

**INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL  
SUPERVISADO REALIZADO EN CLÍNICA DEL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES,  
FINCA EL PULTÉ, CIUDAD DE GUATEMALA, GUATEMALA**

Presentado por:

**ANDRÉS ISAAC ZABALA RAMIREZ**

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

**CIRUJANO DENTISTA**

Guatemala, abril de 2023

**INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL  
SUPERVISADO REALIZADO EN CLÍNICA DEL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES,  
FINCA EL PULTÉ, CIUDAD DE GUATEMALA, GUATEMALA**



Presentado por:

**ANDRÉS ISAAC ZABALA RAMIREZ**

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

**CIRUJANO DENTISTA**

Guatemala, abril de 2023

## **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
Vocal Tercero:	Dr. Edgar Adolfo Guzmán Lemus
Vocal Cuarto:	Br. Oscar Alberto Orellana Aguilar
Vocal Quinto:	Br. Erick Ricardo Martínez Recinos
Secretario Académico:	Dr. Oscar Aníbal Taracena Monzón

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

Decano: Dr. Kenneth Roderico Pineda Palacios

Vocal: Dr. José Alberto Aguilar Contreras

Secretario: Dr. Oscar Aníbal Taracena Monzón

## **ACTO QUE DEDICO:**

A Dios, por proveerme de todo lo que necesité para llegar a este punto, y no detenerse.

A mis padres, Edgar y Maritza por el trabajo incansable, por la inversión incalculable y el amor interminable; por ser las primeras personas que creyeron en mí y continúan enseñándome.

A mis tíos, Griselda y Axel por el amor y apoyo incondicional, por la complicidad, por siempre haber estado.

A mi ahora esposa, Sylvia María, por todo el amor, apoyo y trabajo en equipo.

A mis amigos, por la alegría de habernos conocido y continuar compartiendo.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y Facultad de Odontología por hacerme sentir orgulloso de llamarles mi casa de estudios.

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

Tengo el honor de someter a su consideración el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en la clínica del Orfanato Valle de los Ángeles, Finca El Pulté, Guatemala, conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar el título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	10
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA</b> .....	11
<b>OBJETIVOS</b> .....	12
<b>OBJETIVO GENERAL</b> .....	12
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b> .....	12
<b>ACTIVIDADES COMUNITARIAS</b> .....	13
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	13
<b>PROYECTO COMUNITARIO</b> .....	14
<b>METODOLOGÍA</b> .....	14
<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b> .....	15
<b>RECURSOS</b> .....	15
<b>RESULTADOS</b> .....	16
<b>LIMITANTES</b> .....	16
<b>ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO</b> .....	17
<b>PREVENCION DE ENFERMEDADES BUCALES</b> .....	23
<b>RESUMEN</b> .....	23
<b>OBJETIVOS DEL PROGRAMA</b> .....	23
<b>METAS DEL PROGRAMA</b> .....	24
<b>BARNIZ FLUORADO AL 5%</b> .....	24
<b>SELLANTES</b> .....	27
<b>EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL</b> .....	31
<b>RESULTADO OBTENIDO EN EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES</b> .....	34
<b>CONCLUSIONES</b> .....	34
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	35
<b>INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO</b> .....	36
<b>UNIDAD DE MUESTREO DEL ESTUDIO</b> .....	36
<b>OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b> .....	36
<b>DISEÑO DEL ESTUDIO</b> .....	36

<b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b> .....	37
<b>VARIABLES EN ESTUDIO</b> .....	37
<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	37
<b>DESCRIPCIÓN</b> .....	42
<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	43
<b>CONCLUSIONES</b> .....	44
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	44
<b>ATENCIÓN DE CLINICA INTEGRAL</b> .....	45
<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	46
<b>ANÁLISIS DE ACTIVIDAD CLINICA EN ESCOLARES</b> .....	47
<b>ANÁLISIS DE ACTIVIDAD CLINICA EN JÓVENES</b> .....	50
<b>ANÁLISIS DE ACTIVIDAD CLÍNICA EN ADULTOS</b> .....	52
<b>CONCLUSIONES</b> .....	55
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	55
<b>ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO</b> .....	56
<b>PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN Y LIMPIEZA DE SUPERFICIES</b> .....	59
<b>RESPECTO AL INSTRUMENTAL</b> .....	59
<b>HORARIO DE ATENCIÓN</b> .....	69
<b>CAPACITACIÓN PERSONAL AUXILIAR</b> .....	70
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	70
<b>OBJETIVOS</b> .....	70
<b>METODOLOGÍA</b> .....	71
<b>CONCLUSIONES</b> .....	76
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	76
<b>SEMINARIO REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA</b> .....	77
<b>SEMINARIO REGIONAL GRUPO 2-2021</b> .....	78
<b>CASO CLÍNICO</b> .....	79
<b>RESUMEN</b> .....	79
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	79
<b>PRESENTACIÓN DE CASO</b> .....	80
<b>PROCEDIMIENTO</b> .....	80
<b>DISCUSIÓN</b> .....	85
<b>CONCLUSIONES</b> .....	85



<b>COMENTARIO DE PROGRAMA SEMINARIO REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA EN SU CONJUNTO .....</b>	<b>86</b>
<b>CONCLUSIONES GENERALES.....</b>	<b>87</b>
<b>RECOMENDACIONES GENERALES .....</b>	<b>88</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>89</b>
<b>BIBLIOGRAFÍAS .....</b>	<b>95</b>
<b>FIRMA DE RESPONSABILIDAD DEL AUTOR. ....</b>	<b>97</b>

## **INTRODUCCIÓN**

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado se realiza en el sexto año de la Carrera para Cirujano Dentista en la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el cual se realiza una práctica profesional con una duración de ocho meses bajo supervisión docente de catedráticos previo a optar a un título. Además, el programa busca introducir cambios dentro del entorno de las comunidades que recibe al estudiante, a través de distintos cursos como actividad clínica, prevención de enfermedades bucales y educación en salud bucal, por mencionar algunos. El estudiante, no solo consigue poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos durante los años previos de estudio, sino también comprender y desenvolverse en el entorno social y cultural de su comunidad.

El presente informe describe las actividades realizadas durante el Programa Ejercicio Profesional Supervisado en la Clínica Dental del Orfanato Valle de los Ángeles, del municipio de Guatemala, ubicada en 55 calle 26-35 zona 24 Finca el Pulté. En él se contiene la información que se obtuvo alrededor de los seis cursos que comprenden el sexto año de la carrera, así como los cambios sustanciales en la metodología empleada del mismo, debido a la pandemia por COVID-19.

## DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El objetivo general del Programa Ejercicio Profesional Supervisado consiste en “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 sociales del proceso salud enfermedad bucal desde el punto de vista científico, técnico, ético y cultural”, siendo esta la fase final previo a obtener el título de Licenciatura de Cirujano Dentista.

