

INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
REALIZADO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE SOLOLA – CARITÁS, SOLOLÁ  
FEBRERO A MARZO 2020 - FEBRERO A AGOSTO 2021

Presentado por:

**ANA LUCÍA CORADO GONZÁLEZ**

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

**CIRUJANA DENTISTA**

**Guatemala, octubre 2021**

INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
REALIZADO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE SOLOLA – CARITÁS, SOLOLÁ  
FEBRERO A MARZO 2020 - FEBRERO A AGOSTO 2021

Presentado por:

**ANA LUCÍA CORADO GONZÁLEZ**

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

**CIRUJANA DENTISTA**

**Guatemala, octubre 2021**

## **JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

Decano:	Dr. Kenneth Roderico Pineda Palacios
Vocal Primero:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños
Vocal Segundo:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Tercero:	Dr. Edgar Adolfo Guzmán Lemus
Vocal Cuarto:	Br. Juan Fernando Morales Recinos
Vocal Quinto:	Br. Marbella Del Pilar Ríos Chinchilla
Secretario Académico:	Dr. Roberto José Sosa Palencia

## **TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN**

Decano:	Dr. Kenneth Roderico Pineda Palacios
Vocal:	Dra. Rosy Marcella del Águila Amiel
Secretario Académico:	Dr. Roberto José Sosa Palencia

## DEDICATORIA

A DIOS:

Por acompañarme en cada paso de mi vida, darme fortaleza y consuelo en todo momento y por proteger a mi familia.

A MIS PADRES:

Por ser el mayor y mejor ejemplo que puedo tener, por apoyarme en cada paso y cada decisión que tomaba, por su sacrificio, trabajo duro para darme lo mejor que podían, gracias por sus enseñanzas de vida, los consejos que siempre tienen para mí y su amor incondicional, los amo mucho. Lo logramos.

A MI HERMANO

Byron, byrito por ser mi ejemplo, mi hermano mayor que sin pensarlo no dudaba en darme un consejo para la universidad, aunque yo siguiera en el colegio. Por tener buenos amigos que siguieron velando por mí gracias Rita, Eduardo, Natalia. Por cuidarme y acompañarme siempre, aquí y en el cielo, sé que estas celebrando hoy, esto va por los dos.

A MIS ABUELITAS

Ita y Mamadela, gracias por su cariño, por siempre estar al tanto de mí, gracias por haberme dado los padres que tengo, por animarse a ser mis primeras pacientes, las quiero.

A JOSUE MURGA

Por ser parte importante de mi vida, ser mi mejor amigo, mi apoyo incondicional en los momentos buenos y en los malos. Mi compañero de aventuras, que nunca dudo y siempre me dio lo mejor de él en todo momento sin dudarle, muchas gracias amor.

A LA FAMILIA HERNANDEZ PINEDA

Por acompañarme en este camino de formación durante tantos años y motivarme a seguir adelante.

A MIS AMIGOS DE LA UNIVERSIDAD

Marta del Valle, Erick Martínez, Roberto y César Cotom, Brian Altan, Gabriela Mayen, José Gálvez, Lucía Castañaza, Luis Andrade, Rosemary Hernández, Gabriela Hernández, Mauricio Quiñónez, Ximena Argueta, María Danielle Fernández, Mariana Lam, Luis Carlos López, Melissa Brenes, Laura Gudiel y demás amigos; por todo su apoyo a lo largo de mi formación académica y por sus buenos consejos.

A MIS AMIGOS DEL COLEGIO

Andrea Duarte, Luis Oliva, Josselyn Rodríguez, Nadia Mayen.

A MIS PROFESORES

Por compartir sus conocimientos de forma desinteresada, exigirme para dar lo mejor de mí y que, gracias a ellos, hoy me permiten culminar esta meta.

A LA CENTRO UNIVERSITARIO DE  
SOLOLÁ Y CARITÁS DE GUATEMALA

Por recibirme cordialmente y permitirme formar parte del equipo de acción, recibirme y apoyarme.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA  
Y LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Por abrirme sus puertas y brindarme los  
conocimientos necesarios para formarme  
como profesional tanto académica  
como humanamente.

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

Tengo el honor de someter a su consideración el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Centro universitario de Sololá - Caritás, Sololá, 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

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	5
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO</b> .....	6
<b>OBJETIVOS</b> .....	7
<b>ACTIVIDADES COMUNITARIAS</b> .....	8
<b>RESUMEN EJECUTIVO DE LOS PROYECTOS</b> .....	9
<b>ANTECEDENTES DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN, Y RESUMEN DE LOS PROBLEMAS PRIORIZADOS (EN RELACIÓN AL DIAGNÓSTICO)</b> .....	9
<b>DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN DEL EQUIPO</b> .....	10
<b>FICHA DE RESULTADOS DEL PROYECTO MULTIDISCIPLINARIO</b> .....	10
<b>FICHA DE RESULTADOS DEL PROYECTO DE CONVIVENCIA COMUNITARIA</b> .....	13
<b>RESUMEN ECONÓMICO DE LOS APORTES POR EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO</b> .....	14
<b>RESUMEN DE APORTES DE ENTIDADES COOPERANTES/ACTOR</b> .....	14
<b>ANÁLISIS DE COSTO – BENEFICIO:</b> .....	15
<b>ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DE LOS PROYECTOS</b> .....	15
<b>CONCLUSIONES</b> .....	16
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	17
<b>PROYECTO DE MEJORAS A LA CLÍNICA Y EQUIPO PARA AUMENTAR Y OPTIMIZAR EL SERVICIO ODONTOLÓGICO EN LA COMUNIDAD DE SOLOLÁ</b> .....	21
<b>METODOLOGÍA</b> .....	21
<b>RESULTADOS:</b> .....	22
<b>PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES</b> .....	30
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES</b> .....	31
<b>TIPO DE INTERVENCIÓN PREVENTIVA Y METAS ALCANZADAS DEL PROGRAMA</b> .....	31
<i>Aplicación tópica de flúor</i> .....	31
<i>Tabla 5</i> .....	31
<i>Gráfica 1</i> .....	32
<b>EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL</b> .....	32
<i>Sellantes de fosas y fisuras</i> .....	33
<i>Tabla 6</i> .....	33
<b>APLICACIÓN DE BARNIZ FLUORADO AL 5%</b> .....	34
<b>EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL</b> .....	36
<b>SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS</b> .....	39
<b>INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL PROGRAMA EPS</b> .....	42
<b>USO Y NECESIDAD DE PRÓTESIS DENTALES EN PACIENTES CONSULTANTES A LOS SERVICIOS ODONTOLÓGICOS DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO DE LA FOUSAC</b> .....	43
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	43
<b>MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	44
<b>OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b> .....	44
<b>RESULTADOS</b> .....	45
.....	45
<b>MUESTRA DE ESTUDIO</b> .....	47
<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	48
<b>CONCLUSIONES</b> .....	49

COMENTARIO FINAL.....	49
<b>ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL .....</b>	<b>50</b>
DESCRIPCIÓN DE LA ATENCIÓN CLÍNICA.....	51
CUADRO RESUMEN DE PRODUCCIÓN CLÍNICA .....	52
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS RESULTADOS .....	53
<i>Tabla 14</i> .....	53
<i>Gráfica 7</i> .....	53
<i>Tabla 15</i> .....	53
<i>Gráfica 8</i> .....	54
<i>Tabla 16</i> .....	54
<i>Gráfica 9</i> .....	55
<i>Tabla 17</i> .....	55
<i>Tabla 18</i> .....	55
CONCLUSIONES .....	56
RECOMENDACIONES .....	56
<b>FOTOGRAFÍAS .....</b>	<b>57</b>
<b>ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO .....</b>	<b>63</b>
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA .....	65
PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS .....	67
<b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES .....</b>	<b>68</b>
CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR .....	72
<i>Tabla 20</i> .....	73
<i>Análisis de resultados en relación a los conocimientos y habilidades alcanzados por el personal auxiliar. .</i>	<i>74</i>
<b>FOTOGRAFÍAS .....</b>	<b>75</b>
<b>SEMINARIOS REGIONALES Y EDUCACIÓN A DISTANCIA.....</b>	<b>77</b>
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA .....	78
<i>Tabla 21</i> .....	79
CASO CLÍNICO .....	80
<i>FIBROMA TRAUMÁTICO, REPORTE DE UN CASO EN CAVIDAD ORAL.....</i>	<i>80</i>
<i>Introducción</i> .....	<i>81</i>
<i>Presentación del Caso</i> .....	<i>81</i>
<i>Conclusiones</i> .....	<i>83</i>
<i>Comentario</i> .....	<i>83</i>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>84</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>85</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>86</b>
<b>BIBLIOGRAFÍAS.....</b>	<b>92</b>

## Introducción

La institución de Cáritas Arquidiocesana es una institución que se dedica a la ayuda, fomento humanitario y social, a través del desarrollo de proyectos que ayudan a las comunidades, así como, fomenta el trabajo digno y remunerado, además de brindar ayuda humanitaria cuando hay desastres naturales.

Por ello, al unirse con el Centro Universitario de Sololá CUNSOL, contribuyeron a crear un nuevo programa que no existía anteriormente en el sector y que brindará servicios de salud bucodental, en una clínica de la institución, asignando a un estudiante del EPS a cargo del programa.

Debido a que los servicios de salud bucal no son de excelencia para la mayoría de la población, como miembros del sector salud de Guatemala, sobre todo por ser parte del programa Ejercicio Profesional Supervisado, la misión es brindar el mejor servicio que corresponde. Durante el periodo de EPS 2021, se enfocó en ser un programa que forma parte de las experiencias académicas en las poblaciones; su principal propósito es la prevención de enfermedades bucales a través del desarrollo de actividades comunitarias y clínicas, llevando a la práctica los conocimientos, destrezas y criterios que se formaron durante la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología, y de esa manera proyectarse a los niños, adolescentes y mujeres embarazadas que son los grupos principales del programa, así como, a la población que solicite la atención odontológica.

Por lo que, en el presente informe, se brinda de una forma detallada los cursos y programas que se llevaron a cabo, así como, se realiza un análisis de los datos obtenidos, se describe los resultados alcanzados y los beneficios brindados a una comunidad como el municipio de Sololá generando un impacto positivo en las personas.

## Descripción del Programa Ejercicio Profesional Supervisado

El Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene varios objetivos principales, primero proyectar y fomentar el trabajo social y hacer retribuciones positivas a largo plazo, para ello hace conciencia y convierte al odontólogo practicante en un agente interventor a quien se le asigna la realización de varios proyectos y programas manteniendo una continua adaptación durante la actual situación de la pandemia Covid-19. La oferta de programas de EPS se mantiene y se adapta a la situación epidemiológica de cada región de Guatemala. Por ello, el EPS cuenta con el siguiente objetivo general:

*“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”.*

Como era de esperarse, en estos dos últimos años, el EPS se adaptó a las nuevas condiciones sociales, económicas y epidemiológicas de la pandemia COVID-19, de modo que los estudiantes pudieran reincorporarse a las comunidades. Se realizaron cambios y modificaciones en las directrices de práctica y forma de evaluación para que este pudiera continuar de manera exitosa, se priorizó la salud pública y general de pacientes, estudiantes y personal auxiliar.

En la clínica dental Hermana Alba se logró desarrollar un programa de EPS de ocho meses completo y productivo, ya que se incluyó y se desarrollaron habilidades de prevención, aprendizaje, administración de consultorio y gestión de proyectos. Se trabajó, de manera integral, con la población general del municipio de Sololá, incluyendo a niños y adultos siempre con énfasis en las emergencias dentales. Además, se llevaron a cabo actividades que tenían usuarios directos e indirectos, mediante capacitaciones de temas en salud, y de implementación del uso de equipo de protección necesario, así como, varios protocolos de bioseguridad. El programa de EPS brindó diversas herramientas de aprendizaje que logró enriquecer el conocimiento, tanto en el campo de la investigación colectiva como individual, recolectando datos y socializando con la población.

## Objetivos

### **General**

Describir las actividades realizadas dentro del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado al brindar una atención dental adecuada de calidad y preventiva a la población del municipio de Sololá.

### **Específicos**

1. Participar en las diferentes comunidades, instituciones asignadas como centros de prácticas a través del EPSUM.
2. Generar un proceso de participación y autogestión en las comunidades e instituciones a fin de lograr un aprendizaje a través de talleres en salud y sean aplicados correctamente.
3. Fortalecer la formación profesional de los futuros egresados, mediante la atención clínica requerida.
4. Realizar aplicaciones de barniz fluorado y colocación de sellantes de fosas y fisuras a los niños que lleguen a consulta a la clínica dental.
5. Capacitar al personal auxiliar, adecuadamente, utilizando el material didáctico necesario, para lograr un buen desempeño de sus actividades asignadas.

## Actividades comunitarias

## RESUMEN EJECUTIVO DE LOS PROYECTOS

### **Antecedentes del área de intervención, y resumen de los problemas priorizados (en relación al diagnóstico)**

Sololá, cabecera del departamento del mismo nombre, se encuentra situada al noreste en la Región VI o Región Suroccidental. Las coordenadas geodésicas de su localización son: Latitud 14° 46' 26" y Longitud 91° 11' 15". (INE, 2015)

El municipio de Sololá cuenta con un casco urbano con la categoría de ciudad, en donde se encuentra la mayoría de entidades gubernamentales y no gubernamentales, así como, la mayoría de centros educativos.

En este municipio existen dos municipalidades, una ladina y otra indígena. La municipalidad ladina se encuentra regulada, dentro del marco de las municipalidades organizadas de conformidad con el Código Municipal. Está integrada por personas electas popularmente, donde participan tanto ladinos como indígenas. (CEPAL, 1998)

La población indígena representa el 95.2% del total, pertenece en su mayoría, a los grupos étnicos k'iche', kaqchikel, mam, t'zutujil y sipakapense, el resto 4.8% pertenece al grupo de ladinos. (INE, [www.ine.gob.gt](http://www.ine.gob.gt), 2017) Se habla el idioma castellano y tres mayas: kaqchiquel, quiché y tzutujil.

