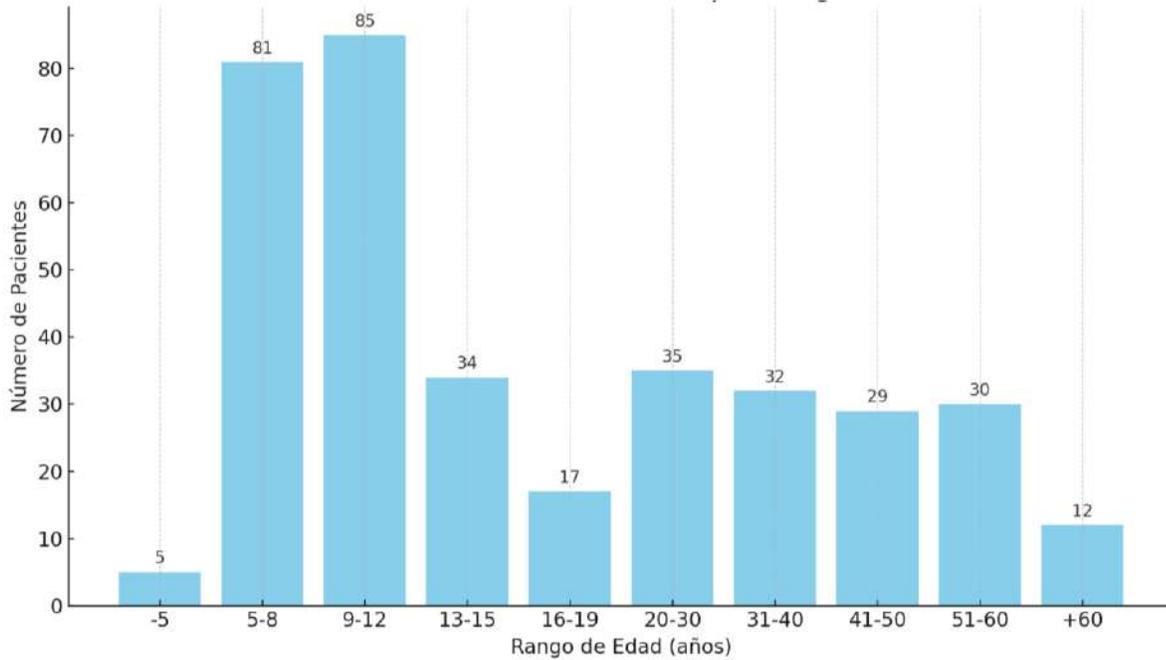
<b>Tratamiento</b>	<b>No. realizado</b>
Sellante de fosas y Fisuras	938
Obturación de resina	244
Examen clínico	241
Exodoncias	213
Aplicaciones tópicas de flúor	190
Profilaxis bucal	188
Corona de acero	48
Obturación de amalgama	45
Tratamiento periodontal	28
TCR	11
Pulpotomías	6
<b>TOTAL</b>	<b>2152</b>

Fuente: elaboración propia

Se realizó un total de 2152 procedimientos, los sellantes de fosas y fisuras fue la mayor cantidad, lo que demuestra el compromiso con la prevención primaria, lo cual evitó la aparición y/o agravamiento de lesiones cariosas. Seguido de obturaciones de resina con 244, esto muestra el interés de la población por la atención e intervención temprana y oportuna. Exodoncias 213, refleja la mentalidad de la población, falta de recursos y educación, pues muchas piezas son condenadas a extracción por la búsqueda de atención en estadios severos de caries dental.

**Gráfica 1. Distribución de pacientes atendidos según rango de edades, en Programa de EPS del mes de agosto-octubre 2024 y febrero-junio de 2025 en Nuevo Progreso, San Marcos**

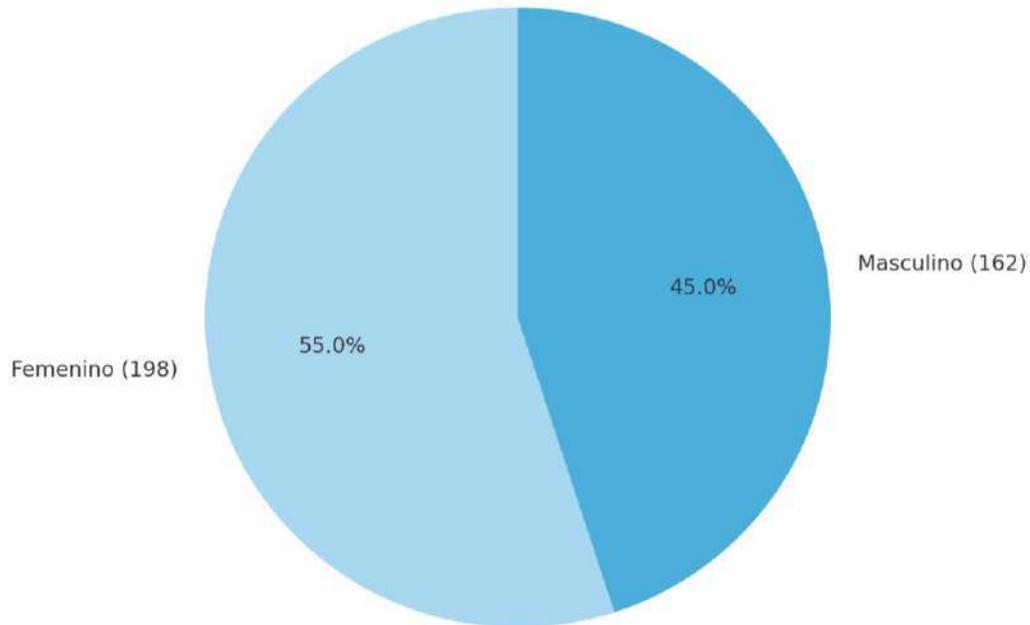
Fuente:



elaboración propia

Los rangos de edades con mayor atención fueron escolares entre 5-8 y 9-12 años lo que es coherente con el enfoque del EPS, atención a escolares entre los 5-12 años. También fue similar la atención entre pacientes de 13-60 años, la menor atención fue a pacientes menores de 5 años y mayores de 60 años.