Se conforma de seis cursos: 1. Administración de Consultorio, en el que se pretende que el estudiante se desenvuelva en un ambiente clínico-laboral distinto a la experiencia que se vive en la Clínica de la Universidad. 2. Actividad Clínica Integrada, que busca la atención integral a pacientes escolares. 3. Investigación Única en el Programa EPS, en la que se recaba información referente a algún tema de salud bucal con el fin de aportar datos a una investigación, para describir y conocer características en la población guatemalteca. 4. Seminario Regional y Educación a Distancia, que tiene por objetivo generar conocimiento a través de la revisión y discusión de artículos científicos relacionados a salud bucal, patologías, prevención, entre otros tópicos, así como el intercambio de experiencias con los demás estudiantes en sus distintas comunidades en el interior del país. 5. Prevención de Enfermedades Bucales, en el que se ejecutan tres ejes de acción para inferir positivamente en la salud de la población objetivo de cada comunidad que son: aplicación de barniz fluorado al 5%, barrido de sellantes y educación en salud bucal. 6. Actividades Comunitarias, que busca realizar un proyecto que beneficie a la comunidad local según las necesidades específicas de esta.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Beneficiar a la población estudiantil de Orfanato Valle de los Ángeles en Santa Catarina Pinula, Guatemala, al poner en práctica el conocimiento adquirido en los años de estudio previos de la carrera, con el apoyo de la docencia del Área de Odontología Sociopreventiva de la Facultad de Odontología con base en los ejes filosóficos de la Universidad de San Carlos de Guatemala: Investigación, docencia y extensión.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Aplicar el conocimiento teórico y práctico adquirido durante los años anteriores de la Carrera, desde el diagnóstico de una patología hasta la ejecución de tratamientos integrales, con el fin de subsanar el estado de salud bucal inicial.
2. Administrar eficientemente la clínica de la comunidad seleccionada, como la agenda de pacientes, abastecimiento de materiales e insumos dentales, cuidado y mantenimiento del equipo y capacitación del personal auxiliar, entre otros aspectos.
3. Aportar información recabada en la comunidad para la investigación: “Uso y Necesidad de Prótesis Dentales en pacientes consultantes a los servicios odontológicos del Programa Ejercicio Profesional Supervisado”, así como ser capaz de describir las características referentes al tema, de la población objetivo.
4. Generar aprendizaje a través de la revisión constante de literatura y foros, así como del intercambio de experiencias con los demás estudiantes del Programa, sobre temas relacionados a salud bucal.
5. Educar a la población objetivo sobre enfermedades bucales con el fin de prevenir las mismas.
6. Aplicar barniz fluorado al 5% y ejecutar barrido de sellantes para inferir positivamente en la prevención de enfermedades bucales en la población.

## **ACTIVIDADES COMUNITARIAS**

### **INTRODUCCIÓN**

En el curso de Actividades Comunitarias se tiene por objetivo que el estudiante se involucre activamente en identificar y apoyar en la resolución de problemas, con el fin de subsanar o mejorar alguna deficiencia o necesidad preexistente en la población donde se realiza la práctica.

Durante el desarrollo del Programa Ejercicio Profesional Supervisado en Orfanato Valle de Los Ángeles, se observaron distintas necesidades, a pesar de que la institución cuenta con el loable apoyo de benefactores que sostienen la obra. Entre ellas se puede mencionar el mejoramiento de los espacios recreativos y de convivencia de los niños. Para ello, se planificó renovar la pintura de las canchas polideportivas, pabellón (dormitorios) de niños, pabellón de niñas, clínica médica, psicológica y de enfermería, así como renovar la pintura de los rótulos que identifican la clínica médica y dental.

## **PROYECTO COMUNITARIO**

El Orfanato Valle de Los Ángeles brinda hogar permanente, alimentación, servicios médicos, odontológicos y educación sin costo durante el ciclo académico completo a más de 180 alumnos de primero primaria a quinto bachillerato, provenientes de hogares considerados “de riesgo” de todo el país. La labor que se desempeña es ardua, apostando por la educación de la niñez y juventud. La institución cuenta con loables benefactores que sostienen la obra, sin embargo, siempre toda ayuda es bien recibida, por tal motivo se tomó la decisión de desarrollar el Proyecto Comunitario en el interior de la misma.

Se dio importancia a trabajar en el mejoramiento de los espacios recreativos, ya que son considerados por la pedagogía como la principal fuente de motivación en los niños, para fomentar la participación en clases a través de la utilización de los espacios como herramientas en el proceso de enseñanza aprendizaje.<sup>7</sup>

Para alcanzar dicho objetivo se planificó renovar la pintura de la cancha polideportiva, pabellones de niños, pabellones de niñas, clínica médica, clínica de psicología, enfermería y rótulos de la clínica. De lo anteriormente mencionado, no se pudo ejecutar la pintura de cancha polideportiva debido al invierno lluvioso, así como a las características climáticas de la localidad.

## **METODOLOGÍA**

1. Planteamiento del problema: se observaron diferentes necesidades que pudieran dar origen a un proyecto de mejora para El Orfanato Valle de los Ángeles para posteriormente seleccionar el problema a subsanar.
2. Presentación y aprobación del proyecto a las autoridades.
3. Solicitud de materiales e insumos a utilizar.
4. Recaudación de fondos.
5. Ejecución de proyecto comunitario.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla No. 1. **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTO COMUNITARIO EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**

CRONOGRAMA	ACTIVIDADES
FEBRERO 2022	Observación de necesidades, selección de problema a solventar y planteamiento del mismo.
MARZO 2022	Observación de necesidades, selección de problema a solventar y planteamiento del mismo
ABRIL 2022	Presentación del proyecto y presupuesto a las autoridades
MAYO 2022	Aprobación del proyecto
JUNIO 2022	Recaudación de fondos
JULIO 2022	Ejecución de pintura de rótulos
AGOSTO 2022	Ejecución de Pintura de Pabellones y clínica
SEPTIEMBRE 2022	*Ejecución de pintura de cancha
OCTUBRE 2022	*Ejecución de pintura de cancha

\*Las condiciones climáticas impidieron llevar a cabo la pintura de la cancha polideportiva. Fuente: *elaboración propia*.

## RECURSOS

**Recursos materiales empleados:** cubetas de pintura látex a base de agua color celeste, gris y beige, rodillos y brochas; cuarto de galón pintura de aceite blanca, un galón de solvente.

**Recursos humanos:** colaboradores del orfanato Valle de los Ángeles durante las vacaciones de medio año del ciclo escolar. (10 personas).