Su economía se basa en la producción agrícola, principalmente, maíz, frijol y verduras, es famosa su producción de cebollas. Cuenta, además, con una producción pecuaria que se basa en la crianza de ganado ovino. Industrialmente, se producen derivados de cuero, prendas de vestir, molinos de trigo y licor. En el área de la artesanía destaca la confección de tejidos típicos de lana y algodón, escobas de palma, jarcia, tejas y ladrillos de barro, cerería, muebles de madera. (CEPAL, 1998)

A pesar que, si se tiene acceso a salud de atención primaria, la problemática encontrada en el Municipio de Sololá con respecto al área de salud, fue el alto índices de prevalencia de caries con un CPO de 14.3 que, según la OMS, es alto; además, de la problemática de los niños con enfermedades como infecciones respiratorias, síndrome diarreico agudo, parasitismo intestinal, bronquitis aguda, enfermedades transmitidas por vectores, desnutrición aguda moderada o severa, y desnutrición crónica, aparte de eso, la comunidad tiene pocos conocimiento de cuidados básicos de la salud bucal y su falta de acceso a ellos. (INE, Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050, 1997) (INE, Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil, 1998-1999, 1999)

## Descripción de la intervención del equipo

Al contar con el diagnóstico inicial de la comunidad se elaboraron 2 proyectos en la comunidad con un enfoque en salud, ya que la OMS indica que la salud integral, es el estado completo de bienestar físico y social que tiene una persona. Es la estrecha relación y semejanza entre estos aspectos, lo que determina el completo estado de salud de un ser particular y es la carencia de uno de ellos lo que genera cualquier estado de enfermedad.

El proyecto multidisciplinario se enfocó en salud oral y en educación en salud para la comunidad y para el personal auxiliar que trabaja en la clínica dental, se trabajó de acuerdo con las medidas sanitarias recomendadas a niños y adultos de la población general, atendiendo primordialmente, casos de emergencia y tratamientos preventivos y restaurativos, así como, tratamientos dentales integrales, sellantes de fosas y fisuras, limpiezas dentales y aplicaciones de barniz fluorado. Se brindaron talleres de capacitación en salud en forma continua durante todo el programa. Además de, talleres de capacitación acerca de prevención ante el COVID19.

El proyecto de convivencia comunitaria se enfocó y se planificó para resolver la problemática en seguridad alimentaria en el municipio de Sololá, se trabajó en conjunto con el MSPAS para citar a los niños y padres de familia a una reunión en la clínica dental Hermana Alba para darles a conocer el proyecto y sus beneficios y la SESAN que fue la institución encargada de tener el contacto con el centro de salud para obtener acceso a los datos de los niños, lograr una mejor salud bucal además de talleres en salud alimentaria para padres de niños con desnutrición crónica, y retraso de crecimiento del municipio de Sololá. Con el consentimiento de los padres se les dieron citas a los niños incluidos en el programa para trabajarles en la clínica dental, y capacitar a los padres de familia para que ellos y sus hijos mejoraran sus hábitos de alimentación e higiene bucal.

### Ficha de resultados del proyecto multidisciplinario

Tabla 1 Fortalecimiento de la promoción, prevención y atención de la salud bucal de la población del departamento de Sololá.

<b>Nombre del proyecto</b>	Fortalecimiento de la promoción, prevención y atención de la salud bucal de la población del departamento de Sololá.
<b>Ubicación</b>	Casco urbano del municipio de Sololá
<b>Objetivo General</b>	Fortalecer la promoción, prevención y atención de la salud bucal de la población del departamento de Sololá.
<b>Objetivos específicos</b>	• Promover la prevención de enfermedades bucales en la población del municipio de Sololá.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer mecanismos de diagnóstico dental para la aplicación de tratamientos odontológicos apropiados a la población del municipio de Sololá.</li> <li>• Fortalecer las capacidades del personal auxiliar de salud odontológica de la clínica dental “Hermana Alba”.</li> <li>• Realizar una investigación acerca del uso y necesidad de prótesis dental en la comunidad del municipio de Sololá.</li> </ul>
<b>Desarrollo metodológico</b>	<p>Según el diagnóstico realizado, la comunidad del municipio de Sololá se encuentra en niveles muy altos de déficit en atención en salud general y bucal, ya que se identificó una alta prevalencia de caries y pérdida de dientes, con un resultado de CPO de 14.3, el cual es muy alto e identifica la problemática a tratar en el proyecto, por lo que se realizaron y establecieron estrategias en un enfoque odontológico, respetando las medidas sanitarias, así como, protocolos de ingreso, que de ser respuesta negativa al mismo no se le podría atender en la clínica dental. Por medio de la gestión de recursos y materiales se procedió a realizar tratamientos restaurativos y preventivos como la colocación de sellantes de fosas y fisuras, consultas odontológicas, tratamientos dentales integrales, limpiezas y tratamientos de caries. Además de eso, se impartieron todos los meses, talleres de capacitación en salud, tanto para capacitar al personal auxiliar como para los padres y niños de la comunidad. En la parte científica se logró realizar una investigación odontológica acerca de la comunidad y su necesidad de uso de prótesis dentales a los pacientes que llegaron a la clínica dental.</p>
<b>Área de intervención</b>	Salud
<b>Línea de intervención</b>	Atención primaria en salud y salud comunitaria
<b>Política pública vinculada</b>	Política Nacional de Salud.

<b>Metas según objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 programa implementado para la atención y prestación de los servicios de salud integrales e integrados.</li> <li>• 1 programa implementado para la atención y prestación de los servicios de salud integrales e integrados.</li> <li>• 1 programa implementado para la atención y prestación de los servicios de salud integrales e integrados.</li> <li>• 1 estrategia implementada para la atención y prestación de los servicios de salud integrales e integrados.</li> </ul>			
<b>RESULTADOS</b>				
<b>Indicadores de desempeño</b>	<b>Usuarios directos:</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
		50	95	145
	<b>Comunidad es lingüísticas</b>	- Kaqchikel: 145		
	<b>Usuarios indirectos:</b>	725		
<b>Indicadores alcanzados del proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de programas diseñados/implementados para la atención y prestación de los servicios de salud integrales e integrados. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extracción dental: 117</li> <li>- Limpieza dental: 79</li> <li>- Talleres de capacitación en salud: 19</li> <li>- Tratamientos de caries: 135</li> <li>- Consulta odontológica : 178</li> <li>- Sellantes de fosas y fisuras: 182</li> <li>- Infografía en salud: 10</li> </ul> </li> <li>• Número de estrategias implementadas que fomenten el desarrollo de la salud <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación en salud: 1</li> </ul> </li> </ul>			
<b>Instituciones con las que se coordinó el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caritas</li> </ul>			
<b>Aporte económico al proyecto</b>	Q102,325.00			

## Ficha de resultados del proyecto de convivencia comunitaria

Tabla 2 Atención dental a niños del municipio de Sololá con desnutrición crónica.

<b>Nombre del proyecto</b>	Atención dental a niños del municipio de Sololá con desnutrición crónica.			
<b>Ubicación</b>	Casco urbano del municipio de Sololá.			
<b>Objetivo General</b>	Fortalecer la salud dental de los niños con desnutrición crónica del municipio de Sololá.			
<b>Objetivos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar atención dental a niños con desnutrición crónica en el municipio de Sololá.</li> </ul>			
<b>Área de intervención</b>	Salud			
<b>Línea de intervención</b>	Seguridad alimentaria y nutricional			
<b>Política pública vinculada</b>	Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional			
<b>Metas según objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 estrategia implementada para fortalecer el aprovechamiento biológico.</li> </ul>			
<b>RESULTADOS</b>				
<b>Indicadores de desempeño</b>	<b>Usuarios directos:</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
		3	2	5
	<b>Comunidades lingüísticas</b>	- Kaqchikel: 5		
	<b>Usuarios indirectos:</b>	25		
<b>Indicadores alcanzados del proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de estrategias diseñadas/ implementadas para fortalecer el aprovechamiento biológico</li> <li>- Jornada de seguridad alimentaria y nutricional: 1</li> </ul>			
<b>Instituciones con las que se coordinó el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-</li> <li>• SESAN</li> <li>• Caritas</li> </ul>			

<b>Aporte económico al proyecto</b>	Q500.00
-------------------------------------	---------

### Resumen económico de los aportes por equipo multidisciplinario

Tabla 3 Resumen económico de los aportes por equipo multidisciplinario

<b>Proyecto</b>	<b>Usuarios directos</b>	<b>Usuarios indirectos</b>	<b>Aporte económico técnico al proyecto</b>
Proyecto Multidisciplinario	145	725	Q102,325.00
Proyecto Convivencia	5	25	Q500.00
<b>Totales</b>	150	750	Q102,825.00

### Resumen de aportes de entidades cooperantes/actor

Tabla 4 Resumen de los aportes de las instituciones cooperantes/actor (recursos e insumos) a la intervención del equipo multidisciplinarios

	<b>Institución/actor</b>	<b>Tipo de aporte</b>	<b>Descripción del aporte</b>	<b>Costo del aporte</b>
<b>1</b>	Caritas	Insumos para proyectos	Unidad dental y compresor	Q23,000.00
<b>2</b>	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-	Apoyo logístico para el desarrollo de eventos	Coordinación de citas con las comunidades.	Q500.00
<b>3</b>	SESAN	Apoyo logístico para el desarrollo de eventos	Coordinación con MSPAS	Q500.00

### Análisis de costo – beneficio:

Es la relación entre los beneficios y costos de un proyecto, lo cual mide la diferencia entre la utilización de los recursos y la eficiencia del proyecto implementado.

Multidisciplinario		Mono disciplinarios		Convivencia		Total de Proyectos		Costo - beneficio
Q102,325.00	+	Q0.00	+	Q500.00	=	$\frac{Q102,825.00}{Q15,000.00}$	=	Q6.86

Figura 1 Relación beneficio costo del equipo multidisciplinario.

Como se puede observar en la ilustración anterior, el aporte del equipo multidisciplinario fue de Q102, 825.00 en relación del aporte de beca el cual asciende a Q. 15,000, la relación beneficio costo es igual a Q6.86, definiendo que por cada quetzal que el equipo recibe el aporte en proyectos es de seis quetzales con ochenta seis centavos.

### Estrategia de sostenibilidad de los proyectos

En Sololá se trabajó en el casco urbano, con un eje principal hacia la salud dental, donde se logró establecer un estrecho vínculo con instituciones como CUNSOL y Cáritas Arquidiocesana para la realización de los proyectos, y obtener recursos materiales en gran medida para las actividades desarrolladas y alcanzar los objetivos propuestos. Mediante el enlace con estas instituciones se asegura la continuidad de los proyectos diseñados y ejecutados por los integrantes del equipo multidisciplinario del programa EPSUM. También, de parte del equipo multidisciplinario para la sostenibilidad del proyecto, se logró formar un banco de pacientes con citas previamente agendadas con las personas que quisieran seguir participando y de esta manera, tener un control de las citas de los niños y sus respectivas reevaluaciones. Además, se dio publicidad a los logros del proyecto para que las comunidades tengan interés en él.

## Conclusiones

1. El proyecto multidisciplinario permitió al estudiante llevar los conocimientos aprendidos durante la carrera a la práctica diaria, a saber, cómo abordar diferentes tratamientos para fortalecer la atención de la salud bucal de la población del municipio de Sololá.
2. En el proyecto comunitario se tuvo buena comunicación y aceptación de los padres hacia el proyecto, pero hubo limitaciones debido al poco interés y aceptación de algunos ellos.
3. El Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de cirujano dentista permitió ayudar a fortalecer la sede de práctica, en este caso, la clínica dental Hermana Alba, la cual, después de varias gestiones, ya cuenta con insumos para la realización del programa, con excepción de algunos aparatos como rayos x.
4. Para llevar a cabo los distintos proyectos se contó con el apoyo del equipo multidisciplinario, SESAN, MSPAS, CUNSOL y Cáritas quienes ayudaron a la sostenibilidad del proyecto, obteniendo un impacto superior en la ejecución de los proyectos de desarrollo.

## Recomendaciones

1. Que el equipo multidisciplinario realice y fomente la prevención de enfermedades bucales, por medio de charlas en salud bucal, aplicación de barniz de flúor y colocación de sellantes de fosas y fisuras a la población del municipio de Sololá.
2. Que los estudiantes tengan más relación con las instituciones como MSPAS y SESAN para que se pueda concientizar, por medio de talleres de capacitación, a los miembros de las comunidades acerca de la ley de alimentación escolar y salud bucal.
3. Se recomienda a los estudiantes gestionar ante las instituciones, la adquisición de los insumos necesarios para la realización del programa y cubrir las necesidades de la población en relación al mejoramiento de la salud bucal del municipio de Sololá y la sede de práctica.
4. Involucrar más instituciones que puedan colaborar con los distintos proyectos que se realizan en las comunidades por parte del Programa del Ejercicio Supervisado Multidisciplinario para obtener con ello mejores resultados en beneficio de la población.

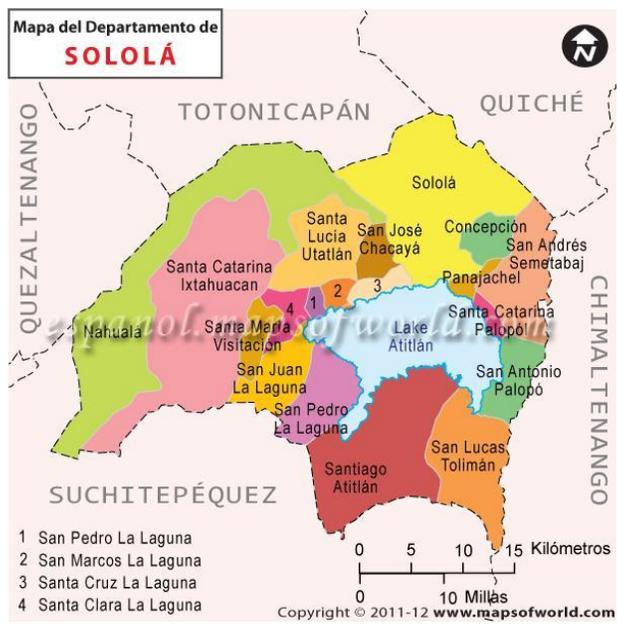


Figura 2 Mapa de ubicación de la comunidad de Sololá. Tomado de maps of the world (2011-2012)



Figura 3 Taller de capacitación en salud del proyecto multidisciplinario con niños escolares en el municipio de Sololá.



Figura 4 Taller de capacitación del proyecto multidisciplinario en salud a niños y docentes en San Jorge la Laguna.



Figura 5 Taller de capacitación en salud del proyecto multidisciplinario dado en la clínica dental Hermana Alba.



Figura 6 Taller de capacitación en salud bucal del proyecto multidisciplinario dado en la clínica dental Hermana Alba



Figura 7 Atención clínica a niños con desnutrición crónica y taller de capacitación en salud en proyecto comunitario.

## Proyecto de mejoras a la clínica y equipo para aumentar y optimizar el servicio odontológico en la comunidad de Sololá.

Es fundamental que la clínica dental tenga un gran atractivo a la vista de los pacientes que asisten, con la funcionalidad necesaria para el correcto desempeño de la labor odontológica. Sin olvidar, la integración de la clínica con todos los elementos de seguridad que permitan el desarrollo de las actividades y respetando los parámetros de salud, seguridad y medio ambiente.