**Gráfica 2. Distribución de pacientes atendidos por sexo, en Programa de EPS del mes de agosto-octubre 2024 y febrero-junio de 2025 en Nuevo Progreso, San Marcos**



Fuente: elaboración propia

Por sexo, hubo una mayor atención a mujeres, el cual fue el 55% y en menor porcentaje hombres, 45%, esto muestra la atención equitativa en ambos sexos; aunque hay una pequeña diferencia esto puede ser por el interés de las mujeres en su salud bucal o por los índices de CPO mayores en ellas.

La actividad clínica se enfocó en la atención integral y preventiva de escolares y adolescentes pacientes de la clínica dental del Hospital de la Familia, provenientes de diferentes centros educativos de la región.

**Tabla 3. Resumen de producción clínica del Programa en escolares y adolescentes de EPS del mes de agosto-octubre 2024 y febrero-junio de 2025 en Nuevo Progreso, San Marcos**

Procedimiento	No.	Procedimientos	No.
Examen Clínico	180	Obturación de amalgama	41
Profilaxis Bucal	161	Obturación de Resina	165
Aplicación Tópica de Flúor	159	Pulpotomía	6
Sellante de Fosas y Fisuras *	925	T.C.R.	11
Obturación de Ionómero de vidrio	0	Corona de Acero	48
Tratamiento Periodontal	9	Exodoncia	167

Fuente: elaboración propia

**Tabla 4. Resumen de producción clínica del Programa en población general de EPS del mes de agosto-octubre 2024 y febrero-junio de 2025 en Nuevo Progreso, San Marcos**

Procedimientos	No.	Procedimientos	No.
Examen Clínico	61	Obturación de amalgama	4
Profilaxis Bucal	27	Obturación de Resina	79
Aplicación Tópica de Flúor	31	Pulpotomía	0
Sellante de Fosas y Fisuras *	6	T.C.R.	0
Obturación de Ionómero de vidrio	0	Corona de Acero	0
Tratamiento Periodontal	9	Exodoncia	46

Fuente: elaboración propia

En las tablas anteriores se describen detalladamente los procedimientos realizados en escolares, adolescentes y población en general. De ello, se puede destacar la cantidad de sellantes de fosas y fisuras realizados, pues atendiendo al enfoque preventivo del programa del EPS, se precisa trabajar prevención de primer nivel, junto con las aplicaciones tópicas de flúor y profilaxis; sin embargo, también se observa la gran demanda de tratamientos curativos como las obturaciones de resina y exodoncias, lo cual refleja la situación de lesiones cariosas moderadas y severas, especialmente las severas con las extracciones. También cabe destacar la cantidad de exámenes clínicos realizados, en ello se detecta el interés de la población por mejorar sus condiciones de salud bucal.

### Casos integrales

A continuación, se presentan algunos pacientes integrales terminados, en donde se realizaron múltiples procedimientos, como sellantes de fosas y fisuras, obturaciones con amalgamas y resinas, endodoncias, coronas de acero y exodoncias

#### Caso 1.



Fotografías 1, 2, 3 y 4: antes del tratamiento caso 1.



Fotografías 5, 6 y 7: después del tratamiento caso 1.

**Caso No. 2**



Fotografías 8, 9, 10 y 11: antes del tratamiento caso 2.



Fotografías 12, 13 y 14: después del tratamiento caso 2.

**Caso No.3**



Fotografías 15,16 y 17: antes del tratamiento caso 3.



Fotografías 18, 19 y 20: después del tratamiento caso 3.

## **Conclusiones**

1. El enfoque principal del programa fue preventivo, se evidencia en la importancia de la intervención temprana, especialmente en escolares y adultos.
2. La cobertura y alcance del programa EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala fue amplio y balanceado, pues se logró trabajar con hombres y mujeres con cantidades similares, especialmente con la población escolar entre 5-12 años.
3. Más del 80% de tratamientos fueron realizados en escolares, se resalta el impacto del programa EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en la intervención temprana y preventiva, para mejorar la salud bucal de familias guatemaltecas.

## **Recomendaciones**

1. Se recomienda fortalecer los programas educativos con padres y madres de familia, docentes y responsables, pues a corta edad la consciencia por el cuidado de la salud bucal aún se encuentra en desarrollo y depende de los adultos.
2. Se recomienda inculcar y resaltar la importancia de los controles periódicos, pues, a pesar de tener gran alcance, pocos pacientes después de seis meses regresaron a consulta.
3. Al acudir a sus citas, se recomienda promover la educación para el cuidado dental con los acompañantes niños y adolescentes, de tal manera que se sientan parte de la solución, pues permite la reflexión y concientización de que los tratamientos preventivos siempre serán mejor tolerados y serán mejor opción para una buena calidad de vida, en comparación con los tratamientos curativos invasivos.

## **5. Administración del Consultorio**

Durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), no solo se priorizó la atención clínica, también la implementación de estrategias de organización interna y fortalecimiento del recurso humano disponible en el entorno de la clínica. La administración adecuada del consultorio es clave para garantizar la eficiencia y sostenibilidad del servicio odontológico dentro de la comunidad.

Asimismo, se reconoció la importancia de capacitar al personal auxiliar involucrado en las tareas de apoyo clínico y logístico. Estas acciones permitieron optimizar los tiempos de atención, mejorar la gestión de insumos y fomentar un ambiente de trabajo colaborativo que beneficia tanto al equipo como a los pacientes.

### **Administración del Consultorio**

Se realizaron distintas gestiones y cambios para mejorar los procesos y protocolos internos de la clínica dental, además fue parte del aprendizaje, al conocer el sistema que utilizan en el Hospital de la Familia, pues es una institución con muchos años de trabajo y experiencia, plataformas utilizadas, formas de gestión y administración.