Tabla No. 2. **RECURSOS EMPLEADOS PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO COMUNITARIO EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**

	<b>Descripción</b>	<b>Precio</b>
<b>Materiales</b>	2 cubetas pintura látex agua celeste	Q820.00
	2 cubetas pintura látex agua gris	Q820.00
	4 cubetas pintura látex beige	Q1640.00
	1 cuarto de galón pintura aceite blanca	Q159.00
	1 galón de solvente	Q98.00
	6 rodillos	Q257.70
	8 brochas	Q176.00
<b>Mano de obra</b>	10 personas	Q0.00
	<b>Total</b>	<b>Q3,970.70</b>

Fuente: *elaboración propia.*

### **RESULTADOS**

- Mejoramiento de los ambientes a través de la renovación de la pintura.
- Colaboración presupuestaria por parte del Orfanato Valle de Los Ángeles para la ejecución del proyecto.
- Fue posible sufragar parte de los gastos con actividad clínica del Odontólogo Practicante a personas particulares cobrando un arancel autorizado y en un periodo previamente autorizado por la administración de Valle de Los Ángeles.

### **LIMITANTES**

Presupuestarias: el tiempo que fue permitido para trabajar con personas particulares cobrando el arancel autorizado fue breve y único, ya que no se volvió a permitir posteriormente. El poder generar ingresos a partir de la atención dental habría sido de gran ayuda para la ejecución del proyecto, así como para apoyar a sostener la clínica dental con gastos, por ejemplo, de materiales dentales.



Climáticas, ya que durante los últimos dos meses se tenía planificado ejecutar la pintura de la cancha polideportiva más la condición lluviosa que prevaleció impidió que se llevara a cabo.

Las medidas adoptadas por el Orfanato Valle de Los Ángeles para contener la pandemia por COVID-19 impidieron la extensión de alguna posibilidad de proyecto fuera de las puertas de la institución, así como el acceso restringido a pacientes que pudieran participar de la atención clínica remunerada a particulares.

### **ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

A pesar de que el Orfanato Valle de Los Ángeles cuenta con apoyo de diferentes personas e instituciones, el trabajo que desempeñan a favor de la niñez y la educación es arduo y siempre existirán necesidades emergentes y pendientes por cubrir, por lo que toda ayuda les será siempre bienvenida.

- Se logró, con ayuda de las autoridades de la institución mejorar la pintura de los pabellones de niños, niñas y clínica.
- Se logró el recambio de pintura de los rótulos que identifican la Clínica Médica y Dental, prolongando así el tiempo de vida del mismo, así como mejorando su apariencia.
- Al volver de las vacaciones, los niños notaron la pintura nueva en sus dormitorios, disfrutando de un ambiente nuevo y renovado para enfrentar el segundo semestre del ciclo escolar.

Imagen 1.



Imagen 2.



Imagen 3.

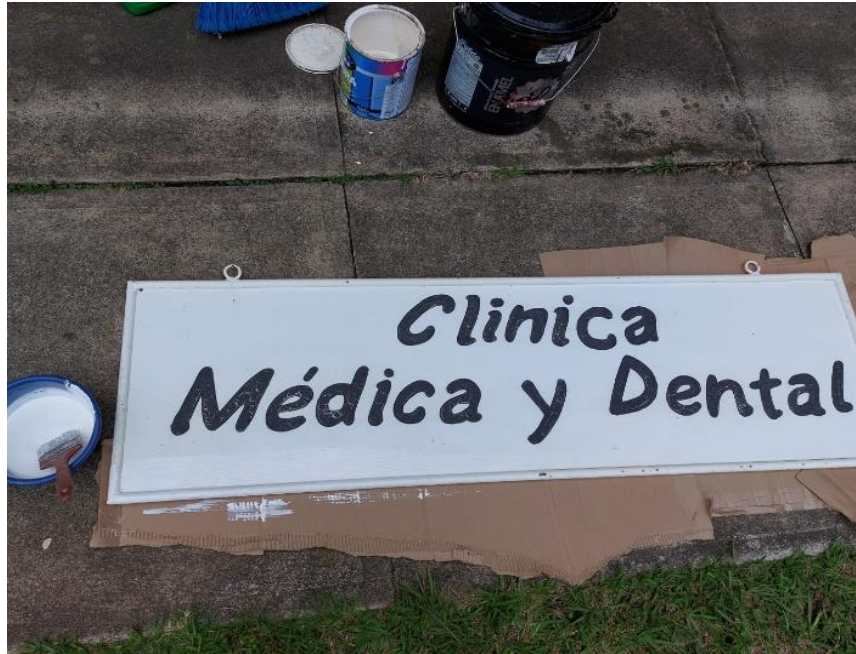


Imagen 4.





Imagen 5.



Imagen 6.



Imagen 7.



Imagen 8.

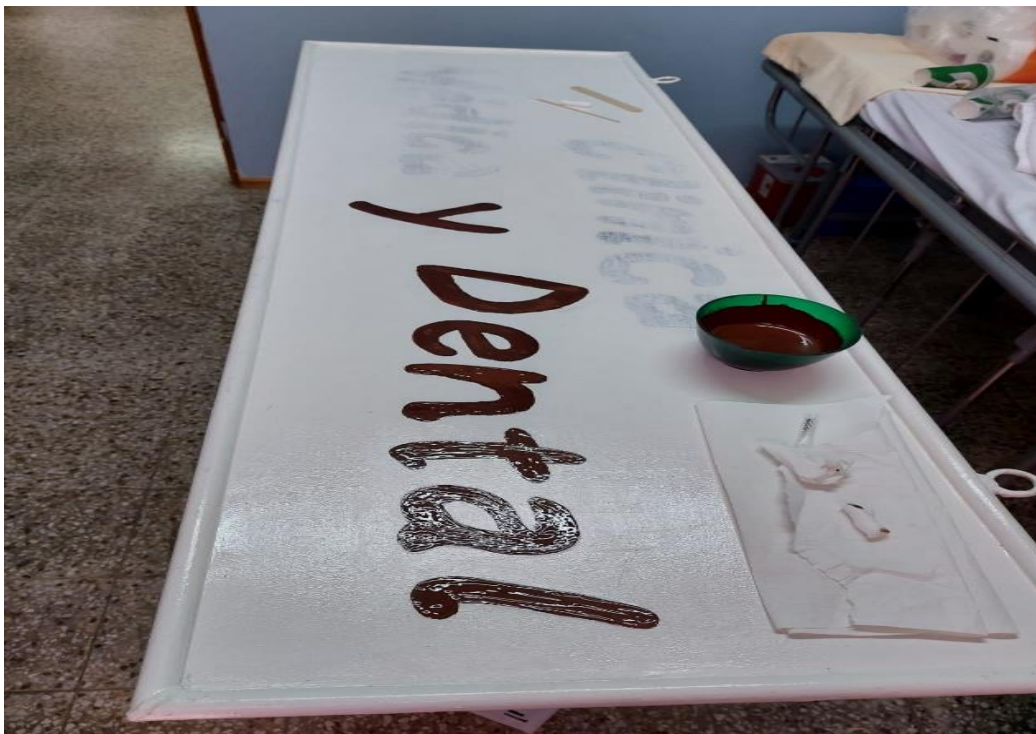
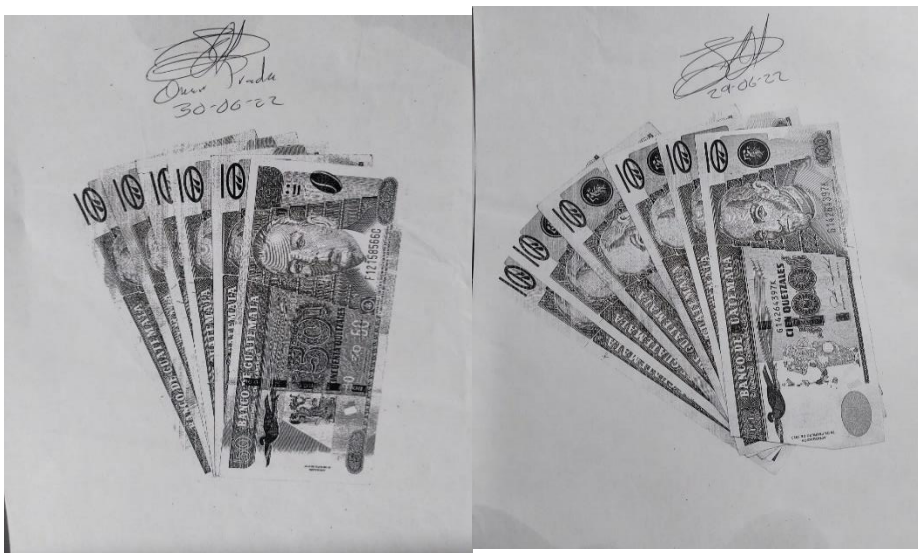