Por ello, además de las otras actividades y por ser un puesto nuevo, no se contaba con muchos de los insumos e instrumentaria necesaria para trabajar, ya que la clínica solo tenía un compresor, una unidad dental y algunos gabinetes de madera.

### Metodología

Como se indicó en los párrafos anteriores, la clínica asignada carecía de equipo, mobiliario e instrumentos, tales como, amalgamador, mesas para colocar el instrumental, Forro de colores para las mesas del equipo para que den vida a la clínica y se cubran los rayones y eviten futuros daños, recipientes tanto para esterilizar como para guardar los instrumentos ya limpios, un mueble para la asistente para que pueda ser de más fácil acceso el material al trabajar, una extensión para el sistema automático del compresor ya que donde se encuentra solo hay una conexión que es solo para el compresor no para la válvula de drenaje automática, un dispensador de papel para la fácil obtención del papel sin contaminar el resto, un botiquín de primeros auxilios para poder colocar ahí los medicamentos y que sea de fácil acceso y que estos estén en un lugar seguro. Sillas corridas para la sala de espera, para mayor comodidad y que la clínica se vea presentable. Sillas tanto para la asistente dental como para algún familiar que quisiera entrar con el paciente ya que no había.

Para obtener todo lo descrito se llevaron a cabo varias gestiones ante diferentes instituciones. A continuación, se describe y se ilustra el equipo y materiales obtenidos, producto de las gestiones realizadas.

Se colocarán archiveros y organizadores de escritorio para mejorar el aspecto de la sala de espera y mantener todo ordenado. Se gestionó un teléfono para que sea de uso de la clínica y ahí se agenden citas ya que no había a donde llamar para preguntar información o citas.

Se obtuvo adaptadores para la unidad dental, ya que solo hay para turbinas de 2 agujeros. Se colocó un rótulo para promocionar la clínica dental adentro y afuera. Se compró un bote de agua desmineralizada para uso de la unidad y que está en sus tuberías no se tape. Se colocaron basureros y bolsas rojas para el adecuado manejo de desechos, así como, se gestionó ante la empresa Ecotermo la recolección de desechos.

## RESULTADOS:

Fotografías iniciales



### Mejoras a la clínica dental:

Se gestionaron 3 adaptadores en bimexpot, los cuales fueron colocados en la unidad. Se gestionó la colocación de mesitas para colocar instrumentos y esterilizar y se consiguieron dos mesas largas donadas por Cáritas.

1. Se donó cajas para poder esterilizar y enjuagar los instrumentos.
2. Se logró la donación de un amalgamador, se reparó y se pintó para que fuera presentable y funcional.
3. Se donaron cajas para guardar y ordenar instrumentos, además de cubrir y decorar las mesas.





4. Se gestionó la donación de un Eco filtro y de un bote de agua desmineralizada, con su dispensador automático.



5. Se colocó un regulador de voltaje además de colocar regletas para los picos de energía.



6. Se consiguió la donación de guardianes para agujas y de botes de basura y bolsas rojas.





7. Se gestionó la donación de un dispensador de papel y de una caja para primero auxilios que se instaló en la pared.





8. Se gestionaron sillas para colocar en la sala de espera.



9. Se mandaron a hacer he instaló publicidad de acrílico para promocionar la clínica dental.



10. Se decoró con carteles informativos y se colocó ahulado en la unidad.





## **Prevención de Enfermedades Bucales**

## Descripción de las actividades

La función de este programa de EPS es ayudar y brindar conocimientos sobre salud oral a los escolares y padres de familia y así bajar los índices de enfermedades orales. La odontología preventiva se centra en garantizar una mayor prevención y evitar así su desarrollo, por lo cual la clave es un diagnóstico temprano de dichas enfermedades orales como la caries o enfermedades periodontal.

Las actividades de este programa se llevaron a cabo al inicio de 2020, en varias escuelas, como: la Escuela Oficial Urbana Mixta José Vitelio Ralón JV con niños de párvulos a 6to primaria, un total de 56 infantes y con la Escuela Oficial Urbana Mixta Santa Teresita JM con 854 estudiantes de párvulos a sexto primaria, que en total son 1010 niños de la comunidad.

En el 2021, se trabajó con los niños de estas mismas escuelas, pero con menor contacto directo, ya que estas se encontraban cerradas, al encontrarse en semáforo rojo y naranja desde el mes de enero a agosto.

Dentro del área de prevención se desarrollaron los siguientes subprogramas:

1. Aplicación de barniz fluorado al 5%.
2. Educación en salud bucal.
3. Sellantes de fosas y fisuras.

## Tipo de intervención preventiva y metas alcanzadas del programa

### Aplicación tópica de flúor

- Según el escenario de semáforo epidemiológico se selecciona una población estudiantil en la comunidad que colabore con la aplicación de barniz de fluoruro de sodio al 5%.

Tabla 5

Distribución mensual de aplicación de profilaxis y aplicación tópica de flúor en el programa de EPS 2021.

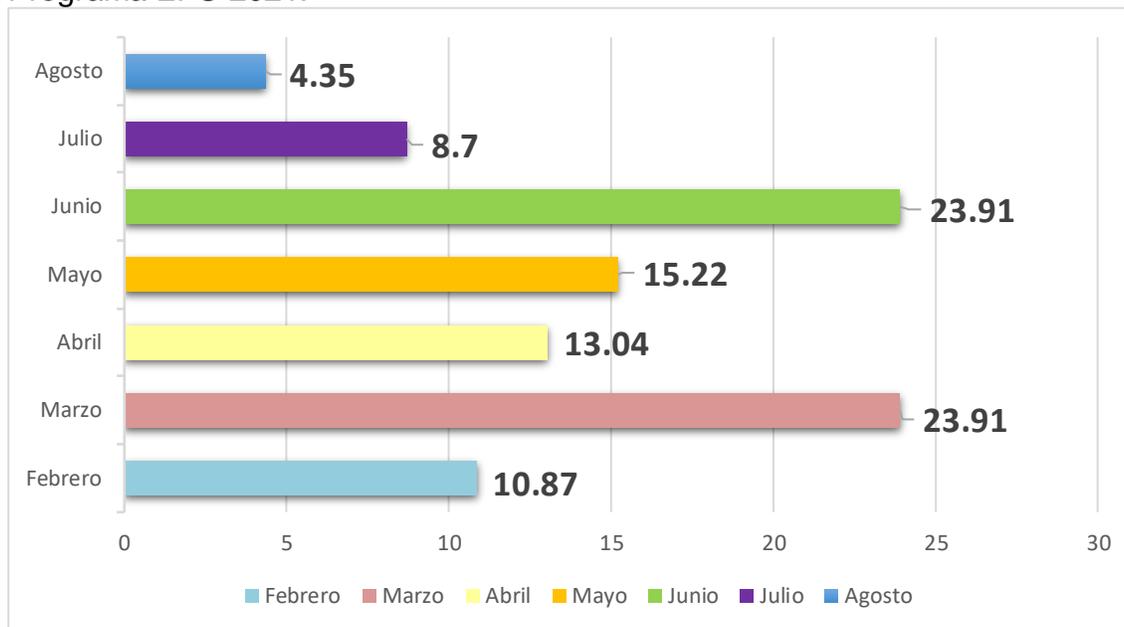
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	<b>n=46</b> <b>Total</b>
<b>Escolares</b>	5	11	6	7	11	4	2	<b>46</b>

Fuente: Datos obtenidos del informe programa de "Prevención de Enfermedades Bucales".

En la tabla se presentan las aplicaciones realizadas durante el periodo de EPS, en la cual se puede observar que en promedio se realizaron 6.57 aplicaciones de barniz fluorado al 5%, por mes

### Gráfica 1

Distribución porcentual de profilaxis y aplicación tópica de flúor por mes. Programa EPS 2021.



Fuente: Datos obtenidos del informe programa de “Prevención de Enfermedades Bucales”.

El 47.87% de las aplicaciones de barniz fluorado se realizaron en los meses de marzo y junio.

### Educación en salud bucal

- Impartir talleres sobre las enfermedades más comunes de la cavidad oral a las personas que lleguen a consulta dental.
- Mediante carteles, infografías, trífolios, que lleguen tanto a niños como población general del municipio de Sololá, se dieron temas tanto de salud oral como de prevención de COVID-19.
- A través de los talleres se informó a la población acerca del COVID19 y como tomar medidas para prevenirlo.
- Charlas educativas en temas relacionados con la salud oral.
- Se utilizó material didáctico como apoyo para informar a los padres, alumnos y maestros, dejar más clara la información, por medio de imágenes, sobre el cuidado e higiene dental.
- Demostrar de forma interactiva la adecuada técnica de cepillado, para reducir las enfermedades de salud oral en la comunidad.

Durante el periodo del programa de EPS se realizaron actividades y talleres de educación en salud, realizándolas en la clínica dental y en Cáritas de Sololá. Estos talleres fueron impartidos después de la consulta clínica a padres y niños para concientizarlos.

En las instalaciones de Cáritas se establecieron varios días para no tener más de las personas permitidas.

Durante el EPS se impartieron temas sobre la salud bucal, además, de tratar el tema de protocolos de bioseguridad ante el COVID19, estos fueron:

- Anatomía de la Cavidad Bucal
- Anatomía de las Piezas Dentales
- Caries Dental
- Inflamación Gingival
- Enfermedad Periodontal
- Uso correcto del cepillo y Seda Dental
- Utilización de Pasta dental
- Sustitutos del Cepillo Dental
- Relación del azúcar con la Caries Dental técnicas de cepillado

### Sellantes de fosas y fisuras

En febrero de 2020, se realizaron 80 sellantes de fosas y fisuras a 9 niños en edad escolar.

- Atender pacientes escolares, mensualmente, aplicándoles sellantes de fosas y fisuras para prevenir el riesgo de caries.
- Informar a los padres acerca de los beneficios de las evaluaciones constantes e importancia de la colocación del mismo.

Tabla 6

Distribución mensual de sellantes de fosas y fisuras colocados en el año 2021

	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	<b>n =61</b>
<b>Escolares</b>	7	41	23	43	7	25	0	<b>146</b>

Fuente: Datos obtenidos del informe programa de "Prevención de Enfermedades Bucales".

En la tabla se puede demostrar que se realizaron más sellantes de fosas y fisuras el mes de mayo y, en promedio, se efectuaron 20.85 sellantes al mes de febrero a agosto de 2021.

## Aplicación de barniz fluorado al 5%

PX: Alahai Abigail Zetten  
8 años

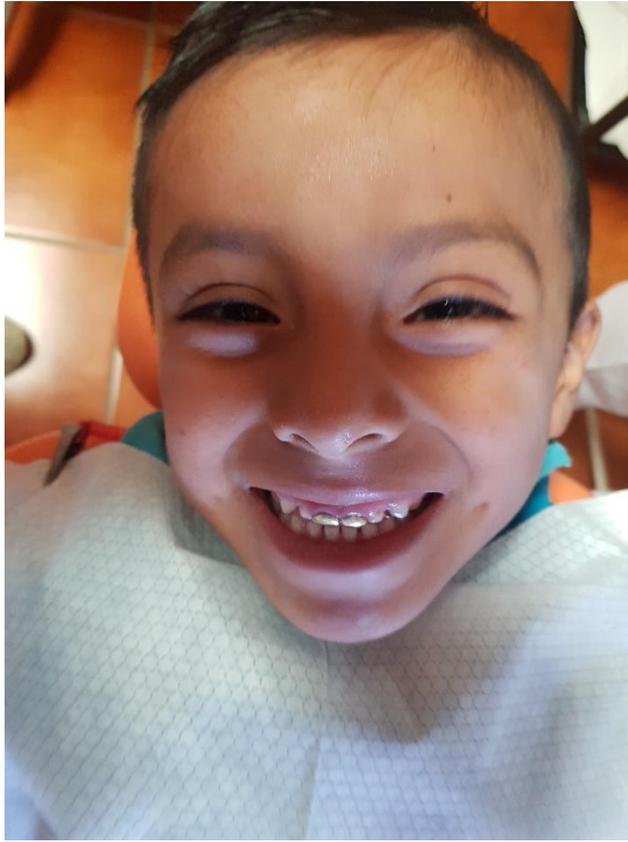


PX: Brandon Anderson Chumil  
11 años



PX: Enrique Luis Xitamul Chumil  
12 años

PX: Sharlis Salazar Sanchez  
4 años



Paciente atendido en la clínica dental Hermana Alba

## Educación en salud bucal



Talleres en salud bucal, educación sexual y entrega de kits de higiene





Talles de capacitación y entregas de kits de higiene oral a pacientes en la clínica dental.





Taller de capacitación en salud bucal en la clínica dental.



Charlas de alimentación adecuado a alumnos en la escuela.

## Sellantes de fosas y fisuras

PX: Mynor Estuardo Barrios  
11 años



PX: Oliver Alejandro Chumil  
7 años





Atención dental clínica

## **Investigación Única del Programa EPS**

## Uso y necesidad de prótesis dentales en pacientes consultantes a los servicios odontológicos del programa Ejercicio Profesional Supervisado de la FOUSAC Clínica Dental Hermana Alba, Cáritas-CUNSOL, Sololá

**RESUMEN:** Este estudio contribuye a comprender el fenómeno del edentulismo, con el objetivo de establecer la proporción de uso de prótesis, número y tipo de prótesis en uso, número de rehabilitaciones necesarias y caracterizar la muestra por edad y sexo, sirviendo al mismo tiempo para estimar la gravedad del problema por el análisis conjunto de datos, así como, para proponer acciones subsidiadas orientadas a atender este problema a partir de la planificación de análisis de las necesidades detectadas. **Material y Métodos:** Estudio observacional, transversal, en una muestra no probabilística, personas de 15 años o más, de ambos sexos, consultantes al servicio odontológico Hermana Alba, Cáritas-CUNSOL que acepten, voluntariamente, su participación en el estudio. **Resultados:** Se encontró en el estudio prevalencia alta de edentulismo del 100%, de ese porcentaje un 56% sin una prótesis parcial o removible presente, En necesidad de prótesis dentales el 52% de la población requiere una combinación de prótesis fijas y/o removible para 3 o más espacios edéntulos, el otro 48% se dividen en otro tipo de restauraciones en los pacientes que acuden a consulta a la clínica y de acceso a servicios en el último año, un 68% de la población no había recibido ningún tipo de tratamiento odontológico. **Conclusiones:** Si no conocen técnicas adecuadas de higiene y prevención tienen mayor riesgo a padecer enfermedades orales. Y se tiene mucha desinformación sobre la importancia del resguardo de la salud e integridad oral, la cual es desestimada por las personas que se atienden en el servicio de la clínica dental

**Palabras Clave:** Prótesis dental, Caries dental, Prevalencia, Tratamiento.



Pacientes que llegaron a consulta y participaron en la investigación única

### Introducción

La caries dental es una enfermedad muy frecuente en la infancia, pero afecta a todas las edades a lo largo de la vida. (14) adicional a esta, la Enfermedad Periodontal es una de las patologías que también afectan, en gran medida, a la salud de las personas a nivel mundial y ambas son las patologías que, comúnmente, provocan la pérdida prematura de piezas dentales (16). El edentulismo es prevenible e irreversible, constituye una pérdida de la integridad física y es el resultado a enfermedades sistémicas como la diabetes y las

enfermedades bucales prevalentes. La salud bucal tiene impacto en la salud general y muestra una relación bidireccional, ya que en la boca se manifiestan problemas sistémicos (17).