### **Hospital de la Familia**

Alrededor de los años 70, al ver la necesidad de familias de Nuevo Progreso, San Marcos, municipio ubicado al sureste del país, se fundó el Hospital de la Familia por el padre Cayetano Bertoldo Meda. Años después la Clínica Dental del Hospital de la Familia; esta cuenta con más de 20 años brindando atención odontológica a familias de Nuevo Progreso, es patrocinada por la Asociación Hospital de la Familia, entidad privada con base en San Francisco, California.

El hospital tiene alrededor de 80 trabajadores, pone al servicio de la población consulta externa, laboratorio, centro de rehabilitación nutricional, emergencias, odontología y especialidades médicas como: oftalmología, medicina interna, ginecología y obstetricia, otorrinolaringología, pediatría y nefrología.

Al ser una gran institución con un número considerable de trabajadores, cuenta con un comité administrativo, el cual es liderado por el Licenciado Luis Guzman, jefa de contabilidad Melissa Valenzuela, Coordinador de Emergencia, coordinadora de consulta Externa, jefa del área de oftalmología, y coordinadora de asuntos educativos y del Centro de Recuperación nutricional, recursos humanos y trabajo social.



Fotografía 1: personal administrativo del Hospital de la Familia

### **Clínica Dental del Hospital de la Familia**

Es un espacio en donde por más de 20 años ha atendido a familias nuevo progresenses, actualmente la clínica dental cuenta con un área clínica equipada con dos sillones odontológicos, bomba de succión, dos compresores, lámparas de fotocurado e instrumental básico. Se dispone de materiales para trabajar las áreas de operatoria, periodoncia, cirugía con exodoncias simples y todo lo relacionado con odontopediatría. En cuanto al recurso humano, la atención fue prestada por la estudiante EPS, con apoyo del personal auxiliar del hospital, quienes colaboraron en funciones básicas como desinfección, preparación de materiales, orientación a los pacientes y atención clínica.

### **Mobiliario y Equipo**

A lo largo del programa, se realizaron mejoras en el orden, limpieza y organización del consultorio, así como capacitaciones al personal auxiliar en temas de bioseguridad, manejo de instrumental y asistencia clínica.

Para optimizar tiempo y espacios se optó por reorganizar la clínica, desde la ubicación de las áreas de limpieza y esterilizado, hasta los materiales en los muebles. El área de trabajo debe permitir al operador y a la asistente fácil acceso a los materiales, instrumentos y equipo; así como ayudar a evitar contaminación entre áreas de trabajo, área de lavado, área de archivo y recepción, etc.

Se designó un área específicamente para la clasificación de instrumentos críticos, semicríticos y material desechable, lavado de instrumentos y desinfección. Dicha área cuenta con lavabo, cepillo, jabón, guantes, bote para desechos bio-infecciosos (guardián), bote de basura con tapa y bolsa roja, recipiente con glutaraldehído. Todo para que el proceso de limpieza y desinfección se realice en una sola área.



Fotografía 2: Orden del área de lavado y desinfección.

La bodega de la clínica se reorganizó y limpió para convertirla en área de almacenamiento de materiales, secado, empaquetado y esterilización de instrumentos.



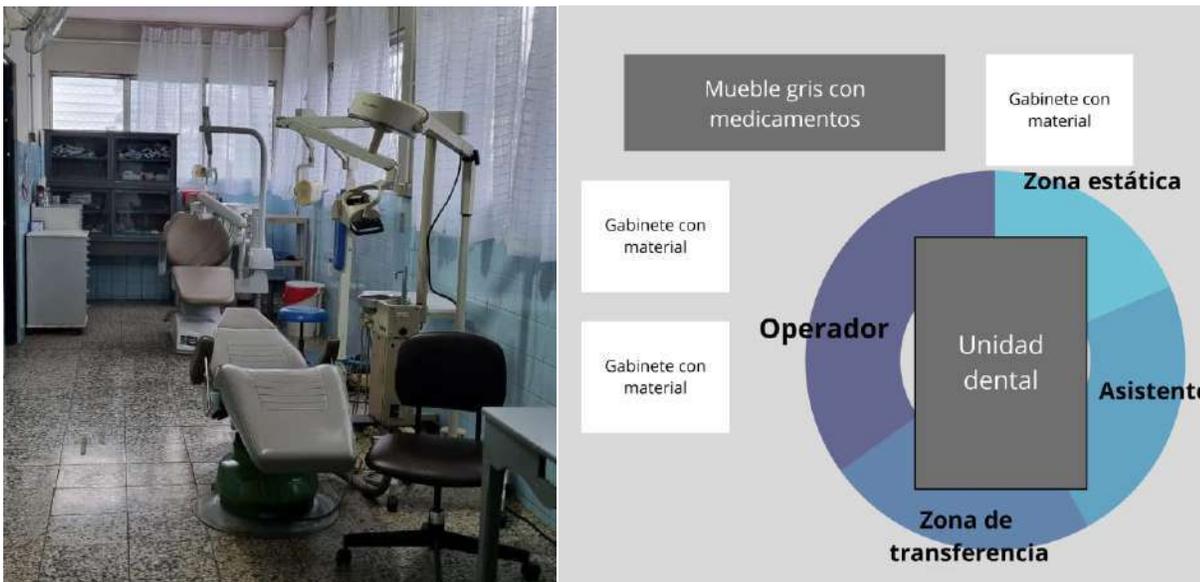
Imagen 3 y 4: antes de la bodega de la clínica.

Los muebles fueron forrados para su protección y fácil limpieza. Se trasladaron varias cajas de la clínica a la bodega para despejar más espacios en la clínica.



Imagen 5 y 6: después de la bodega.

Los muebles en el área de la unidad dental fueron reubicados para que asistente y operador tuvieran mejor acceso a los materiales e instrumentos, mayor espacio para moverse en las áreas de trabajo y para facilitar el cambio de materiales desechables entre cada paciente.



Fotografía 7: antes de la clínica. Imagen 1: croquis de clínica dental antes.

Dos gabinetes con materiales, instrumentos e insumos fueron ubicados lo más cerca posible de la zona estática, para que asistente y operador tuvieran acceso a ellos, los cuales quedaron de la siguiente manera.



Fotografía 8: después de la clínica. Imagen 2: croquis de clínica dental después.