Imagen 9.



Imagen 10.



## **PREVENCION DE ENFERMEDADES BUCALES**

### **RESUMEN**

La prevención de enfermedades bucales está íntimamente relacionada con la educación en salud bucal, desde temas de higiene hasta las patologías más comunes. La higiene bucal inadecuada, los malos hábitos alimenticios y la susceptibilidad de cada paciente afectan la salud bucal ocasionando caries dental y enfermedades periodontales como gingivitis y periodontitis.

El programa de Prevención de Enfermedades busca educar a la población, con especial énfasis en niños de edad escolar para que cambien o mejoren sus hábitos, con el fin de prevenir enfermedades. Para ello se realizaron: 1. Aplicaciones de barniz fluorado al 5%, 2. Barrido de sellantes y 3. Educación en salud bucal.

### **OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

- Establecer la importancia de la prevención de las enfermedades bucales para beneficio de los niños y adolescentes escolares del lugar donde se desarrolló el Ejercicio Profesional Supervisado.
- Diseñar un programa de prevención de enfermedades bucales de acuerdo con las necesidades de la población donde se realiza el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, por medio de la utilización de:
  - Cepillo dental
  - Barniz Fluorado al 5%
  - Educación en salud
  - Sellantes

- Aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para grupos de población.

### **METAS DEL PROGRAMA**

- Realizar el Programa de barniz fluorado al 5% con los niños, jóvenes y adultos que asistan a la clínica.
- Educar a la población sobre los beneficios de la aplicación de barniz fluorado al 5% dos veces al año.
- Realizar sellantes en piezas libres de enfermedad a pacientes que acuden por emergencia a la clínica dental para prevenir la caries.
- Educar a los pacientes que asisten a la clínica dental, sobre temas de salud bucal.

### **BARNIZ FLUORADO AL 5%**

El barniz fluorado es un producto a base de resina que contiene 22,600 ppm de Flúor en una solución alcohólica de resina natural. Su presentación permite una fuerte adherencia al esmalte bucal durante un periodo de tiempo prolongado permitiendo una lenta liberación del flúor, ayudando a prevenir la pérdida de minerales en la estructura dental favoreciendo la remineralización revirtiendo así las lesiones cariosas tempranas.

Las aplicaciones se realizaron a la población estudiantil del Colegio Los Ángeles desde primero primaria hasta quinto bachillerato. Previo a la aplicación del barniz, se realizaba profilaxis con piedra pómez y posterior secado de las superficies dentales previo a la aplicación tópica en capa delgada, finalmente se daban indicaciones a los pacientes de no ingerir alimentos ni bebidas en un lapso de una hora, así como evitar cepillarse los dientes hasta haber transcurrido 24 horas con el barniz fluorado, con el fin de mantenerlo adherido y en contacto con el esmalte dental. <sup>11</sup>





Imagen No 11. *Aplicación de Barniz fluorado en escolares.*



Imagen No 12. *Aplicación de Barniz fluorado en escolares.*

**Tabla No. 4. APLICACIÓN DE BARNIZ FLUORADO POR MES EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**

MES	PACIENTES ATENDIDOS
MARZO	3
ABRIL	22
MAYO	7
JUNIO	10

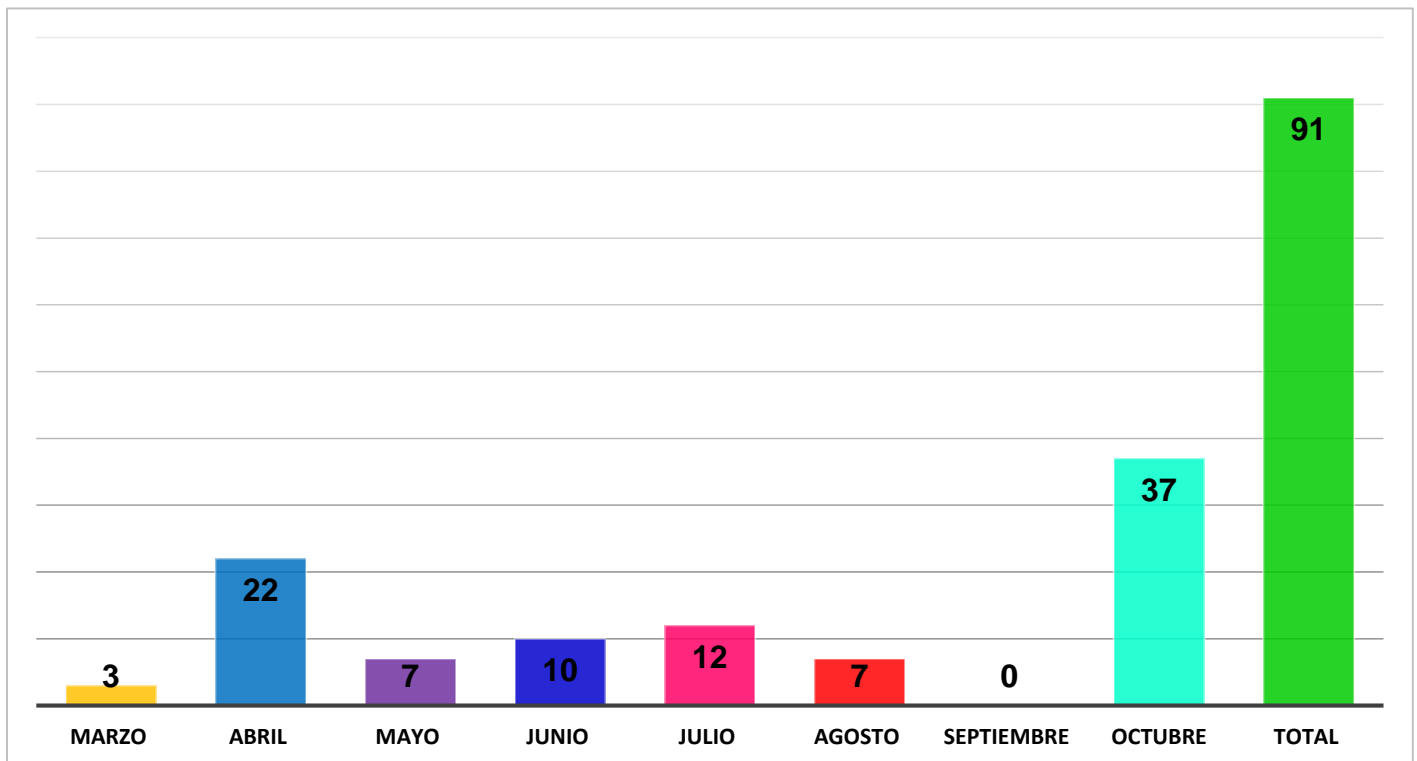
\*Durante el mes de septiembre no se contó con compresor dental ni corriente eléctrica en la clínica debido a fallas que se venían presentando desde los meses previos y que afectaron la actividad clínica, sin embargo, durante el mes de septiembre finalmente se repararon. Para no interrumpir el programa de barniz fluorado, se reemplazó por enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2%.