La evaluación del uso y la necesidad de prótesis contribuye a comprender el fenómeno del edentulismo, con el objetivo de establecer la proporción de uso de prótesis, número, tipo de prótesis en uso, número de rehabilitaciones necesarias y caracterización de la muestra por edad y sexo, sirviendo al mismo tiempo para estimar la gravedad del problema por el análisis conjunto de datos, así como, para proponer acciones subsidiadas orientadas a atender este problema a partir de la planificación de análisis de las necesidades detectadas.

## Material y Métodos

- Diseño del Estudio

Estudio observacional, transversal, en una muestra no probabilística buscando describir y caracterizar a los pacientes a través de las variables de estudio.

- Criterios de inclusión y exclusión

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

Personas de 15 años o más, de ambos sexos, consultantes al servicio de la clínica dental del programa EPS, que acepten, voluntariamente, su participación en el estudio.

- Tamaño y selección de la muestra

Se decidió evaluar a una muestra no probabilística de 25 personas de 15 años o más, que se presentan a consulta dental en la clínica odontológica del programa EPS.

- Variables principales de valoración

- a. Uso actual declarado de prótesis dental.
- b. Tipos de prótesis dental en uso.
- c. Tipos de prótesis dentales identificadas como necesarias.
- d. Edad y sexo.

## Objetivos del estudio

1. Establecer la proporción de uso de prótesis dental.
2. Identificar el número y tipo de prótesis dentales en uso.
3. Identificar el número y tipo de prótesis dentales declaradas como necesarias.

#### 4. Caracterizar a la muestra de estudio según sexo y edad.

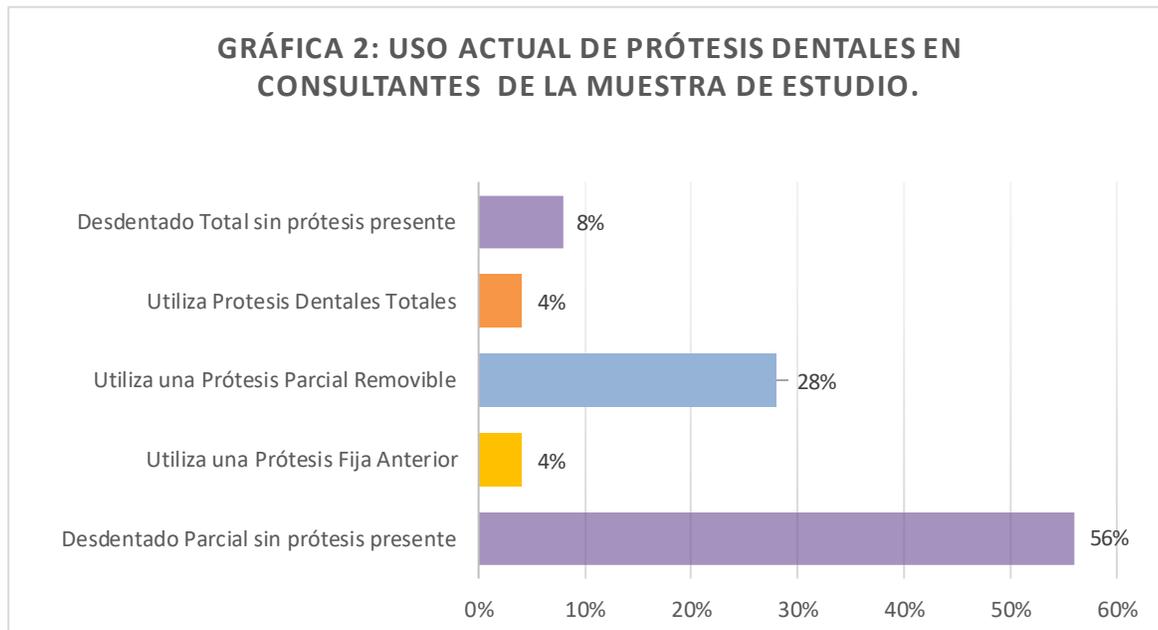
### RESULTADOS

Se realizaron 25 encuestas a personas consultantes de la clínica dental Hermana Alba, Cáritas-Sololá, en los meses de abril a junio del año 2021

**Tabla 7: Uso actual de prótesis dentales en muestra de estudio.**

Variable	n	%
Desdentado Parcial sin prótesis presente	14	56
Desdentado Total sin prótesis presente.	2	8
Utiliza una Prótesis Fija Anterior	1	4
Utiliza una Prótesis Parcial Removible	7	28
Utiliza Prótesis Dentales Totales	1	4
	25	100%

**GRÁFICA 2: USO ACTUAL DE PRÓTESIS DENTALES EN CONSULTANTES DE LA MUESTRA DE ESTUDIO.**



Se puede evidenciar que la mayoría de la población encuestada, 56% se encuentra con ausencia de al menos 1 pieza dental y sin una prótesis presente, y posterior a esto se evidencia que un 28% de la población utiliza una Prótesis Parcial Removible.

**Tabla 8: Prevalencia de Edentulismo Parcial o Total en consultantes de la muestra de estudio.**

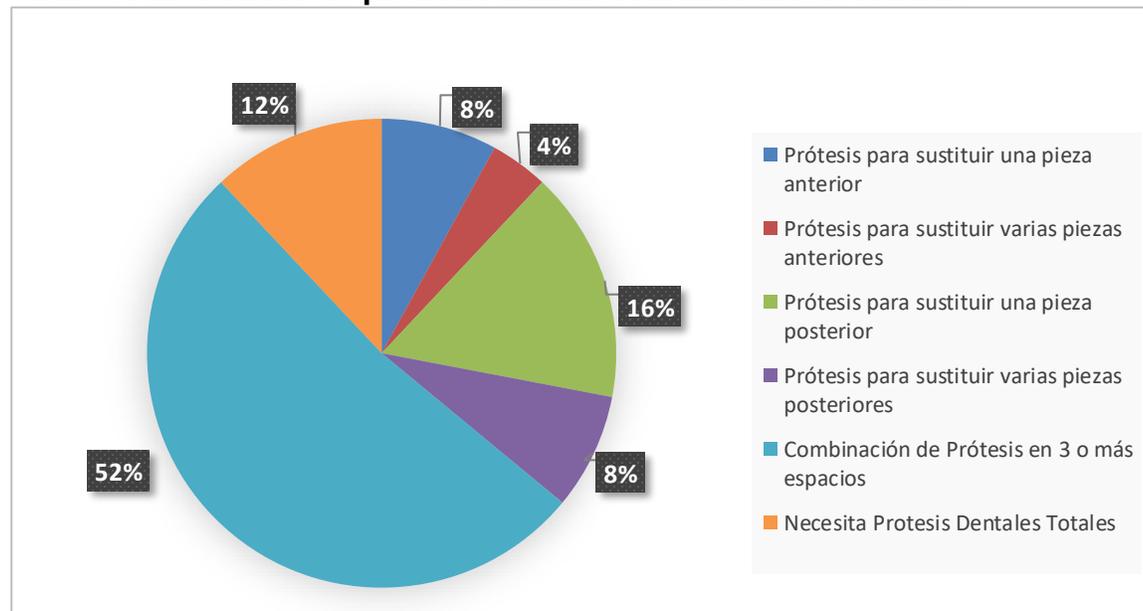
Variable	n	%
Usa o necesita algún tipo de Prótesis Dental	25	100
No usa Prótesis Dentales, No tiene espacios desdentados	0	0
	25	100%

La Prevalencia de Edentulismo en el estudio es de 100% de valor, aspecto que llama la atención, ya que esto es el reflejo del poco cuidado y atención que las personas le dan a su salud oral.

**Tabla 9: Necesidad de prótesis dentales en muestra de estudio.**

Variable	n	%
Prótesis Fija o Removible para sustituir una pieza anterior	2	8
Prótesis Fija o Removible para sustituir una pieza posterior	1	4
Prótesis Fija o Removible para sustituir varias piezas anteriores	4	16
Prótesis Fija o Removible para sustituir varias piezas posteriores	2	8
Combinación de Prótesis Fija y/o Removible en 3 o más espacios	13	52
Necesita Prótesis Dentales Totales	3	12
	25	100%

**Gráfica 4 Necesidad de prótesis dentales en muestra de estudio**



En necesidad de Prótesis Dentales, el 52% de la población necesita una combinación de prótesis fijas y/o removible para 3 o más espacios edéntulos, el otro 48% se dividen en otro tipo de restauraciones en los pacientes que acuden a Consulta Clínica

## MUESTRA DE ESTUDIO

Tabla 10: Descripción de la edad de los pacientes de la muestra de estudio.

Edad	
Media	42.20
Desv. Est.	13.78
Máxima	64
Mínima	18
n	25

Tabla 11: Distribución por género de pacientes en la muestra de estudio.

Sexo		
	n	%
<b>Mujeres</b>	20	75
<b>Hombres</b>	5	25
<b>Total</b>	25	100

Tabla 12: Distribución por Grupo Étnico de pacientes en la muestra de estudio.

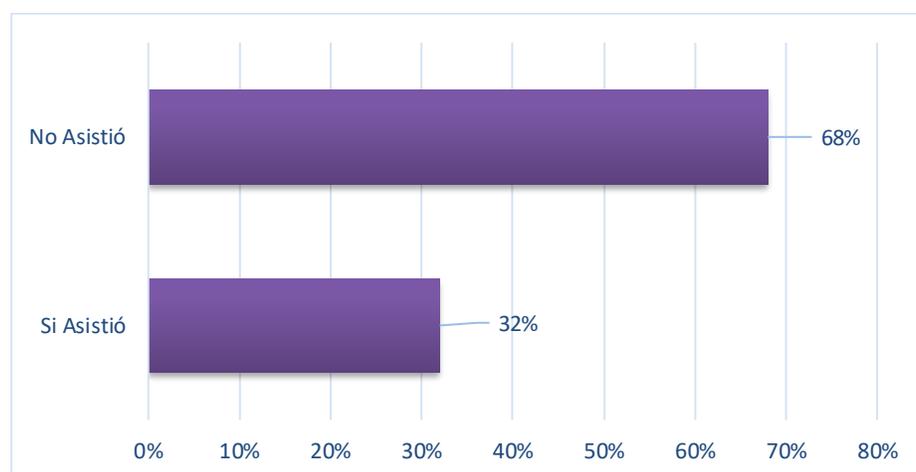
Grupo Étnico		
	n	%
<b>Indígena</b>	14	56
<b>No Indígena</b>	11	44
<b>Total</b>	25	100

El promedio de edad de las personas encuestadas es de  $42.20 \pm 13.78$ , Probablemente, sea la edad en que menos atención se le presta a la salud oral, y donde la mayoría presentan ausencia de piezas dentales.

La mayoría de las personas se autodenominan Indígenas en un 56% mientras que un 44% de ellos se denominan No Indígenas, pero se tiene una distribución bastante similar en este aspecto.

		Si asistió, ¿Qué tratamientos le hicieron?	
n	%	n	%
8	32	Extracciones	4 50
		Restauraciones	4 50
		Limpieza	0 0
17	68	Placas o Puentes	0 0
		Total	8 100%

**Gráfica 5** Accesos a servicios de salud bucal en el último año de pacientes de la muestra de estudio.



Únicamente, el 32% de los encuestados asistieron a algún servicio de salud bucal en el último año y los tratamientos que más recibieron fueron Extracciones Dentales y Restauraciones con una distribución equitativa para ambos tratamientos.

El 68% de la población no había recibido ningún tipo de tratamiento odontológico en el último año, situación preocupante y coincide con la alta prevalencia de edentulismo en el Departamento.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La caries dental es un proceso progresivo que inicia por un factor común, el alto consumo de azúcares y una mala práctica de hábitos de higiene que con el pasar del tiempo conlleva la pérdida de piezas dentales.

Al realizar el análisis de resultados, el 100% usa o necesita algún tipo de prótesis dental, por lo que se traduce en una alta prevalencia de edentulismo de al menos una pieza dental y lamentablemente de ese porcentaje un 56% de los encuestados no cuentan con una prótesis

presente que rehabilite, en forma adecuada su salud oral, por lo que es importante el servicio en la comunidad.

En necesidad de Prótesis Dentales más de la mitad de la población necesita una combinación de prótesis fijas y/o removible para 3 o más espacios edéntulos, esto refiere que, existe una alta prevalencia de múltiples personas con varios espacios edéntulos en la comunidad.

El promedio de edad de las personas encuestadas es de  $42.20 \pm 13.78$ , Probablemente, sea la edad en que menos atención se le presta a la salud oral, y donde la mayoría presentan ausencia de piezas dentales.

La mayoría de las personas se autodenominan Indígenas en un 56% mientras que un 44% de ellos se denominan No Indígenas, pero se tiene una distribución bastante similar en este aspecto.

Un 32% de los encuestados asistieron a algún servicio de salud bucal en el último año, muestra una alarma de atención sobre el estado de salud de las personas, además, del pequeño porcentaje que, sí asistieron, los únicos tratamientos que recibieron fueron el 50% para exodoncias y el otro 50% para restauraciones directas.

## CONCLUSIONES

- El estudio permitió tener una idea del estado de salud oral de las personas de la comunidad, a pesar de ser una muestra muy pequeña, pero con valores bastante significativos, como el 100% de la muestra necesitan una prótesis dental.
- El acceso a salud dental de buena calidad es muy limitado por lo que las personas prefieren no optar por restauraciones o prótesis porque nunca les ajustan bien y, además, terminan pagando el triple por un servicio.
- La educación en salud es un factor determinante en el estado de bienestar de las personas, ya que muchas de ellas no conocen técnicas adecuadas de higiene y prevención, por ello, tienen mayor riesgo a padecer enfermedades orales.
- Debido al bajo nivel de escolaridad, conocimiento acerca de prevención y la situación económica, la población se ve influenciada en no asistir a la clínica dental hasta que ya es demasiado tarde.