Dentro de los gabinetes los materiales fueron ordenados de acuerdo a su uso.

### Unidades dentales

Actualmente, la clínica cuenta con equipo en buen estado, muchos fueron adquiridos recientemente, así como materiales e instrumental de buena calidad. Entre las nuevas adquisiciones se encuentra una unidad dental, pues se aspira que en el futuro contar con dos odontólogos al servicio de la comunidad. Ambas unidades dentales se encuentran en buen estado, el mantenimiento se realizó en el mes de febrero.



Fotografías 9 y 10: unidades dentales.

La primera Dabi Atlante (Beige), tiene pequeños ajustes, pero es la unidad principal de la clínica. La segunda Suntem (azul), se encuentra en excelente estado, nueva, su instalación se realizó el mes de enero.

### **Autoclave**

En buen estado, un poco deteriorado por los años de uso, pero cumple con su función, esteriliza con vapor de agua a alta presión y temperatura.



Fotografía 11: autoclave.

### **Compresores y bomba de succión**

Ambos compresores se encuentran en buen estado, la bomba de succión funciona bien para ambas unidades, se ve un poco deteriorada por su uso, pero en buen estado.



Fotografía 12: compresores.

### **Aparato de Rayos X, sensor intraoral y computadora**

Para brindar una mejor atención, mejor diagnóstico y optimizar los tiempos de trabajo, especialmente en tratamientos endodónticos, se gestionó la compra y adquisición de equipo para radiografía digital, pues se contaba con aparatos antiguos en desuso.



Fotografía 13, 14 y 15: aparato de rayos X, computadora y sensor intraoral.

### **Lámparas de fotocurado**

Se cuenta con tres lámparas de fotocurado, las tres funcionales. Lámpara de fotocurado Bementron, en buen estado, funciona bien; lámpara de fotocurado Coltolux, deteriorada por el uso, catalizador roto, pero funciona bien y lámpara de fotocurado Woodpecker, excelente estado, recientemente adquirida.



Fotografía 16: lámparas de fotocurado.

### **Lavadora ultrasónica**

Nueva, recientemente adquirida. Se implementó para mejorar el protocolo de esterilización.



Fotografía 17: lavadora ultrasónica.

### **Consulta y atención clínica**

Por ser un hospital comunitario, cuenta con atención los 365 días del año y por la distancia, el plan del programa EPS en Nuevo progreso fue desarrollado en 22 días de trabajo y 8 días de descanso, el horario de atención fue de lunes a domingo, detallado en la siguiente imagen.

## Horario de atención Clínica Dental

Hospital de la Familia, Nuevo Progreso,  
San Marcos



Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
8:00 AM - 1:00 PM	Clínica niños y Población en general	Clínica niños y Población en general	Clínica niños y Población en general	Visita a escuelas y programa de educación en prevención	Clínica niños y Población en general	Clínica niños y Población en general	Clínica niños y Población en general
1:00 PM - 2:00 PM	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO
2:00 PM - 4:30 PM	Clínica niños	Clínica niños	Clínica niños	Clínica niños	Clínica niños	CERRADO	CERRADO
5:00 PM	SALIDA	SALIDA	SALIDA	SALIDA	SALIDA		

Programa Ejercicio Profesional Supervisado: J. Clara Fernanda Gómez Ramírez

Fuente: elaboración propia

Los días jueves por la mañana se asignaron para visitas a las escuelas, así como las charlas que se impartían en el hospital y con padres de familia. La atención para escolares se priorizó por la tarde pues muchos reciben clases en jornada matutina, por lo que fue más fácil la visita a la clínica dental por las tardes.

Los cuidados y protocolos en una clínica dental son indispensables, no solamente se deben garantizar tratamientos de calidad, también cuidados de la salud y protección biológica de los pacientes, pues es bien sabido que la cavidad oral es un centro de transmisión de múltiples enfermedades. El protocolo que se implementó en la clínica fue el siguiente.

# PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

Conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes físicos, biológicos o químicos.

## INSTALACIONES Y AMBIENTE PREVIAMENTE DESINFECTADOS

Permite mantener el lugar, las superficies, elementos, equipos de trabajo en óptimas condiciones e higiene.



## CITAS

- Paciente con previa cita.
- Solamente un acompañante con menores de edad y adultos de la tercera edad.
- En sala de espera se deberá tener distanciamiento social

## EQUIPO DE PROTECCIÓN DEL PERSONAL DE SALUD

- Gorro
- Bata
- Mascarilla
- Lentes
- Guantes



## RECEPCIÓN

- Alcohol en gel en manos
- Temperatura no debe ser mayor de 37° centígrados.
- Enjuague con peróxido de hidrógeno al 1%.

## PACIENTE EN EL CONSULTORIO

- No escupir, la saliva se retira con eyector
- No tocarse la boca para señalar piezas con sintomatología
- Colocar lentes de protección al paciente

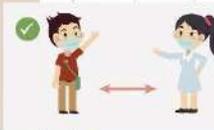


## MATERIAL DESECHABLE

- Campos deberán ser desechables, eyector, vasos.
- Plástico para la unidad piezas de mano y eyector se retiran por paciente.

## AL FINALIZAR LA CITA

- Las instrucciones finales se darán desde una distancia de 2m.
- El paciente debe evitar tocarse el área de trabajo, así como labios y dientes.
- El personal de salud siempre deberá usar mascarilla.



## LIMPIEZA Y MANEJO DE DESECHOS

- Al finalizar los desechos que hayan estado en contacto con fluidos o material potencialmente infeccioso y se colocan en bolsas rojas.
- Materiales críticos desechables en el bote de desechos bioinfecciosos.
- Instrumentos, serán lavados y esterilizados.

### Bibliografía

Elaborado por: Clara Fernanda Gómez Ramírez

- Universidad industrial de santander. (2012). Manual de bioseguridad. Proceso talento humano, subproceso de seguridad y salud ocupacional. Código MTH-022 Versión 2.
- OMS. (2005). Manual de bioseguridad en el laboratorio. Tercera edición. Organización mundial de la salud, Ginebra.