<b>JULIO</b>	12
<b>AGOSTO</b>	7
<b>SEPTIEMBRE</b>	*0
<b>OCTUBRE</b>	37
<b>TOTAL</b>	91

Fuente: *informes mensuales del Programa de Prevención de Enfermedades Bucales, EPS 2022*

Gráfica No. 1

**PACIENTES ATENDIDOS MENSUALMENTE EN EL PROGRAMA DE APLICACIÓN DE BARNIZ FLUORADO AL 5% EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**



Fuente: *informes mensuales del programa Prevención de Enfermedades Bucales.*

## **DESCRIPCIÓN**

Las aplicaciones de Barniz Fluorado fueron inconstantes debido a que la población estudiantil del Colegio Los Ángeles, que frecuentaban la clínica entraron en cuarentena debido a un repunte de casos positivos a COVID-19 en diferentes fechas del año, principalmente asociados a vacaciones de semana santa y medio año. Otro aspecto que mermó la actividad clínica fueron las fallas en el compresor dental y cableado eléctrico de la clínica las cuales fueron reportadas en su momento.

Se brindó atención odontológica con aplicación de barniz fluorado a un total de 91 pacientes, entre ellos niños, jóvenes y adultos.

## **SELLANTES**

Los sellantes contribuyen en la reducción del riesgo de aparición de caries, que precisamente son más frecuentes en estos accidentes anatómicos de las piezas dentales llegando a representar hasta el 90% de todas las caries de piezas posteriores permanentes y hasta el 44% en piezas posteriores primarias. La colocación de sellantes ha demostrado una reducción en la incidencia de caries.<sup>6</sup>

Las aplicaciones se realizaron en la población estudiantil del Colegio Los Ángeles, ubicado en el Interior del Orfanato Valle de Los Ángeles en el Municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala.



Imagen No. 13 Sellantes.

Tabla No. 5. **SELLANTES REALIZADOS MENSUALMENTE EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**

MES	PACIENTES ATENDIDOS	SELLANTES REALIZADOS
MARZO	8	37
ABRIL	18	50
MAYO	10	28
JUNIO	10	35
JULIO	4	24
AGOSTO	7	16
SEPTIEMBRE	0	0*
OCTUBRE	11	47
TOTAL	68	237

\*Durante el mes de septiembre no se contó con compresor dental.

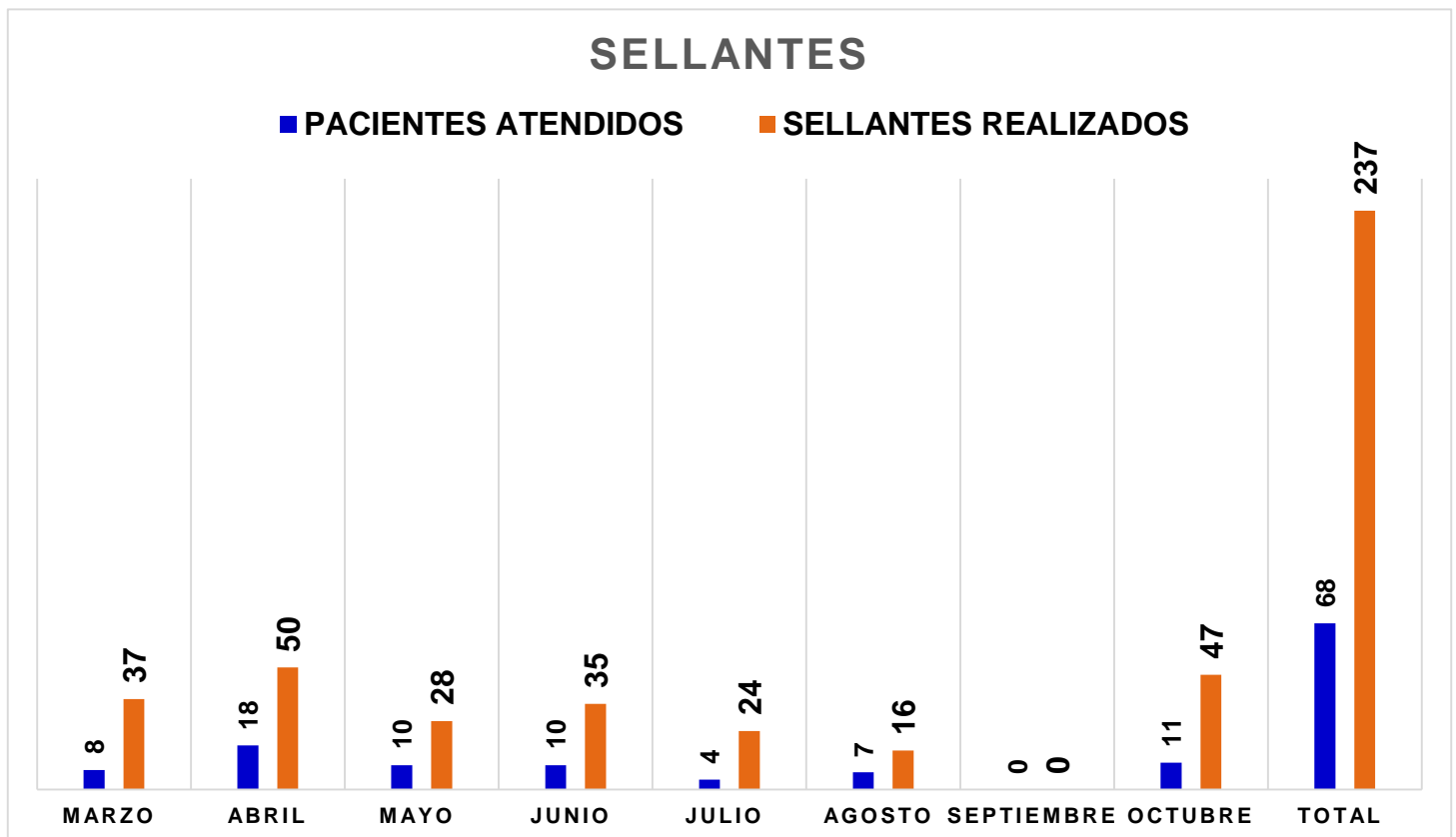
Fuente: *Informes mensuales del Programa de Prevención de Enfermedades Bucales, EPS 2022*