## COMENTARIO FINAL

A pesar de que la media es a partir de los cuarenta años, existe una alta cantidad de pacientes de edades inferiores, ya con ausencia de al menos una pieza dental permanente y tener que requerir el uso de una prótesis dental, es lamentable que más de la mitad de las personas del estudio, no cuentan con una rehabilitación de esta condición actualmente, por lo que la promoción y educación, sobre la prevención y rehabilitación de las personas es un punto muy importante a rescatar en esta comunidad.

## **Atención Clínica Integral**

## Descripción de la atención Clínica

El programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala tiene como objetivo primordial brindar la atención odontología integral gratuita a la población escolar de nivel primario de la comunidad asignada, pero debido a la pandemia por Covid-19, se suspendió el servicio que inició en febrero de 2020 y finalizó el 13 de marzo del mismo año, y se reanudó en febrero de 2021.

En el caso del municipio de Sololá, esta es la primera oportunidad de tener un servicio odontológico en un área más interna del municipio porque es un puesto de EPS nuevo, y de los habitantes del área para solventar sus problemas de salud oral.

En febrero de 2021, se inició, nuevamente, con este proyecto donde las personas poco a poco se fueron acostumbrando, así como, dando a conocer acerca del nuevo servicio en el área, con ello se logró prestar un servicio tan importante a 141 personas de la población en general y demás datos que muestran en el presente resumen. Siempre se tuvo en cuenta las recomendaciones del MSPAS y de la Facultad De Odontología en relación con las medidas sanitarias adecuadas durante los meses que se llevó a cabo el EPS.

Cuadro Resumen de Producción Clínica

1. Nombre: Ana Lucia Corado González Firma 
2. Comunidad: CUNSOL- Cáritas Sololá
3. Grupo EPS: 1 2020 4. Fecha: 15 febrero-15 agosto 2021
4. Total de pacientes atendidos: 141

PROCEDIMIENTO		No.	PROCEDIMIENTO		No.
Examen Clínico		141	Obturación de amalgama		23
Profilaxis bucal		46	Obturación de resina		114
Aplicación tópica de flúor		46	Pulpotomía		1
Sellante de fosas y fisuras		226	T.C.R.		0
Obturación de Ionómero de vidrio		6	Corona de acero		0
Tratamiento periodontal		24	Exodoncia		99
Pacientes femeninos		91	Pacientes masculinos		50
	Total de pacientes atendidos	141	Total de Tratamientos:		585

Fuente: Actividad clínica de clínica dental Hermana Alba, Cáritas CUNSOL Sololá, febrero-agosto 2021

**NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS SEGÚN RANGO DE EDADES**

Rango	-5	5 - 8	9 - 12	13 - 15	16 - 19	20 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	+60
No.	8	25	23	5	9	17	28	13	11	2

Fuente: Actividad clínica de clínica dental Hermana Alba, Cáritas CUNSOL Sololá, febrero-agosto 2021

## PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS RESULTADOS

Tabla 14

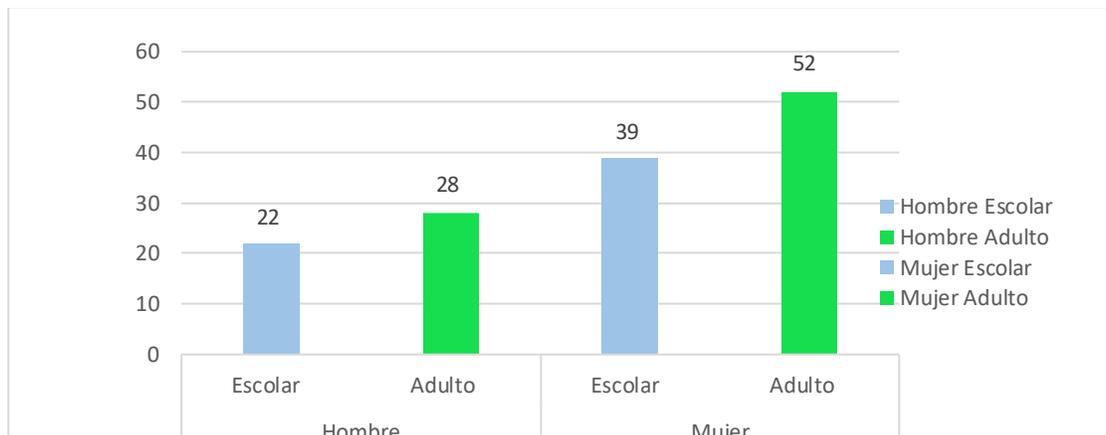
### Características sociodemográficas de los pacientes atendidos

	<b>n=141</b>
<b>Sexo [n(%)]</b>	
<b>Hombre</b>	50(35)
<b>Mujer</b>	91(65)
<b>Clasificación tipo de pacientes [n (%)]</b>	
<b>Escolar</b>	61(43)
<b>Adulto</b>	80(57)

Fuente: Actividad clínica de clínica dental Hermana Alba, Cáritas CUNSOL Sololá, febrero-agosto 2021

Gráfica 7

### Características sociodemográficas de los pacientes atendidos



Fuente: Actividad clínica de clínica dental Hermana Alba, Cáritas CUNSOL Sololá, febrero-agosto 2021

**Análisis de Resultados:** Según los datos recolectados, se atendió un total de 141 pacientes durante el EPS. Hubo más afluencia de pacientes mujeres debido a que el 65% de estos son del sexo femenino y se atendió un 14% más de pacientes adultos que de pacientes escolares.

Tabla 15

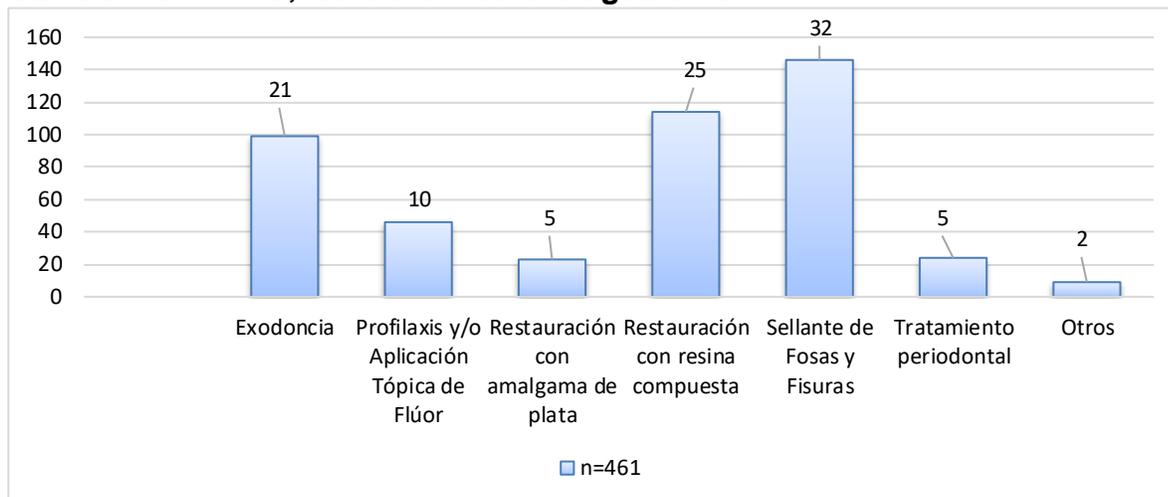
### Totalidad de tratamientos efectuados en la clínica dental Hermana Alba CUNSOL-CÁRITAS, Sololá en febrero-agosto 2021.

	<b>N=461(100%)</b>
	<b>Total</b>
<b>EXODONCIA</b>	99(21)
<b>PROFILAXIS Y/O APLICACIÓN TÓPICA DE FLÚOR</b>	46(10)
<b>RESTAURACIÓN CON AMALGAMA DE PLATA</b>	23(5)
<b>RESTAURACIÓN CON RESINA COMPUESTA</b>	114(25)
<b>SELLANTE DE FOSAS Y FISURAS</b>	146(32)
<b>TRATAMIENTO PERIODONTAL</b>	24(5)
<b>OTROS</b>	9(2)

Fuente: Actividad clínica de clínica dental Hermana Alba, Cáritas CUNSOL Sololá, febrero-agosto 2021

Gráfica 8

**Distribución porcentual de tratamientos efectuados en la clínica dental Hermana Alba CUNSOL-CÁRITAS, Sololá en febrero-agosto 2021**



Fuente: Actividad clínica de clínica dental Hermana Alba, Cáritas CUNSOL Sololá, febrero-agosto 2021

**Análisis de resultados:** Los tratamientos más realizados durante el periodo de EPS fueron restaurativos y preventivos en un 57% y en menor medida se efectuaron exodoncias que se encuentra entre los tratamientos más agresivos.

Tabla 16

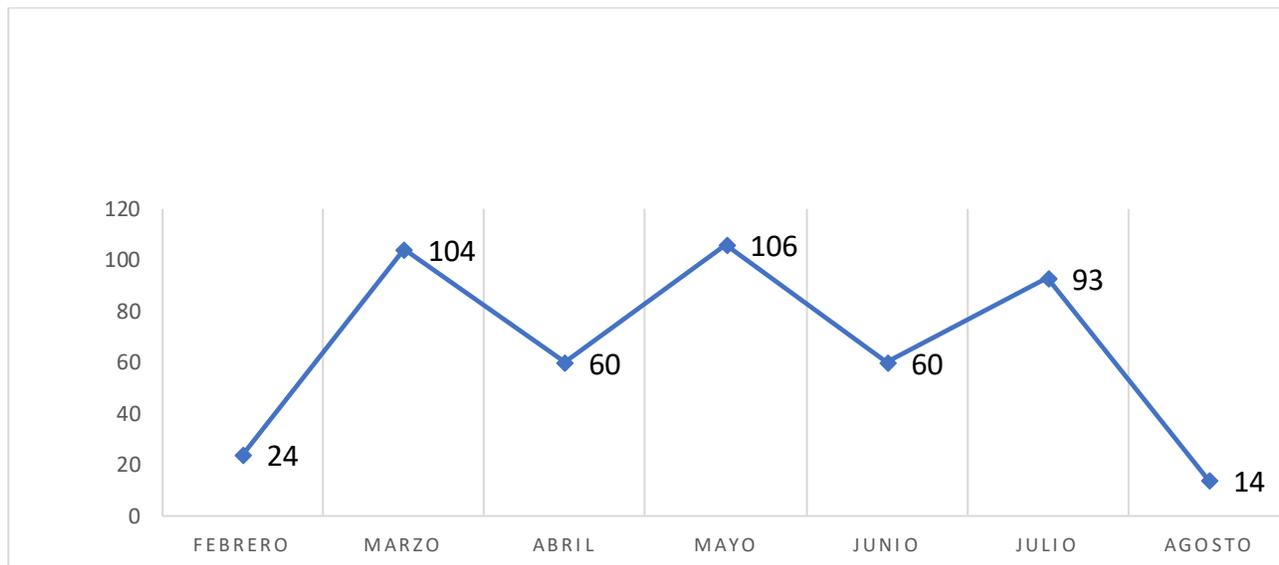
**Tratamientos efectuados, mensualmente, en la clínica dental Hermana Alba CUNSOL-CÁRITAS, Sololá en febrero-agosto 2021**

	n=461						
Tratamiento	Enero n=24	Marzo n=104	Abril n=60	Mayo n=106	Junio n=60	Julio n=93	Agosto n=14
Exodoncia	7	14	11	26	20	18	3
Profilaxis y/o ATF	5	12	7	7	11	4	
Otros		1	1	3	2	1	1
Restauración directas	3	33	14	26	17	36	8
SFF	7	41	23	43	7	25	
Tratamiento periodontal	2	3	4	1	3	9	2

Fuente: Actividad clínica de clínica dental Hermana Alba, Cáritas CUNSOL Sololá, febrero-agosto 2021

Gráfica 9

**Tratamientos efectuados, mensualmente, en la clínica dental Hermana Alba CUNSOL-CÁRITAS, Sololá en febrero-agosto 2021**



Fuente: Actividad clínica de clínica dental Hermana Alba, Cáritas CUNSOL Sololá, febrero-agosto 2021

**Análisis de resultados:** En promedio se realizaron 65.9 tratamientos mensuales, los meses con mayor cantidad de estos fueron marzo y mayo, con un 46%, y los más bajos, febrero y agosto con un 5% y 3% respectivamente.

Tabla 17

Distribución del índice de ceo-d, CPO-d y piezas cariadas en escolares

Variable	Total
Índice de ceo-d [Media ± DE]	3.59± 3.76
Índice de CPO-d [Media ± DE]	1.86± 3.06
Piezas cariadas [Media ± DE]	1.60± 2.81

Fuente: actividad clínica de clínica dental hermana alba, Cáritas CUNSOL Sololá, febrero-agosto 2021

Tabla 18

Distribución del índice de CPO-d y piezas cariadas en adultos

Variable	Total
Índice de CPO-d [Media ± DE]	14.3± 6.70
Piezas cariadas [Media ± DE]	5.42± 4.02

Fuente: Actividad clínica de clínica dental Hermana Alba, Cáritas CUNSOL Sololá, febrero-agosto 2021

El 99.7% del índice de CPO-D en adultos se encuentra entre 7.669 y 21.081

El 99.7% de piezas cariadas en adultos esta entre 1.3974 y 9.4526

## Conclusiones

- A través de la Universidad de San Carlos de Guatemala se lleva a cabo una proyección social a través de varios proyectos como el Ejercicio Profesional Supervisado de varias carreras; con lo cual la Facultad de Odontología favorece y beneficia a la población guatemalteca, que tiene un alto índice de pobreza y pobreza extrema y una tasa baja de acceso a salud.
- Durante el desarrollo del EPS de febrero a agosto de 2021, se logró atender a 141 personas de la comunidad de Sololá, donde se les realizó diferentes tipos de tratamientos, tales como, preventivos, restauradores y exodoncias, a pesar de estar pasando por una Pandemia que ha afectado en gran medida al país, se logró dar una guía para mejorar su salud bucal.
- Se observó una alta prevalencia de caries y enfermedad periodontal por lo que se requiere un enfoque multidisciplinario de los diferentes subprogramas de prevención para hacer conciencia a la población y mejorar su salud bucal.
- Debido a la pandemia se realizaron, en su mayoría, tratamientos de emergencia y dolor, aunque también se tuvo mucho en consideración trabajar el lado preventivo hacia los pacientes escolares que llegaban a la clínica dental

## Recomendaciones

- La Facultad de Odontología de la Universidad San Carlos de Guatemala, debe brindar un mejor apoyo a los estudiantes de EPS con materiales para trabajar como de protección ante la situación del COVID19, ya que muchos de los estudiantes absorben estos gastos, y ayudarían a desarrollar el programa de una mejor manera.
- Crear un programa de seguimiento de pacientes por parte de la Clínica Dental, en donde se lleve un control y registro de los niños de la comunidad, así como, impartir planes de educación para la salud oral, siempre en las escuelas cercanas para que sepan del programa.
- Promover la importancia de la prevención, esto es clave en este tipo de comunidad, ya que al ser el único puesto que quedó en la cabecera de Sololá llegan muchas personas de comunidades cercanas y algunas lejanas que se enteraron que hay un nuevo puesto habilitado de EPS.