Fuente: elaboración propia

Al empezar a utilizar el nuevo aparato de rayos X, se elaboró un protocolo para el uso adecuado y cuidado del equipo, al mismo tiempo, para la protección de paciente y personal de la clínica.



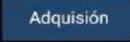
**Facultad de Odontología**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

## PROTOCOLO RADIOGRAFÍA DIGITAL

- 1 INGRESAR AL SOFTWARE**

a.1 Buscar y seleccionar al paciente por nombre y apellido.

a.2 Registrar nuevo paciente: seleccionar el ícono **Nuevo Paciente**.  Ingresar datos en la ventana que emerge.

b. Seleccionar el ícono **Adquisición**  **Adquisición**

c. Con el sensor conectado y la luz cambia a **verde** el equipo está listo para la exposición.

 Esperando la exposición...




- 4 PROTECCIÓN DEL PACIENTE Y EL OPERADOR**

Paciente y operador deberán utilizar chaleco y collarín de plomo.
- 2 COLOCAR EL SENSOR EN BOCA**

a. Meter la cabeza del sensor en una bolsa plástica desechable.

b. Para sujetar el sensor en boca se solicita la ayuda del paciente o con XCP, colocarlo en el área que se desea evaluar.
- 3 APARATO DE RAYOS X PORTÁTIL**

a. Encenderlo presionando de forma sostenida el botón  hasta que la pantalla se ilumine.

b. Seleccionar la piezas a exponer al haz de rayos X en la pantalla presionando  y si el paciente es adulto o niño. 

c. Colocar el aparato de rayos X siguiendo los mismos parámetros de toma de radiografía convencional.

d. Presionar una vez el botón naranja de disparo hasta que el aparato emita un sonido y aparezca en pantalla **READY**.

e. Presionar nuevamente el botón naranja de disparo de forma sostenida hasta que emita un sonido y aparezca en pantalla **FINISH**.

f. Esperar a que la imagen aparezca en pantalla.

g. El aparato de Rayos X se apaga automáticamente.










**CLARA FERNANDA GÓMEZ RAMÍREZ - EPS GRUPO 4**  
Hospital de La Familia, Nuevo Progreso, SM.

Fuente: elaboración propia

## Capacitación del personal auxiliar

El personal auxiliar es indispensable para una buena atención de calidad, eficiencia operativa, manejo adecuado de medidas de salud y seguridad para los pacientes y el personal. Para ello en el programa EPS, se capacita al personal auxiliar, para garantizar el mejor funcionamiento de la clínica dental.

En una clínica dental el proceso de enseñanza aprendizaje se presta a ser muy dinámico y práctico; a través de demostraciones con pacientes, revisión de instrumentos, prácticas con materiales, etc. Las evaluaciones se realizaron a través de cuestionarios.

Durante los ocho meses del programa se contó con el apoyo de tres señoritas en la clínica como asistente dental.

### Agosto y septiembre

María del Rosario Godínez, 23 años de edad, perito Contador, siete meses de experiencia con epesista anterior. Se evaluaron sus conocimientos de la clínica en general, identificación de instrumentos, su práctica siguiendo protocolos de bioseguridad, recepción de pacientes, manejo de documentos de archivo, protocolos clínicos y protocolo para el manejo y mantenimiento del equipo dental.



Fotografía 18: asistente 1.  
María del Rosario Godínez

Con María del Rosario se trabajó el primer tema: **Importancia del personal auxiliar**, el cual fue un reforzamiento.

Septiembre fue un mes de transición, pues fue incorporada al equipo de odontología la segunda señorita. Alba Raquel Montúfar Ramírez, de 35 años de edad, Perito en administración de Empresas, con ocho meses de experiencia en Ejercicio Profesional Supervisado hace más de diez años.



Fotografía 19: asistente 2.  
Alba Raquel Montúfar

El HDLF tiene la filosofía de brindar la oportunidad de capacitación como asistente dental a señoritas interesadas en aprender, por lo que cada Estudiante en Ejercicio Profesional Supervisado prepara a una persona nueva siempre, esto para que al terminar el programa puedan optar por un trabajo como Asistente en una clínica dental local o de lugares aledaños.

Se mostró la clínica en general, procesos de desinfección y esterilización, protocolo de bioseguridad, archivo y manejo de pacientes, etc. Al mismo tiempo, los instrumentos y su uso, unidad dental, aparato de rayos X, ultrasonido y todo el equipo en la clínica. Durante tres meses se trabajaron los temas: importancia del personal auxiliar, desechos tóxicos, flúor en odontología, manejo de instrumental de operatoria. Por razones personales, Raquel Montúfar no pudo continuar laborando en la clínica.

El mes de marzo la tercera señorita inició sus labores, Lourdes Rebeca Ramírez Alonzo, 22 años de edad, con cierre de pénsum en el Técnico de Enfermería, sin experiencia previa en odontología.

El cual es todo un proceso nuevo para Lourdes Ramírez, se le mostró cada área de la clínica dental, así como los dispensarios, áreas y protocolos del Hospital. Se hicieron demostraciones

de cómo utilizar el equipo de esterilización, procesos, instrumentos más utilizados, tratamientos y materiales más comunes en el día a día de la clínica.



Fotografía 20: asistente 3.  
Lourdes Rebeca Ramírez

Fueron compartidos para su estudio los protocolos de bioseguridad y esterilización. Se estudiaron y analizaron los temas de los primeros tres módulos: funciones de la asistente dental, limpieza y esterilización de instrumentos, desechos tóxicos, equipo dental.

Se estudiaron, analizaron y evaluaron los temas: manejo Instrumental de cirugía, materiales de impresión, yesos e instrumental de periodoncia, el último tema permitió hablar de nomenclatura en odontología, diferencias anatómicas entre piezas anteriores y posteriores, línea media, mesial y distal, caras libres e interproximales.