Imagen No. 14 Sellantes

Gráfica No. 2

**SELLANTES REALIZADOS MENSUALMENTE EN ORFANATO VALLE DE LOS ANGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA. 2022.**



Fuente: *informes mensuales del programa Prevención de Enfermedades Bucales*

## DESCRIPCIÓN

En el transcurso de los ocho meses, en el programa de Barrido de Sellantes se atendió un total de 68 niños y jóvenes del Colegio Los Ángeles ubicado en el interior del Orfanato Valle de Los Ángeles en el Municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala. Realizándose 237 sellantes, obteniendo un promedio de 30 piezas dentales selladas cada mes. La cantidad de sellantes realizados mensualmente, fue variable debido a la cantidad de piezas libres de caries que presentaban los niños y jóvenes atendidos y la cantidad de piezas presentes por falta de erupción o por pérdida prematura, al mismo modo los factores externos que se mencionaron anteriormente, influyeron en la actividad clínica de este programa, referentes a las fallas en el equipo de la clínica.



Imagen No. 15. *Sellantes*

## EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL

Las actividades de educación en salud bucal constituyen un eje fundamental en la prevención de enfermedades bucales, ya que se busca transmitir conocimientos al respecto y desarrollar una conducta encaminada a la conservación de la salud bucal y adopción de estilos de vida saludables, tomando como prioridad la población infantil.<sup>10</sup> En este programa se planificó lograr los objetivos siguientes: 1. Enseñar una correcta higiene bucal. 2. Concientizar sobre consecuencias a largo plazo de la higiene dental deficiente. 3. Fomentar la visita semestral al odontólogo. 4. Informar sobre el COVID-19 y cómo prevenirlo. Las acciones concretas que se llevaron a cabo para alcanzar los objetivos planteados se describen a continuación:

Los pacientes que acudían a la clínica y reflejaban una higiene bucal deficiente recibieron educación sobre cepillado dental a través de Cámara de Observación, mostrando resultados satisfactorios cuando se reevaluó a los mismos pacientes.



Imagen No. 16. Refuerzo en técnicas de cepillado.





Imagen No. 17. Refuerzo en técnicas de cepillado.

Además de las actividades de educación individualizadas, se impartieron temas de educación por grados, los temas que se incluyeron fueron: alimentación saludable, etiología de la caries, artículos de higiene bucal; entre otros temas que se abordaron destaca la prevención contra el COVID-19 en el que se informaba sobre la importancia del uso de mascarilla, lavado de manos y formas de contagio.



Imagen No. 18. Actividades de educación en salud bucal.





Imagen No. 19. Actividades de Educación.

Tabla No. 6. **ACTIVIDADES EN SALUD BUCAL REALIZADAS EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**

MES	ACTIVIDAD REALIZADA
MARZO	Planificar Actividades
ABRIL	Actividades Educativas sobre COVID-19
MAYO	Actividades de educación sobre Higiene Dental
JUNIO	Actividades de educación sobre Alimentación
JULIO	Técnicas de Cepillado
AGOSTO	Colocación de Afiches
SEPTIEMBRE	Actividades de educación sobre Barniz Fluorado

Fuente: *informes mensuales del programa Prevención de Enfermedades Bucales*



Imagen No. 20. Técnicas de Cepillado

## **RESULTADO OBTENIDO EN EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES**

Los objetivos planteados se alcanzaron satisfactoriamente, las actividades como cámara de observación y educación en técnicas de cepillado demostraron mejoras significativas en la higiene de la población estudiantil que continuaba su tratamiento. La respuesta de la población fue positiva y demostraron interés en la información que se impartió.

## **CONCLUSIONES**

- Las actividades de educación sobre higiene bucal impartidas a la población infantil generan un impacto positivo para el Programa de Prevención de Enfermedades a futuro.
- Conocer las consecuencias a largo plazo que tiene la higiene bucal deficiente refuerza de forma positiva el interés de la población para prevenir la aparición de enfermedades bucales.

- El programa de Barrido de Sellantes previene la aparición de caries ayudando a mantener piezas dentales libres de caries durante las edades de mayor riesgo de aparición de la misma.
- La aplicación de Barniz de Fluorado al 5% contribuye a fortalecer las piezas dentales favoreciendo la remineralización, a fin de disminuir la incidencia y prevalencia de caries dental en las comunidades donde se realiza el Ejercicio Profesional Supervisado.

### **RECOMENDACIONES**

- Dar continuidad al Programa de Prevención de Enfermedades Bucales en la población estudiantil de Orfanato Valle de Los Ángeles en el Municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala.
- Extender la atención odontológica fuera de los muros del Orfanato para beneficiar a una población mayor, en cuanto las autoridades del mismo así lo consideren según la situación de la comunidad referente al COVID-19.
- Implementar controles de placa dentobacteriana con el fin de identificar a aquellos pacientes con higiene deficiente y prevenir de esta manera la aparición de futuras enfermedades.

## **INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

### **“USO Y NECESIDAD DE PRÓTESIS DENTALES EN PACIENTES ADULTOS CONSULTANTES A LOS SERVICIOS ODONTOLÓGICOS DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO”**

#### **UNIDAD DE MUESTREO DEL ESTUDIO**

Pacientes de 15 años o más, atendidos por cualquier motivo de consulta en las clínicas odontológicas del Programa Ejercicio Profesional Supervisado 2022, Específicamente en Clínica Dental Orfanato Valle de Los Ángeles, Santa Catarina Pinula, Guatemala.