## Fotografías



Atención Clínica Integral con todas las medidas y barreras de Bioseguridad para resguardar la salud de las personas dentro de la clínica dental, así como, de cada uno de los pacientes que acuden a consulta día a día.



Pacientes atendidas en la clínica dental, quien recibió múltiples tratamientos como: Sellante de fosas y fisuras, restauraciones de amalgama de plata y restauraciones de resina compuesta, profilaxis y aplicación tópica de flúor y tratamiento quirúrgicos como Exodoncias, por tener mal pronóstico.



Pacientes atendidas integralmente en la clínica dental.



Pacientes menores de 5 años con desnutrición crónica y retraso de crecimiento atendidos en la clínica como primera consulta y limpieza, además, de su primer acercamiento con un odontólogo.



Pacientes en la clínica dental después de su tratamiento recibiendo sus cepillos y pastas dentales, además, de ver videos educativos acerca del correcto cepillado, mientras se usan todas las barreras necesarias para prevenir el COVID 19.





Entrada a la clínica dental Hermana Alba y la sala de espera en el primer mes.

## **Administración de consultorio**

## **Administración del consultorio**

- **Institución donde se realiza el programa**

El programa de EPS se realizó en Sololá en las instalaciones de Cáritas Arquidiocesana Sololá –Chimaltenango en la 13 calle 2-49 de Sololá, con la ayuda de la instalación del CUNSOL, quienes fueron los coordinadores locales del programa de EPS 2020.

### **CUNSOL**

El Centro Universitario fue desarrollado bajo la supervisión de la Coordinadora General de Planificación con el estudio de pre-factibilidad para la creación e implementación del Centro Universitario de Sololá, por encargo del Señor Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de haber recibido solicitudes de diferentes sectores de la sociedad que requirieron la creación e implementación de un centro universitario que atendiera las necesidades de educación superior en este departamento.

7a. Avenida 15-06 zona 2, Barrio San Bartolo  
Sololá (municipio)  
Sololá Guatemala.

Coordinadora local actual: Licenciada Marina Mercedes Lec

### **Misión**

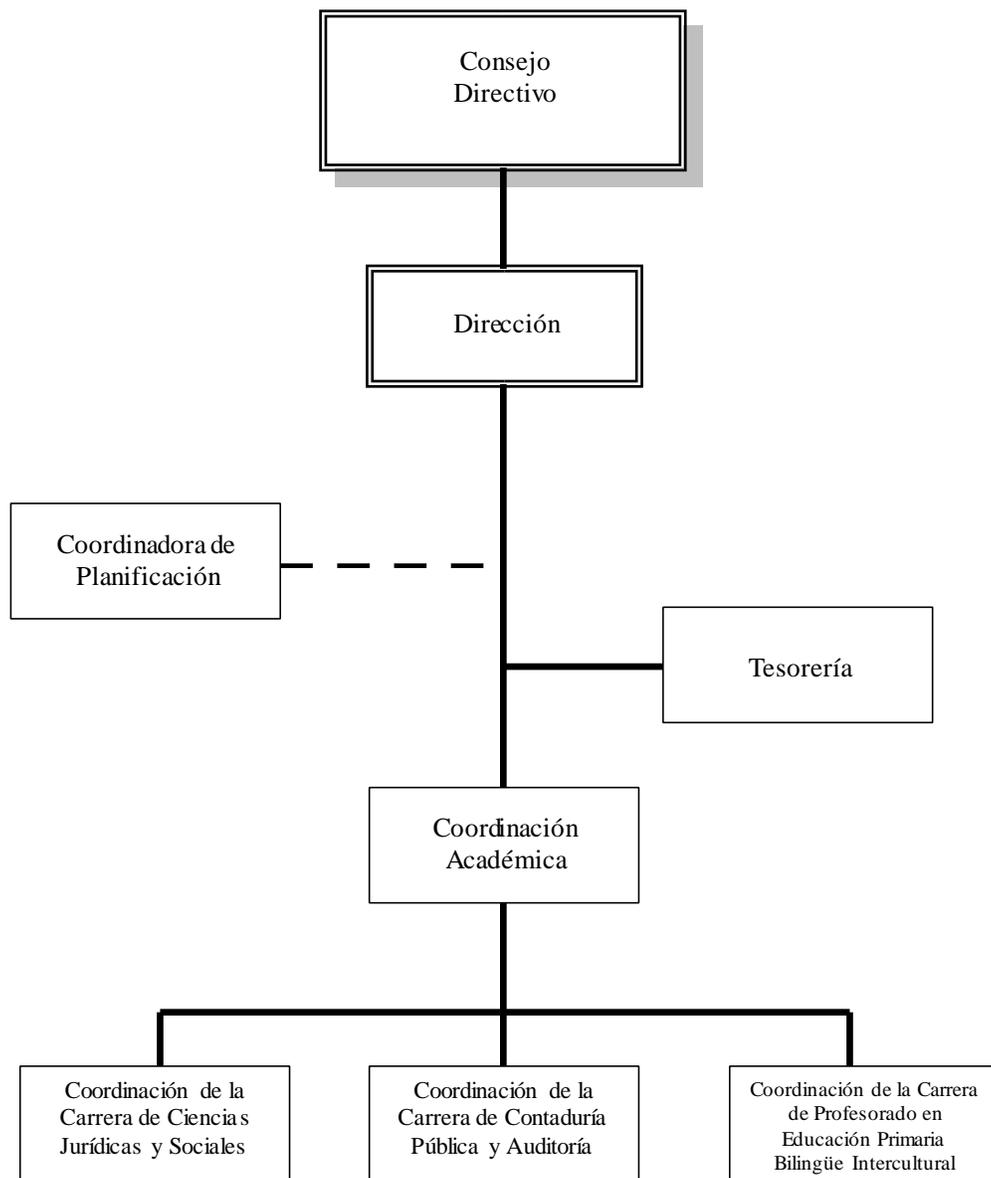
Ser una institución de educación superior, altamente competitiva y con liderazgo en el departamento de Sololá, con enfoque multi e intercultural, creadora de conocimientos científicos y tecnológicos, que utiliza sus recursos para el cumplimiento de sus fines y objetivos, con el compromiso de formar profesionales comprometidos con el desarrollo del país.

### **Visión**

Formar profesionales de excelencia con respeto a la diversidad cultural y al pluralismo, socialmente comprometidos con la comunidad y el proceso productivo de la misma, a través de los fines de la Universidad de San Carlos de Guatemala se consiga aportar propuestas de solución a la conflictividad nacional.

# ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

## Organigrama Centro Universitario de Sololá -CUNSOL-



<b>NOMBRE</b>	<b>No. De plazas</b>
Director	1
Planificador	1
Tesorero I	1
Auxiliar de Tesorería I	1
Secretaria III	1
Auxiliar de Servicios I	2
Agente Vigilancia I	3
Coordinador Académico	1

## **CÁRITAS ARQUIDIOCESANA**

Arzobispado de Santiago de Guatemala

Somos una fundación caritativa, apolítica y no lucrativa de la Iglesia Católica, hemos sido el brazo ejecutor de la caridad desde 1978, en los ámbitos de educación, salud, vivienda, trabajo y formación humana integral.

El Coordinador de Cáritas es Juan Alberto Chiroy

### **MISIÓN**

Somos la fundación de asistencia social del Arzobispado de Santiago de Guatemala, que gestiona y facilita recursos para transformar integralmente comunidades y vidas, a ejemplo de Cristo, por medio de programas de desarrollo y proyectos, acercando a los más necesitados a la realización del Plan de Dios.

### **VISIÓN**

Ser referente en nuestra capacidad de hacer el Bien y, como Cristo, hacerlo bien.

### **VALORES**

Compasión  
Servicio

## Compromiso Efectividad

Hemos logrado posicionarnos como una Institución de gran credibilidad nacional e internacional, trabajamos en diferentes proyectos de desarrollo comunitario y encabezamos grandes programas de ayuda social, salud y educación, con el apoyo de donantes locales y de varios países del mundo.

Desde el 18 de octubre de 1978, estamos creciendo y sirviendo a nuestro prójimo; a quienes más lo necesitan

### • **Infraestructura de la clínica**

El estado de la clínica dental es adecuado y muy eficiente para poder ejercer un programa funcional y digno para la población, y al ser puesto nuevo de EPS casi todos los materiales propios de la clínica son nuevos, se cuenta con un espacio de tres cuartos pequeños donde se puede dividir en: sala de Espera, clínica dental, baño y cuarto del compresor.

Cuenta con Compresor dental marca Campbell 2 Hp sin aceite, que le da funcionamiento a una Unidad Dental y silla dental Marca EQUUS, en buen estado ya que la unidad es nueva y sí se le dio mantenimiento. Se cuenta con una lámpara de foto curado marca Woodpecker y un Prophy jet nuevos, en su primer año de uso y funcionando totalmente bien.

Se cuenta con un amalgamador funcionando, pero antiguo y reparado. Como equipo de esterilización se utiliza esterilización química debido a que no hay una autoclave para los instrumentos. No se cuenta con rayos X.

Se cuenta con equipo de exodoncia (fórceps y elevadores) nuevo y Kits Básicos (Pinza, espejo y explorador) en buen estado.

Tampoco se cuenta con equipo de cirugía propio de la clínica y turbinas de alta o baja velocidad.

### Abastecimiento de Materiales y Equipo

Se coordina el control y compra de materiales dentales con el CUNSOL quienes son los encargados de la compra de los materiales básicos necesarios, con base en el acuerdo establecidos con la FOUSAC a inicio del programa EPS y cierto porcentaje con Cáritas ya que la clínica se encuentra ahí, posteriormente, son trasladados a la Clínica Dental por el odontólogo practicante para poder brindar el servicio a la comunidad.

El CUNSOL aporta el 60% de los materiales y Cáritas aporta un 10% de estos.

### Protocolo de Esterilización de Instrumentos

- Recoger la bandeja de instrumentos utilizados de la unidad dental y colocarlos en el recipiente de instrumentos sucios.

- Llevar al lavadero y colocar los instrumentos contaminados bajo el agua para empezar a limpiarlos.
- Con la ayuda de un cepillo y jabón antibacterial limpiar cada uno de los instrumentos.
- Cada uno de los instrumentos debe ser cepillado profusamente para asegurar eliminar todos los contaminantes de los mismos.
- Con agua eliminar todo el jabón que pueda haber quedado en los instrumentos.
- Colocar los instrumentos en el recipiente con Zeta2 sporex previamente activado, durante 15 minutos.
- Sacar los instrumentos y enjuagarlos en otro recipiente con agua limpia.
- Secar los instrumentos con hojas de papel mayordomo empacar los instrumentos con papel bond.
- Cambiar el líquido diario y agua para enjuagar.

## DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Todas las actividades y procedimientos se realizaron con base en las Indicaciones del protocolo para protección y seguridad ante la Pandemia de Covid-19, para asegurar a las personas que se encuentren tanto dentro como fuera de la clínica dental. Se mantuvo atención clínica a toda la población durante el periodo del Programa EPS.

Durante la visita de cada uno de los pacientes, se utilizó un tiempo previo a la atención clínica, a una capacitación y charlas sobre temas de salud como: Higiene oral y personas, el uso del cepillo dental, la caries dental, los protocolos de seguridad ante el Covid-19 como uso de mascarilla, lavado constante de manos y distanciamiento social.

Horario de Atención Clínica

De lunes a viernes de 8:00 am - 1:00 pm

Horario de almuerzo de 1:00 pm - 2:00 pm

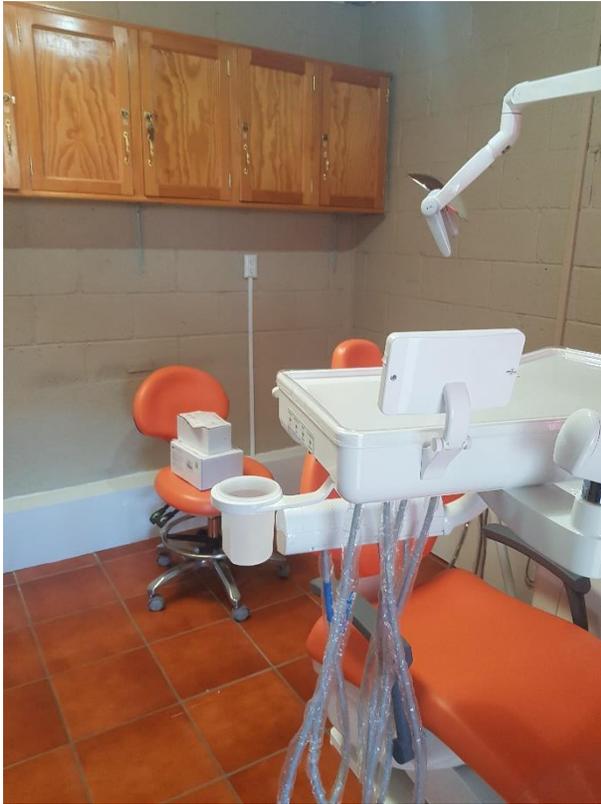
Atención clínica vespertina de 2:00 - 5:00 pm

• Fotografías









## Capacitación del personal auxiliar

### Descripción

Durante el periodo de EPS la organización de Cáritas fue el encargado se conseguir y proporcionar a una persona que cumpliera con el puesto y actividades de personal auxiliar de la clínica.

Hoy en día la odontología es trabajo en equipo, en la cual se utiliza una técnica de cuatro manos en el consultorio dental. Es realizado por dos personas, el operador y asistente, ambas realizan trabajos en el mismo campo, pero con tareas diferentes cada miembro, aplicando principios que permiten realizar los tratamientos de una manera más eficiente, simplificando el trabajo. Cuando se realiza el trabajo con un personal auxiliar, se facilita la realización de las tareas, se reduce tiempos de trabajo y de esta manera se da un mejor servicio al paciente evitando largas horas dentro de la clínica. Uno de los objetivos principales de la técnica de cuatro manos es aumentar la eficacia del trabajo, esto se logra por la presencia del personal auxiliar, menor estrés para el paciente y a los miembros del equipo odontológico.

Durante el desarrollo del programa, se utilizó un manual de asistente proporcionado por la facultad de odontología, contiene imágenes y lecciones para poner en práctica el personal auxiliar, además de pruebas de lectura.