Trabajar con tres distintas personas fue un desafío, pues cuando ya se había logrado trabajar y coordinar con el operador, se volvía a iniciar el proceso enseñanza; esto muchas veces en la práctica privada es a lo que muchos odontólogos se enfrentan, por distintas razones se ven en la necesidad de volver a capacitar al personal auxiliar; a pesar de ello las tres señoritas lograron trabajar de manera eficaz y eficiente, logrando aprendizajes y conocimientos nuevos en odontología.

## 6. Seminarios Regionales y Educación a Distancia

La educación constante y actualización son parte del programa Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), pues para un odontólogo esto impacta en su práctica profesional y atención a los pacientes, la evolución constante permite utilizar mejores materiales, técnicas, equipo y protocolos basados en evidencia científica, haciendo de la práctica clínica más eficiente, con mejores resultados y menos invasivos.

La tecnología actual permite que la educación sea a distancia de manera rápida y sencilla, en este programa se utilizó la plataforma Moodle para la difusión y discusión de dos artículos mensuales, los cuales fueron estudiados para analizar en grupo por medio de foros, compartiendo síntesis, respuestas a cuestionarios, etc. Así como la redacción de resúmenes de los temas.

**Tabla 1. Temas por mes del programa Educación a distancia**

<b>Mes</b>	<b>Tema</b>
Agosto	Salud bucal entre salud sistémica y salud pública
Septiembre	Herramientas actuales para el diagnóstico, manejo y control de la caries
Octubre	Luxación intrusiva en dentición primaria: reporte de caso
Febrero	Hipomineralización incisivo molar
Marzo	Microabrasión e infiltración como alternativa de tratamiento para Fluorosis Dental
Abril	Comunicación bucosinusal
Mayo	Osteonecrosis maxilar asociada a medicamentos
Junio	Nueva Clasificación de Enfermedades y Condiciones Periodontales

Fuente: elaboración propia

## Caso clínico

### Exodoncias de piezas deciduas para la corrección temprana de malposición dentaria

#### Resumen

Hacer exodoncias a tiempo en niños con piezas deciduas con reabsorción radicular, puede evitar malposiciones severas a futuro. Se presenta un caso de malposición dentaria de piezas permanentes por la interferencia de piezas deciduas con movilidad, pero que al poco tiempo de tratar se puede notar su incorporación a una arcada dentaria correcta y más funcional.

#### Palabras clave

Mal posición dentaria, movilidad dentaria, exodoncias,

#### Introducción

En la consulta es muy común ver niños con dientes deciduos con exfoliación radicular y gran movilidad aún en boca, incluso con la pieza permanente asomándose; esto sucede muchas veces por descuido y/o desconocimiento de los padres de la cronología de erupción dentaria y muchas otras veces por factores psicológicos como el temor de los infantes a acudir al odontólogo.

#### Caso

Paciente femenina de 10 años.

- Motivo de consulta: “No me gusta como le están saliendo las muelas a mi hija”.
- Historia médica Anterior
  1. Esquema de vacunación completo
- Historia Odontológica Anterior
  1. Primera visita al Odontólogo
  2. Gingivorragia al cepillado



Madre comenta que nunca se le han hecho exodoncias que las piezas deciduas que ha perdido fueron cayendo por pedacitos.

- Examen Clínico Intraoral

En la siguiente tabla se presentan los hallazgos encontrados en la dentición mixta. Los datos recolectados fueron Biofilm dental, Código ICDAS y el grado de movilidad dental.

**Tabla 2. Examen de ingreso caso clínico**

MOV		I	III	I							III	
ICDAS	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	5	1
BD	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<b>3</b>	<b>5.5</b>	<b>5.4</b>	<b>5.3</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>6.5</b>	<b>14</b>



Fotografías intraorales

	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>7.4</b>	<b>7.5</b>	<b>19</b>
<b>BD</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ICDAS</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	1
<b>MOV</b>				I					I	III	II	



Fotografías intraorales

- Descripción de la oclusión

Maloclusión Clase I Bilateral

Mordida Anterior Borde a borde

Línea media superior desviada 2mm a derecha, línea media inferior desviada 2mm a derecha

Mordida abierta a nivel de piezas 5.4-7 y 26-28 y 10-12 y 7.5-22.

### Diagnóstico

Gingivitis Asociada a biofilm dental

Caries dental

Reabsorción radicular de piezas deciduas

### Plan de tratamiento

Orden	Pieza	Tratamiento
1		Profilaxis y ATF
2	3	SFF
3	5.4	Exodoncia
4	12	SFF
5	6.5	Exo
6	14	SFF
7	19	SFF
8	7.5	Exodoncia
9	7.4	Exodoncia
10	28	SFF
11	29	SFF
12	30	SFF

## Resultados

Después de cuatro semanas post exodoncias, vemos como el arco poco a poco va tomando mejor forma, las piezas 5 y 6 empezaron a extruirse.



## Discusión

En conjunto con el crecimiento facial probablemente las malposiciones disminuyan, la intervención temprana con simples exodoncias y el manejo de la conducta de la paciente es indispensable. Así como la educación a padres de familia de llevar un control más riguroso de la salud bucal de sus hijos.

## Conclusiones

Se deben analizar las posibles causas de malposición dentaria, tener buen conocimiento y análisis del plan de tratamiento; muchas veces se puede corregir con pequeños cambios. Además, tomar en cuenta los factores psicológicos del paciente que muchas veces por temor se niega a presentarse a consulta. Por otra parte, la adecuada educación e instrucción a padres de familia, en el cuidado y su rol como vigilantes de la salud bucal de sus hijos.

## **CONCLUSIONES**

1. El EPS permitió una intervención integral en salud bucal, se combinó atención clínica, actividades preventivas, educación comunitaria y gestión administrativa. Esto fortaleció la salud bucal en la comunidad de Nuevo Progreso, San Marcos, especialmente en la población escolar.
2. La prevalencia de caries dental detectada fue alta, lo que evidencia la necesidad de continuar reforzando las estrategias de prevención, educación en higiene bucal y acceso oportuno a tratamientos odontológicos.
3. Las actividades educativas deben ser fortalecidas en centros educativos y en las comunidades, pues se hace conciencia en escolares, padres de familia, maestros y líderes comunitarios en la promoción y vigilancia de hábitos y cuidado de la salud bucal, especialmente a temprana edad.
4. La administración y mejora de la clínica dental implementadas durante el EPS garantizaron una optimización de los recursos, mejor y mayor atención a la población de Nuevo Progreso, San Marcos.
5. El programa contribuyó al desarrollo profesional y humano del estudiante, integrando competencias técnicas, sociales, culturales y éticas necesarias para el ejercicio responsable de la odontología comunitaria.