#### **OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

- Establecer la proporción de uso de prótesis dental.
- Identificar el número y tipo de prótesis dentales en uso.
- Identificar el número y tipo de prótesis dentales declaradas como necesarias.
- Caracterizar a la muestra de estudio según sexo y edad.

#### **DISEÑO DEL 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

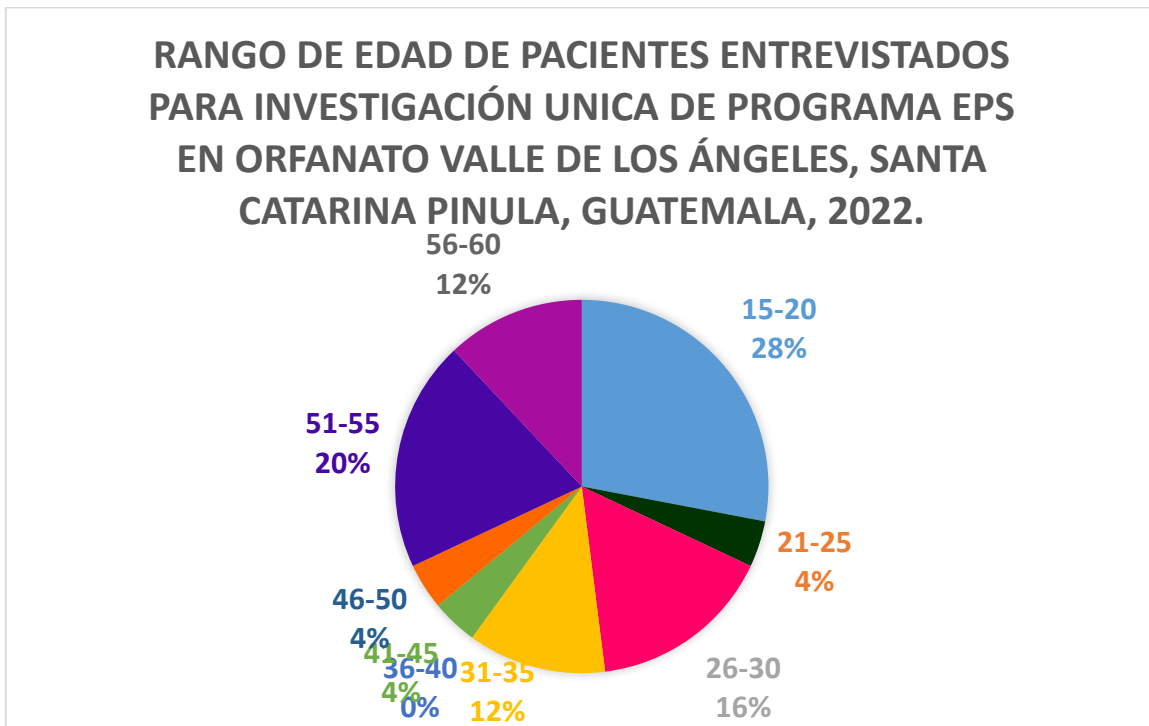
- Personas de 15 años o más, de ambos sexos, consultantes al servicio de la clínica dental del programa EPS, que acepten voluntariamente su participación en el estudio.

## VARIABLES EN ESTUDIO

- Uso actual declarado de prótesis dental.
- Tipos de prótesis dental en uso.
- Tipos de prótesis dentales identificadas como necesarias.
- Edad y Sexo.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

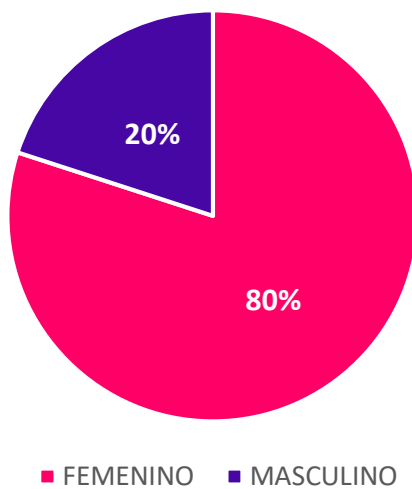
Gráfica No. 3



Fuente: *datos recopilados en Investigación única*

Gráfica No. 4

**GÉNERO DE LA POBLACIÓN ENTREVISTADA PARA  
INVESTIGACIÓN ÚNICA DE PROGRAMA EPS EN ORFANATO  
VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA,  
GUATEMALA, 2022.**

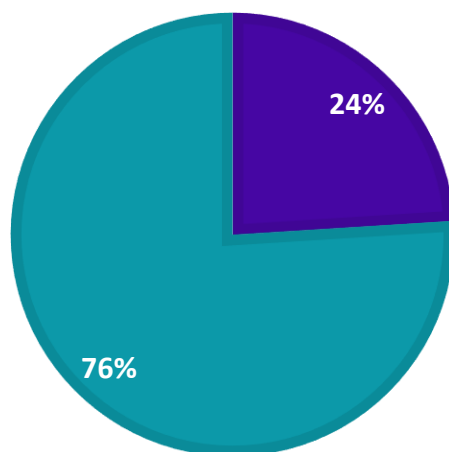


Fuente: *datos recopilados en Investigación única*

Gráfica No. 5

**GRUPO ÉTNICO DE LA POBLACIÓN ENTREVISTADA PARA  
INVESTIGACIÓN ÚNICA DE PROGRAMA EPS EN  
ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA  
PINULA, GUATEMALA, 2022.**

■ INDIGENA ■ NO INDIGENA

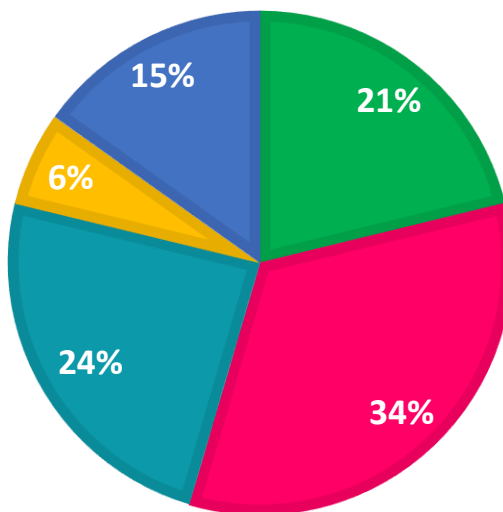


Fuente: *datos recopilados en Investigación única*

Gráfica No. 6

**TRATAMIENTOS DENTALES QUE FUERON REALIZADOS EN EL ÚLTIMO AÑO A PACIENTES CONSULTANTES DE LOS SERVICIOS ODONTOLÓGICOS EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**