El manual de asistente dental, contiene varios temas para ir desarrollando uno mensual, la dinámica que se implementó con la asistente fue, de lectura diaria, examen, charlas, práctica diaria, de esa manera, diariamente ponía en práctica los conocimientos adquiridos con los pacientes.

Con la asistente dental Lorena Balcot Santos se trabajó y capacitó desde el inicio, ya que no tenía conocimientos previos acerca de ser personal auxiliar. En el 2020, también, se inició a capacitar a otra persona.

Como ayuda a esta enseñanza se le entregaban, mensualmente, una serie de documentos con información sobre cada uno de los temas más importante que debe saber el personal auxiliar.

Tabla 20

Temas impartidos durante la capacitación de personal auxiliar en el EPS 2021

<b>MES</b>	<b>TEMAS</b>
<b>Febrero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones de la Asistente Dental</li> <li>• Horario de Atención</li> <li>• Limpieza y esterilización de Instrumentos</li> <li>• Manejo de Desechos tóxicos</li> <li>• Equipo de uso dental</li> <li>• Conocimiento del Equipo dental</li> </ul>
<b>Marzo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumental para examen dental</li> <li>• Instrumental y materiales para exodoncia</li> <li>• Transferencia de instrumental</li> </ul>
<b>Abril</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevención de enfermedades</li> <li>• Técnica de cepillado dental</li> <li>• Alternativas para la higiene bucal</li> <li>• Uso de hilo dental</li> </ul>
<b>Mayo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades periodontales</li> <li>• Resinas compuestas</li> <li>• Sellantes de Fosas y Fisuras</li> <li>• Instrumentos para la colocación de resina compuesta</li> <li>• Amalgama dental</li> </ul>
<b>Junio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumental para la colocación de amalgama dental</li> <li>• Profilaxis</li> <li>• Ionómero de Vidrio</li> <li>• Hidróxido de Calcio</li> </ul>

Análisis de resultados en relación a los conocimientos y habilidades alcanzados por el personal auxiliar.

Durante el desarrollo del programa de capacitación se realizó la presentación de la ideología, función del programa EPS, durante las primeras semanas de cada mes se leyeron los capítulos del manual del personal auxiliar efectuando las respectivas pruebas y si tenía alguna duda se iba resolviendo.

Durante las semanas se le explicaron todos los procedimientos repetidas veces y el protocolo a seguir antes, durante y después de cada paciente, cumplió con sus actividades de limpieza, con la decoración de la clínica dental, la programación de citas y tomar los datos de los pacientes.

Se pudo determinar los conocimientos y habilidades que se habían forjado en la asistente dental, gracias al empeño y dedicación durante los meses de EPS. Consiguió aprender cada uno de los temas, ya que al terminar cada prueba de comprensión se le realizaban las preguntas directas y se le explicaba, en la medida de lo posible, cuándo se trabajaba con pacientes, además de llevar a cabo las capacitaciones junto con los instrumentos y materiales del tema.

Los avances fueron excelentes desde el trato hacia el paciente, como su habilidad para realizar sus tareas.

## Fotografías



Reunión con la institución de Cáritas presentado a la asistente dental





Asistente dental realizando las pruebas de comprensión de lectura.

## **Seminarios Regionales y Educación a distancia**

## Descripción del proceso de Educación a Distancia

El programa de EPS se fundamenta en los aportes sociales a la comunidad a través de la odontología y la educación continua y académica. El programa de educación a distancia en estos 6 meses estuvo a cargo del área de Odontología Socio preventiva de la Facultad de Odontología que se encargó de darle a los estudiantes, mensualmente, artículos científicos de diversos temas para ser resumidos y analizados, la mayoría de temas aportaron mucha información para ayudar a adquirir nuevos conocimientos de nuestra profesión, tomando en cuenta que estamos en una época de pandemia este tipo de actividades ayuda a los estudiantes a que tienen que actualizarse siempre y mantenerlos activos.

Además de esto, se realizaban foros en forma mensual, que consistían en la discusión grupal de un artículo asignado, donde todos daban su opinión. Estos foros tenían la finalidad de lograr un intercambio de opiniones e ideas, que hacían no solo aprender de nosotros mismos si no tener un diferente punto de vista sobre los procedimientos clínicos.

Durante todo el periodo de EPS se conocieron varios casos clínicos, los cuales sirvieron para aprender también de las posibles lesiones patológicas o procedimientos nuevos, a lo largo del EPS.

Tabla 21

**Cuadro con el resumen de los temas recibidos durante el mes.**

MES	TEMA
<b>Febrero</b>	Protocolo de desinfección y esterilización. <i>Foro: Técnica PRAT y su relación en el contexto actual de la pandemia del COVID-19</i>
<b>Marzo</b>	Análisis Comparativo del manejo integral de las enfermedades orales. <i>Foro: Edentulismo un problema de salud pública.</i>
<b>Abril</b>	Manifestaciones orales relacionadas a la Covid19 <i>Foro: El efecto del dique de goma en las bacterias atmosféricas de los aerosoles durante la odontología restaurativa.</i>
<b>Mayo</b>	El reto del ejercicio odontológico en el Marco de la pandemia y futuro post COVID-19: <i>Foro: Protocolo efectivo para restauraciones de resina compuesta de alta calidad en sector posterior.</i>
<b>Junio</b>	Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales. <i>Foro: Tratamiento de lesiones cervicales no cariosas.</i>
<b>Julio</b>	Tratamiento de dientes permanentes jóvenes con hipoplasia de esmalte. <i>Foro: Sistemas adhesivos por debajo de sellantes de fosas y fisuras.</i>
<b>Seminario regional</b>	El seminario regional se desarrolló de forma virtual. Durante las presentaciones, los estudiantes formaron grupos a través de los cuales expusieron sus experiencias durante el programa de EPS a los demás participantes, además se agregó al tema los “efectos negativos del azúcar en el organismo”.

## CASO CLÍNICO

### FIBROMA TRAUMÁTICO, REPORTE DE UN CASO EN CAVIDAD ORAL

#### RESUMEN

**Introducción:** El fibroma traumático es considerado una neoplasia benigna de tejido conjuntivo, común de la cavidad bucal. Se origina como una reacción a traumatismos crónicos, como el mordisqueo de carrillo, labios; o irritación por prótesis. Todos estos son considerados sus principales factores etiológicos induciendo un crecimiento patológico de los fibroblastos y del colágeno producido por ellos, lo que origina una masa submucosa evidente al examen clínico. Esta lesión afecta por igual a ambos sexos, sin embargo, algunos autores aseguran que tiene predominio por el sexo femenino. El tratamiento de elección para el fibroma es la extirpación quirúrgica tradicional y ésta rara vez recurre, cuando esto sucede, se puede relacionar con trauma continuo en la región afectada y de ninguna manera hay potencial de transformación maligna. **Presentación del Caso:** Se presenta a la Clínica Dental Hermana Alba, el día 18 de febrero de 2021, una paciente de sexo femenino de 51 años de edad quien se identifica como Irma Leticia Díaz **Descripción de la Lesión:** Ubicada en carrillo de lado izquierdo, base pediculada, firme, móvil, ovoidea, diámetro de 1.5 cms, superficie lisa, color similar a la mucosa adyacente con áreas eritematosas, sintomatología dolorosa a la palpación y tiempo de evolución de un año y medio **Discusión:** presentar múltiples restauraciones deficientes y la ausencia de la pieza 20, indica ser el posible factor etiológico de formación de esta lesión al estar ubicada en una región de trauma por la masticación. Se considera más una lesión reactiva a un trauma en la mucosa bucal y no un verdadero tumor. Al ser una lesión inocua, no pone en riesgo la vida de las personas, más allá de la incomodidad del trauma que sufre al momento de la masticación. **Conclusiones:** La paciente accede a realizar el procedimiento indicado, pero por cuestiones externas ya no se logra agendar una cita con el cirujano, pero al ser una lesión reactiva, no va a dejar de provocarse hasta que el factor causante quede resuelto, en este caso, sería la restauración de las piezas dentales y una rehabilitación del espacio edéntulo.

## Introducción

El fibroma traumático o también llamado hiperplasia fibrosa local, o cicatriz hiperplásica, es considerado una neoplasia benigna de tejido conjuntivo, común de la cavidad bucal (9,10,11). Se origina como una reacción a traumatismos crónicos, como el mordisqueo de carrillo, labios; o irritación por prótesis. Todos estos son considerados sus principales factores etiológicos induciendo un sobre crecimiento patológico de los fibroblastos y del colágeno producido por ellos, lo que origina una masa submucosa evidente al examen clínico (10,11). Actualmente, esta enfermedad se define como una enfermedad reactiva en la que la irritación crónica en primer lugar es recibida por el epitelio, el cual elabora factores de crecimiento que traspasan la membrana basal para unirse a un receptor en el fibroblasto y así establecer una influencia estimuladora a estas células, se inicia la elaboración de colágeno, causando la formación de un tejido tipo reparativo el cual es más pálido y firme que el resto de la mucosa. (11)

Esta lesión afecta por igual a ambos sexos, sin embargo, algunos autores aseguran que tiene predominio por el sexo femenino (12). De igual forma se puede presentar a cualquier edad, pero es más frecuente después de la segunda década de la vida, en individuos adultos. Su localización más frecuente es en aquellas áreas propensas a sufrir trauma.

El tratamiento de elección para el fibroma es la extirpación quirúrgica tradicional y ésta rara vez recurre (9), cuando esto sucede, se puede relacionar con trauma continuo en la región afectada y de ninguna manera hay potencial de transformación maligna. (10)

**Palabras Clave:** diagnóstico, fibroma, neoplasia, tumor oral benigno.

### Presentación del Caso

Se presenta a la Clínica Dental Hermana Alba, el día 18 de febrero de 2021, una paciente de sexo femenino de 51 años de edad, quien se identifica como Irma Leticia Díaz, residente del departamento de Sololá.

Se le realiza el protocolo de ingreso a la clínica dental, con todas las medidas de bioseguridad requeridas.

A la anamnesis la paciente no refiere ninguna patología sistémica de relevancia y sus signos vitales están dentro de los rangos normales.

**P/A = 130/85 mmHg**

**Fc = 78 ppm**

**Fr= 17 rpm**

**Temperatura = 36.2°C**

En historia odontológica anterior, sí refiere Odontalgia en pieza 3, por caries profunda, gingivorragia al cepillado.

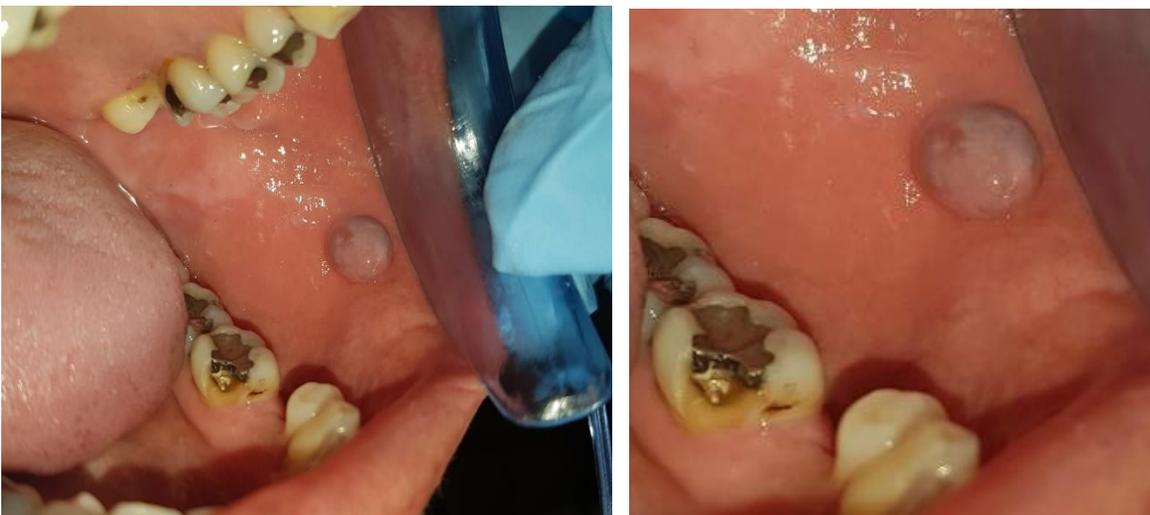
El motivo de consulta de la paciente es por dolor, posteriormente, al realizar el examen clínico se pueden observar múltiples restauraciones deficientes de amalgama de plata, piezas

dentales fracturadas, caries, periodontitis generalizada, alta acumulación de Placa Dento Bacteriana.



**Descripción de la Lesión:** Ubicada en mucosa de carrillo de lado izquierdo, base pediculada, firme, móvil, ovoidea, diámetro de 1.5 cms, superficie lisa, color similar a la mucosa adyacente con áreas eritematosas, sintomatología dolorosa a la palpación y tiempo de evolución de un año y medio.

**Diagnósticos Diferenciales:** Papiloma, granuloma periférico de células gigantes, hemangioma.



Posteriormente a la extracción de la pieza 3, que era su motivo de consulta, se procedió a la explicación de la lesión que presentaba, su posible causa y que el tratamiento adecuado era la Escisión Quirúrgica de la lesión y un posterior Estudio Histopatológico, para descartar alguna posible lesión maligna.

## **Resolución**

El caso se consultó con un especialista, con quien se acordó agendar una cita para realizar la Biopsia lo antes posible.

La paciente accede a realizar el tratamiento consciente de la importancia del estudio de la lesión, sin embargo, por la distancia y su trabajo, no se puede concretar la cita y la paciente ya no acude a la clínica dental, nuevamente.

## **Discusión**

Al presentar múltiples restauraciones deficientes y la ausencia de la pieza 20, indica ser el posible factor etológico de formación de esta lesión al estar ubicada en una región de trauma por la masticación.

Se considera más una lesión reactiva a un trauma en la mucosa bucal y no un verdadero tumor, al ser una lesión inocua, no pone en riesgo la vida de las personas, más allá de la incomodidad del trauma que sufre al momento de la masticación.

Según Refiere Godwin T en su estudio, realizado con un grupo de personas nigerianos, se presenta esta lesión, comúnmente, en pacientes de sexo femenino y con el rango de edad de mayor predilección, con el aspecto importante de presentar un factor traumático del área afectada.

## **Conclusiones**

La paciente accede a realizar el procedimiento indicado, pero por cuestiones externas ya no se logra agendar una cita con el cirujano, pero al ser una lesión reactiva, no va a dejar de provocarse hasta que el factor causante quede resuelto, en este caso, sería la restauración de las piezas dentales y una rehabilitación del espacio edéntulo.

La importancia de un adecuado diagnóstico y seguimiento del caso, permite tener un resultado positivo, pero se necesita una colaboración e interés de parte de la paciente para solucionar las posibles molestias como dolor o dificultad para comer y hablar.