## **RECOMENDACIONES**

1. Ampliar los programas de prevención mediante campañas educativas periódicas en escuelas y comunidades, con énfasis en técnicas de cepillado, uso del flúor y control dietético, especialmente en áreas rurales con poco acceso,
2. Fomentar en padres de familia la importancia de controles y monitoreo semestral en escolares para detectar y tratar tempranamente las caries, evitando tratamientos invasivos como las exodoncias.
3. Continuar con la capacitación del personal auxiliar, enfocarse en bioseguridad, asistencia clínica y gestión del consultorio para mantener estándares de calidad en la atención.
4. Fortalecer la educación a distancia y autodidacta, pues la preparación constante de un odontólogo, permite mejorar habilidades y conocimientos, garantizando tratamientos efectivos, mejores resultados y menos invasivos.
5. Gestionar recursos con autoridades locales y Junta Directiva del Hospital de la Familia, para mantener abastecido el consultorio y asegurar que los programas preventivos se realicen sin interrupciones en Nuevo Progreso, San Marcos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Garcés-Elías MC, Fernández-Coll AP, Beltrán JA, León-Manco RA, Mas-López J. Proceso de calibración para el diagnóstico de caries dental utilizando el índice CPO. *Odvotos-International Journal of Dental Sciences*. 2025; 27(1):134–42.
2. ICDAS-ICCMS: Sistema Internacional para la Detección y Evaluación de Caries Incipiente [Internet]. Buenos Aires: ICDAS Foundation; 2014. [citado el 25 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.sdpt.net/ICDAS.htm>
3. World Health Organization. Oral health. [Internet]. Ginebra: WHO, 2022. [citado 25 de julio 2025] Disponible en: [https://www.who.int/health-topics/oral-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/oral-health#tab=tab_1)
4. World Health Organization. Sugar and dental caries. [Internet]. Ginebra: WHO, 2017. [citado 02 de julio 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/sugars-and-dental-caries>
5. Delay B. History. Hospital de la Familia Foundation. 2020. [citado el 14 de julio de 2025]. Disponible en: <https://hospitalfamiliafoundation.org/history>
6. Ortiz Obando, M C. Diagnóstico de salud oral y malposición dentaria en niños de 7 a 12 años de la institución educativa Pedro León Torres del Municipio de Yacuanquer 2018. [Internet]. [Tesis doctoral]. [Colombia]: Universidad Autónoma de Nariño. 2018. [citado el 13 de julio de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.aunar.edu.co:8080/xmlui/handle/20.500.12276/810>
7. Armas-Vega A, Parise-Vasco JM. ICDAS: una herramienta para el diagnóstico de la caries dental. *Analysis* [Internet]. 2020. [citado el 13 de julio de 2025]; 27(6):1-9. Disponible en: <https://studiahumanitatis.eu/ojs/index.php/analysis/article/view/2020-arms/83>

Vo.Bo. 30/07/2025

  
Lcda. Heidi Elizabeth Molipa Arana  
Coordinadora General / Administrativa de Biblioteca



## ANEXOS

### Presentación Centro de Atención Permanente

Para hacer del conocimiento de las autoridades locales de salud el inicio de un nuevo período del programa de EPS en el Hospital de la Familia se visitó el Centro de Atención Permanente (CAP) esperando una reunión con la Directora Dra. Zuly Maricela Angel, quien lamentablemente no se encontraba, pero se entregó una carta de presentación la cual días después se dio por enterada.

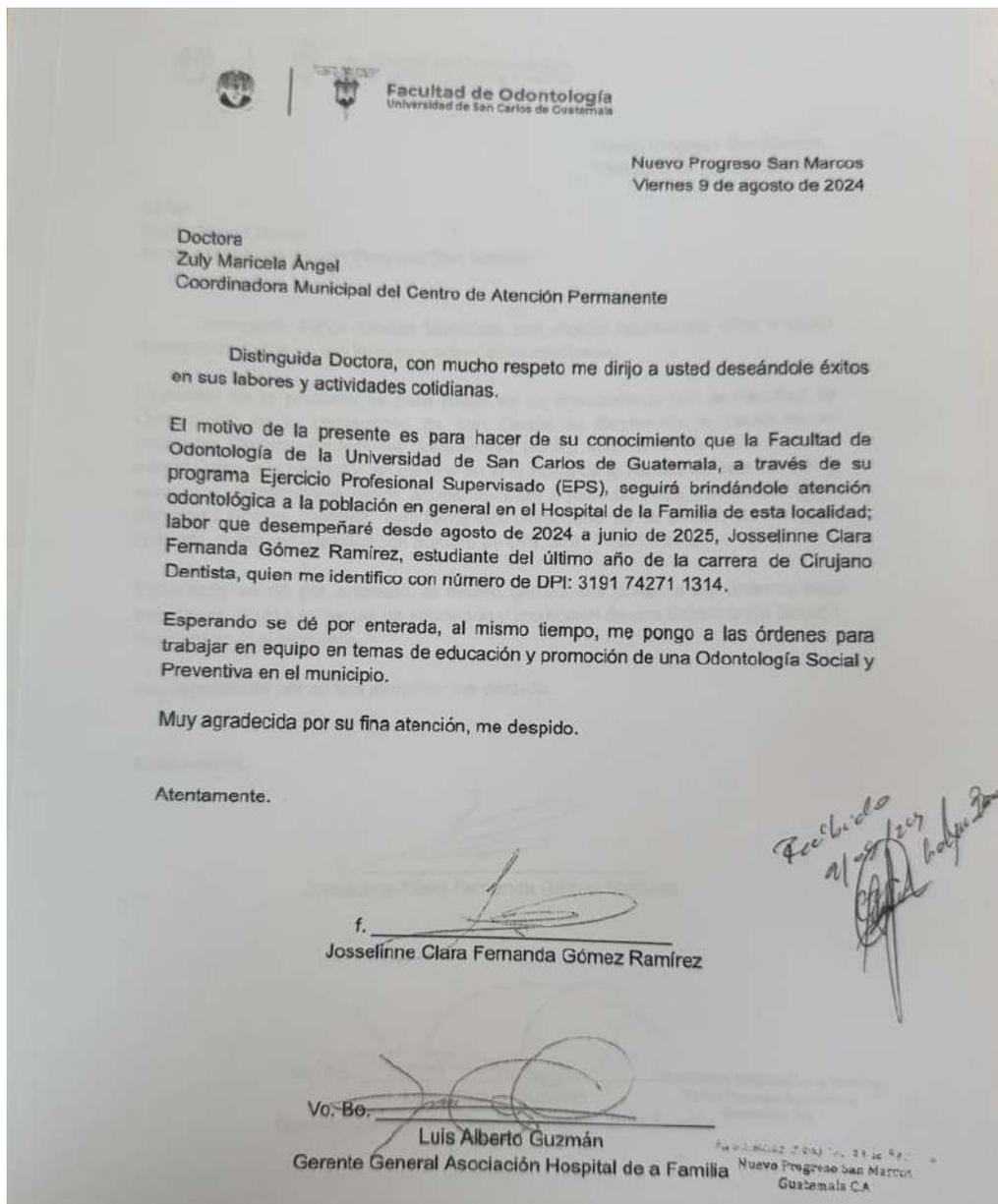


Imagen 1: Carta de presentación recibida en CAP.

## Presentación Alcalde Municipal

El día 9 de agosto se hizo acto de presencia en la municipalidad de Nuevo Progreso, esperando una audiencia con el Señor Alcalde Municipal; quien se encontraba en diligencias fuera del municipio. En su lugar se encontraba el Primer Concejal; a quien se le hizo de su conocimiento el inicio de un nuevo período de EPS en el Hospital de la Familia, quien agradeció el apoyo que por muchos años ha brindado la Facultad de Odontología a la población de la localidad. También se hizo entrega de una carta para el señor alcalde, para dejar constancia de la visita y el motivo de la misma.

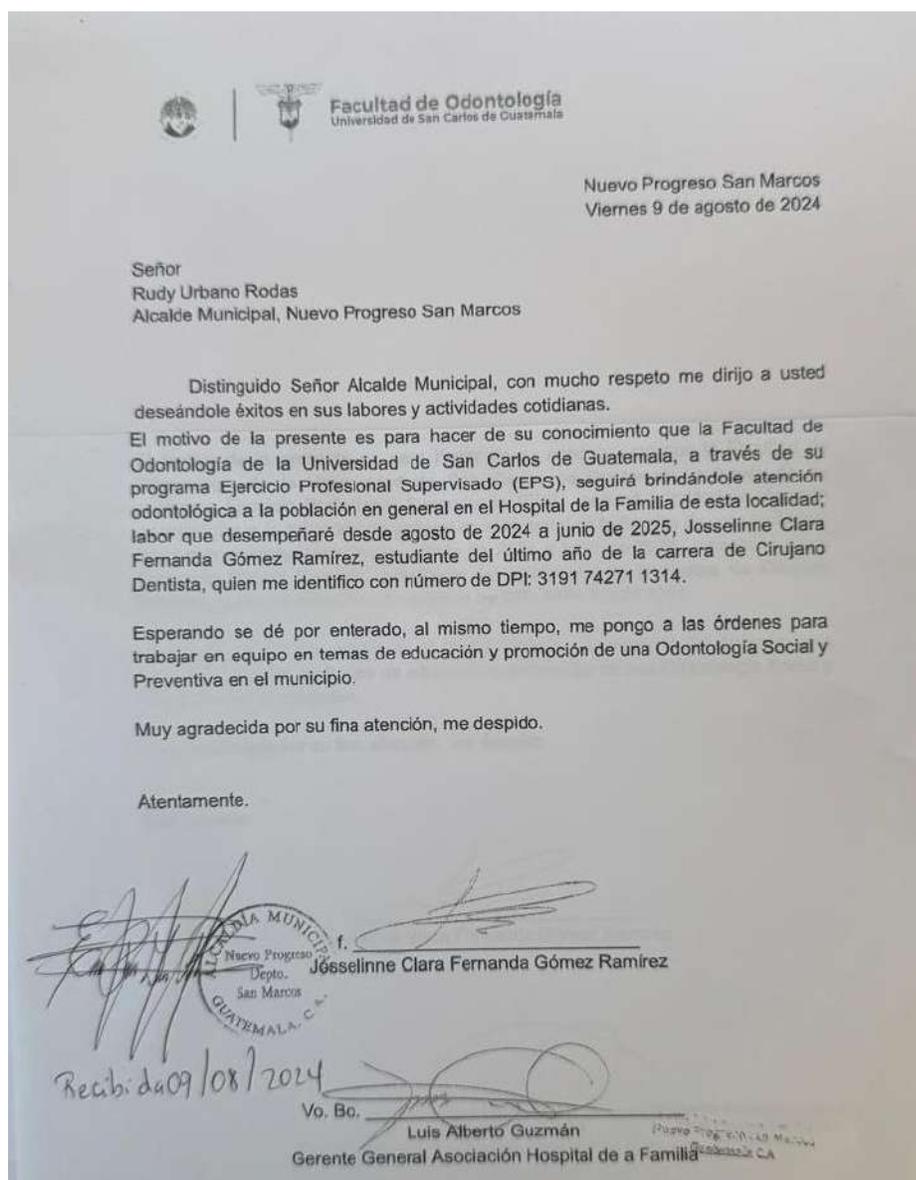


Imagen 2: Carta de presentación recibida en la Alcaldía Municipal.

El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad de la autora.

---

Josselinne Clara Fernanda Gómez Ramírez