## **Comentario**

La actualización de temas en programas como lo es la educación a distancia y seminarios regionales, llega a ser una forma de aprendizaje más interactiva, creando nuevo material audiovisual con base en los artículos. Poder realizar comentarios, análisis y discusión sobre la base de esas herramientas, genera una interacción más científica. La profesión odontológica está en constante cambio y actualización por lo que es de suma importancia estar al tanto de las nuevas técnicas y tecnologías para poder realizar tratamientos más exitosos y predecibles al servicio de la población.

## Conclusiones

1. El EPS se logró culminar satisfactoriamente, atendiendo a 141 pacientes niños y adultos de la comunidad de Sololá, a quienes se les realizó tratamientos dentales integrales y se atendió emergencias dentales.
2. Se colocó barniz fluorado y sellantes de fosas y fisuras a la mayoría de niños que llegaron a consulta en la clínica dental Hermana Alba.
3. La capacitación al personal auxiliar fue exitosa, al haber desarrollado habilidades y competencias que le permiten desenvolverse laboralmente en otras instituciones.
4. Además de experiencia profesional, se pudo obtener buenas relaciones y vinculaciones con las comunidades e instituciones en conjunto con el equipo EPSUM.
5. Se logró capacitar a niños, padres de familia de la comunidad e instituciones de la comunidad, para lograr un estilo de vida de higiene bucal más saludable.
6. Se logró gestionar y obtener donaciones de kits de higiene bucal, y de alcohol en gel para entregar durante las capacitaciones.
7. Se implementó un adecuado protocolo de bioseguridad para evitar contagios y cuidar al personal, además de capacitar a los pacientes para que implementaran un protocolo en su casa.

## Recomendaciones

1. Como recomendación para el CUNSOL es agilizar el proceso de compra de algunos materiales, ya que el retraso a veces es de meses y afecta el poder realizar los procedimientos.
2. Que el programa de EPS se mantenga de forma virtual para hacer más eficiente, disminuir la cantidad de papeleo, y de acumulación de personas en la facultad.
3. Procurar que los seminarios regionales y documentos de educación a distancia siempre estén actualizados y ayuden al estudiante a conocer nuevas técnicas y procedimientos.
4. Para los siguientes grupos, seguir incluyendo el manejo de emergencias con la población general y no solo escolares.
5. Como recomendación a la facultad, se debe dar no solo teoría en el manejo de emergencias, se debe poner en práctica la resolución de casos especiales u otras alternativas.
6. Se recomienda a la facultad de odontología que implemente o mejore el manejo de materiales e insumos para los estudiantes durante el EPS.



## Questionario previo a brindar una cita en la clínica dental ante emergencia COVID-19.

Nombre y apellido paciente: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Dirección de domicilio: \_\_\_\_\_

Teléfono de casa: \_\_\_\_\_ Teléfono celular: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Nombre y teléfono contacto cercano: \_\_\_\_\_

**Marque con una X o un O (círculo) según su respuesta a las siguientes preguntas:**

1.	¿Tiene fiebre o ha tenido fiebre en estos últimos 14 días, mayor a 37,5°C?	SI	NO
2.	¿Ha tenido dificultad respiratoria, tos o problema respiratorio recientemente o en estos últimos 14 días?	SI	NO
3.	¿Ha viajado durante estos últimos 14 días?	SI	NO
4.	¿Ha tenido contacto con algún familiar, amigo, compañero de trabajo u otra persona que viajó durante estos últimos 14 días?	SI	NO
5.	¿Ha tenido o tiene diarrea u otras molestias digestivas en los últimos 14 días?	SI	NO
6.	¿Tiene o ha tenido sensación de mucho cansancio o malestar en los últimos 14 días?	SI	NO
7.	¿Ha notado una pérdida del sentido del gusto o del olfato en los últimos 14 días?	SI	NO
8.	¿Ha tenido contacto con alguna persona que está o estuvo en cuarentena domiciliar?	SI	NO
9.	¿Ha tenido contacto con alguna persona que tuvo o tiene fiebre o problemas respiratorios en estos últimos 14 días?	SI	NO
10.	¿Ha participado en estos últimos 14 días en algún evento en el cual tuvo contacto con personas que no conoce?	SI	NO

Questionario previo a la cita en la clínica. Fuente: Área de Odontología Socio Preventiva.

## Consentimiento informado para tratamiento de pacientes odontológicos en el marco de la pandemia por COVID-19

El siguiente es un formato sugerido como guía para que el estudiante del programa EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala brinde información al paciente sobre el proceso de atención o intervención clínica en el marco de la pandemia por COVID-19, teniendo como finalidad ayudarlo a tomar una decisión libre y voluntaria para aceptar o rechazar la intervención. De aceptarse el tratamiento o la intervención odontológica el paciente o su representante firma el documento y debe anexarse al expediente clínico de cada paciente.

Sede programa EPS \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Yo \_\_\_\_\_, con número de DPI \_\_\_\_\_, mayor de edad, en mi propio nombre y representación o como padre/ madre o tutor legal de \_\_\_\_\_ en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente declaro que el estudiante del programa EPS \_\_\_\_\_ me ha brindado información suficiente, completa y clara. Entiendo lo siguiente:

- He sido debidamente informado de las recomendaciones de distanciamiento de 1.5 metros entre las personas (distanciamiento social), pero para brindar una adecuada atención odontológica es imposible mantenerla, debido a la cercanía física entre el odontólogo y el paciente necesaria para realizar los tratamientos dentales.
- Fui debidamente advertido del alto riesgo de transmisión del virus SARS Cov2, de la presencia de otras personas en el consultorio y las características de los procedimientos odontológicos (como por ejemplo la generación de aerosoles), en virtud de lo cual no es posible asegurar un riesgo nulo de transmisión del virus, aún cumpliendo todos los protocolos de protección, seguridad e higiene disponibles e instaurados.

- Se me indicó que debido a las disposiciones del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social no se recomienda la atención odontológica de pacientes que presenten o hayan presentado fiebre, dificultad respiratoria, tos seca, secreción nasal, dolor de garganta u otros posiblemente relacionados al virus SARS Cov2 en los últimos 14 días. Tampoco si han estado en contacto con personas confirmadas de portar el virus SARS Cov2.
- Por lo tanto confirmo que no presento ni he presentado ningún síntoma mencionado anteriormente y no he estado en contacto con personas portadoras del virus.
- Se me informa que la atención odontológica no está recomendada para tratamientos electivos o de rutina no urgentes, limitándose a tratar urgencias o emergencias (por ejemplo traumatismo, infección, inflamación, dolor intenso, sangrado prolongado, etc).
- Las medidas de higiene recomendadas debo respetarlas y cumplirlas antes, durante y después de la atención odontológica, para salvaguardar mi salud, la del personal de la clínica, mi familia y la de las demás personas.

Entendiendo lo anterior, y al ser aclaradas todas mis dudas sobre el tratamiento a realizar, alternativas posibles y los riesgos mediante explicaciones claras y sencillas, estoy completamente informado/a y doy mi consentimiento a la realización del tratamiento correspondiente.

Nombre y Firma o huella digital (paciente o representante).

Consentimiento informado previo a la atención clínica. Fuente: Área de Odontología Socio Preventiva.



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**Facultad de Odontología**  
**Área de Odontología Socio-Preventiva**  
**Investigación Única Programa EPS**

No. DE BOLETA

FECHA DE ENTREVISTA

1. DATOS DEL PACIENTE				
P0101	P0102	P0103	P0104	
PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
P0105	P0106	P0107		
EDAD	SEXO	NÚMERO DE CELULAR		
<input type="text"/> <input type="text"/>	1. FEMENINO <input type="checkbox"/> 2. MASCULINO <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
P0108	P0109	P0110		
GRUPO ÉTNICO	DIRECCIÓN DE LA VIVIENDA	NOMBRE DE LA COMUNIDAD		
1. INDÍGENA <input type="checkbox"/> 2. NO INDÍGENA <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
2. NOMBRE DEL ESTUDIANTE EPS				
P0201	P0202	P0203	P0204	
PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
P0205	P0206			
NÚMERO DE CARNÉ	GRUPO EPS			
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
3. Ilustraciones sobre códigos y criterios para el USO ACTUAL DE PRÓTESIS DENTALES				
CÓDIGO	CRITERIO	EJEMPLOS		
0	NO USA PRÓTESIS DENTALES			
		NINGÚN ESPACIO PROTÉSICO <b>0A</b>	DESIDENTADO PARCIAL, PERO SIN PRÓTESIS PRESENTE <b>0B</b>	DESIDENTADO TOTAL Y SIN PRÓTESIS PRESENTE <b>0C</b>
		1	UTILIZA UN PUENTE FIJO	
UN PUENTE FIJO ANTERIOR <b>1A</b>	UN PUENTE FIJO POSTERIOR <b>1B</b>			
2	UTILIZA MÁS DE UN PUENTE FIJO			
		DOS PUENTES FIJOS EN PUNTOS DIFERENTES (ANTERIOR Y POSTERIOR) <b>2</b>		

3	UTILIZA UNA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE			
		PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE ANTERIOR O POSTERIOR 3		
4	UTILIZA UNO O MÁS Puentes FIJOS Y UNA O MÁS PRÓTESIS PARCIALES REMOVIBLES			
		PRÓTESIS REMOVIBLE ANTERIOR Y PUENTE FIJO POSTERIOR 4A	PRÓTESIS REMOVIBLE ANTERIOR Y DOS PUENTES FIJOS POSTERIORES 4B	
5	UTILIZA PRÓTESIS DENTALES TOTALES			
		PRÓTESIS TOTAL 5		

**4. Ilustraciones sobre códigos y criterios para la NECESIDAD DE PRÓTESIS DENTALES**

CÓDIGO	CRITERIO	EJEMPLOS	
6	NECESITA UNA PRÓTESIS, FIJA O REMOVIBLE, PARA SUSTITUIR UNA PIEZA DENTAL		
		ESPACIO PROTÉSICO UNITARIO ANTERIOR 6A	ESPACIO PROTÉSICO UNITARIO POSTERIOR 6B
7	NECESITA UNA PRÓTESIS, FIJA O REMOVIBLE, PARA SUSTITUIR MÁS DE UNA PIEZA DENTAL		
		ESPACIO PROTÉSICO ANTERIOR DE MÁS DE UN ELEMENTO 7A	ESPACIO PROTÉSICO POSTERIOR DE MÁS DE UN ELEMENTO 7B
8	NECESITA UNA COMBINACIÓN DE PRÓTESIS, FIJAS Y REMOVIBLES, PARA SUSTITUIR UNA O MÁS PIEZAS DENTALES, EN 3 ESPACIOS PROTÉSICOS		
		ESPACIOS PROTÉSICOS EN VARIOS PUNTOS DE LA BOCA 8	
9	NECESITA PRÓTESIS DENTALES TOTALES		
		DESIDENTADO TOTAL SIN USAR PRÓTESIS EN EL MOMENTO 9	

CÓDIGO	5. ACCESO A SALUD BUCAL			
1	¿DURANTE EL AÑO PASADO, ASISTIÓ USTED O ALGÚN MIEMBRO DE SU FAMILIA AL SERVICIO DE SALUD BUCAL?	1. SI <input type="checkbox"/>	0. NO <input type="checkbox"/>	MARQUE CON UNA X LOS TRATAMIENTOS QUE LE HICIERON:
		1=EXTRACCIONES	2=RELLENOS	3=LIMPIEZA
				4= PLACAS O PUENTES

Instrumento para la recolección de datos de la investigación única del programa EPS. Fuente: Área de Odontología Socio Preventiva.

## BIBLIOGRAFÍAS

1. Arotiba, G. T. (1996). **A study of orofacial tumors in Nigerian children**. J. Oral Maxillofac. Surq. 54(1):34-38.
2. Bouquot, J. E.; Karsten, K. and Gundlach, H. (1986). **Oral exoplastic lesions in 23, 616 cohite Americans over 35 year of age**. Oral Surq. Oral Med. Oral Pathol. 62(3):284-293.
3. Carrasco, F. y Vergara, C. (2014). **Prevalencia de edentulismo parcial y total, en islas butachuaques y tac, quemchi**. Rev. Chile, Salud Publica. 18 (3):257-262.
4. Gutiérrez, V. y León, R. (2015). **Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal**. Estomatología Herediana. 25(3):179-183.
5. Instituto Nacional de Estadística. (1999). **Encuesta nacional de salud materno infantil**. Guatemala: Consultado el 15 de agosto del 2021. Disponible en <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2021/04/27/20210427195413QDinUvuRa9GjopyXaTuNMXc3gd6Jq1Q1.pdf>
6. \_\_\_\_\_ (1997). **Estimaciones y proyecciones de población 1950-2050**. Guatemala: Consultado el 15 de agosto del 2021. Disponible en <https://www.ine.gob.gt/ine/proyecciones/>
7. \_\_\_\_\_ (2017). **República de Guatemala: características generales de población y habitación. X censo nacional de población y habitación**. Guatemala: Consultado el 15 de agosto del 2021. Disponible en <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/26/l5pnhmxzxy5ffwmk9nhcrk9x7e5qqvvy.pdf>.
8. Luengas Aguirre, M. I. y Sáenz Martínez, L. P. (2016). **Aspectos sociales y biológicos del edentulismo en México: un problema visible de las inequidades en salud**. México: Elsevier. Departamento de Atención a la Salud, Universidad Metropolitana de Xochimilco. pp. 29-36.
9. Mandel, L. y Baumash, H. (1970). **Irritation fibroma report of a case**. NY State D. Pub.periodica. Pubmed. 36(6):344-347.
  10. Moret, Y. et al. (2012). **Fibroma traumático: dos presentaciones clínicas en una misma entidad**. Acta Odontológica Venezolana. 50:(4):57-59.
10. Regezi, J. y Sciubba, J. (1995). **Patología bucal**. México: Editorial Interamericana. pp. 203-241.

11. Sapp, P. J.; Eversole, L. R. and Wysocki, G.P. (1998). **Patología oral y maxilofacial contemporánea**. España: Editorial Harcourt Brace. pp. 277- 318.

12. Shafer, W. y Levy, R. (1986). **Tratado de patología bucal**. México: Editorial Panamericana. pp. 137-139.

Vo. Bo. 18/10/2021.

  
Licda. Heidi Elizabeth Molina Arana  
Coordinadora Administrativa de Biblioteca



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

A handwritten signature in purple ink, consisting of several overlapping loops and a horizontal line at the bottom, enclosed in a light gray rectangular box.

**Ana Lucía Corado González**

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

Vo. Bo. Imprímase \_\_\_\_\_



**Dr. Roberto José Sosa Palencia**

**Secretario Académico**

**Facultad de Odontología**

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