■ EXTRACCIONES ■ RELLENOS ■ LIMPIEZA ■ PLACAS O PUENTES ■ NINGUNO



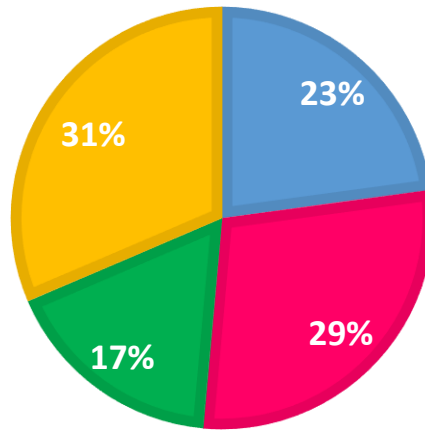
Fuente: *datos recopilados en Investigación única*



Gráfica No. 7

**USO Y NECESIDAD DE PROTESIS EN PACIENTES CONSULTANTES DE LOS SERVICIOS ODONTOLÓGICOS EN ORFANATO VALLE DE LOS ANGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**

- USO ACTUAL DE PROTESIS DENTALES
- NECESIDAD DE PROTESIS DENTAL
- TIENE Y NECESITA PROTESIS DENTAL
- NO TIENE Y NECESITA PROTESIS DENTAL



Fuente: *datos recopilados en Investigación única*

## DESCRIPCIÓN

Después de recabar información a través del instrumento seleccionado, se sabe que el 28% de la muestra están en un rango de edad entre 15 y 20 años, conformando también la mayoría, seguido en un 20% por personas en un rango de edad entre 51 y 55 años. De lo anterior se resalta que por norma de la institución en la que se realizó el Ejercicio Profesional Supervisado, como medida de contención del COVID-19, se limitaba la atención odontológica exclusivamente a alumnos del Colegio Los Ángeles, por lo que un porcentaje considerable de la muestra lo conforman alumnas de bachillerato que cumplían con la edad para participar del estudio. El resto de personas entrevistadas fueron colaboradores de Valle de Los Ángeles que no recibieron tratamiento dental.

Según la gráfica No. 4, referente al sexo de la población entrevistada, muestra que la mayoría fueron de sexo femenino, con un 70%, y el 30% restante fueron de sexo masculino. Lo anterior podría encontrar explicación partiendo del hecho de que la mayoría de entrevistados adultos fueron colaboradores del Orfanato, donde hay más empleadas mujeres que hombres debido al trabajo que se realiza al cuidado de los niños, y los hombres tienen menos vacantes pues ocupan puestos de mantenimiento o educadores.

El grupo étnico de la población entrevistada se presenta en la gráfica No. 5, representando una mayoría la población no indígena con un 76%. Esto debido a que la comunidad en la que se realizó el EPS se encuentra en un municipio cercano a la ciudad de Guatemala.

En la gráfica No. 6, se muestra la población que participó en el estudio, la cual recibió atención odontológica en el último año, realizándose en su mayoría tratamientos de operatoria dental, seguido de limpiezas dentales y extracciones. Sabiendo que la muestra se conformó en su mayoría por alumnas de bachillerato del Colegio Los Ángeles, quienes recibieron atención odontológica por parte del Programa EPS.

Por último, la gráfica número 7 muestra que las personas que no tienen y necesitan una prótesis dental representan una mayoría, seguido de las personas que sí utilizaban una prótesis dental al momento de la entrevista, evidenciando acceso a servicios odontológicos.

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Se recabó información para apoyar el estudio observacional transversal, que evalúa el uso y necesidad de prótesis dentales en pacientes entre 15 y 60 años de edad que consultan los servicios odontológicos del programa Ejercicio Profesional Supervisado en Orfanato Valle de Los Ángeles, Santa Catarina Pinula, Guatemala, durante el año 2022, a fin de establecer la proporción de uso de las mismas y su relación con variables como edad y sexo.

Los resultados de la entrevista evidenciaron la pérdida de piezas dentales en la población y por consiguiente la necesidad de prótesis dentales. Sin embargo, se observó relación entre la edad y necesidad de las mismas, siendo: a mayor edad, mayor frecuencia de necesidad de uso de prótesis. La parte de la población entrevistada que pertenecía al alumnado del Colegio Los Ángeles mostró ser la más joven entrevistada y en la que se encontró menor frecuencia en la necesidad de prótesis. Puede mencionarse la importancia que toman los programas de prevención y educación en salud bucal, evidenciándose el impacto positivo que tiene en la población.

El caso más común observado fue: pacientes sin necesidad de prótesis dentales, seguido de pacientes con piezas ausentes que además no utilizan ningún tipo de prótesis.

## **CONCLUSIONES**

1. La mayoría de los pacientes entrevistados no tenían necesidad de uso de algún tipo de prótesis dental.
2. El 29% de los pacientes entrevistados tenía necesidad de uso de algún tipo de prótesis dental, conformando el segundo grupo mayoritario.
3. La prótesis dental más utilizada encontrada en la población entrevistada fue la Prótesis Total, con una cantidad de tres pacientes identificados.
4. Se identificó que las prótesis 6B, correspondientes a espacio protésico unitario posterior fueron las prótesis dentales declaradas como necesarias que mayormente se identificaron, con una frecuencia de tres.
5. De una muestra de 25 pacientes, 20 pacientes fueron femeninos y 5 masculinos. De la misma muestra, el 28% conformó la mayoría y se encontró en un rango de edad entre 15 a 20 años, seguido en mayoría por pacientes en un rango de edad entre 51 a 55 años y 26 a 30 años.
6. Los pacientes jóvenes tienen menor necesidad de uso de prótesis dentales que los pacientes adultos.

## **RECOMENDACIONES**

1. Continuar recabando información de campo para el estudio.
2. Informar a la población sobre los resultados obtenidos.
3. Informar a la población sobre la importancia del uso de prótesis dentales para reponer espacios edéntulos.

## **ATENCIÓN DE CLINICA INTEGRAL**

En el Ejercicio Profesional Supervisado el estudiante pone en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera. Estos conocimientos se aplican para educar a la población y prestar servicios dentales a las personas que necesitan atención bucal dentro de la comunidad, obedeciendo al objetivo principal del programa que es: “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”.

En el curso de Actividad Clínica Integrada se atendió odontológicamente y como prioridad exclusiva a la población estudiantil del Orfanato Valle de Los Ángeles en el Municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala. A quienes se les realizó evaluaciones clínicas para el diagnóstico de caries y otras enfermedades bucales con el fin de establecer y brindar el tratamiento necesario a cada uno de ellos. Respecto a la población objetivo atendida, las autoridades del Orfanato, a partir del inicio de la pandemia por COVID-19 limitaron la atención médica y dental a personas externas con fines de contención del virus. Dichas disposiciones se han mantenido a la fecha de realización de este informe.

Durante el 2022 se dio cobertura a un total de 140 pacientes escolares, jóvenes y adultos con tratamientos dentales integrales. Durante el programa se realizaron en total 140 exámenes clínicos, 86 profilaxis bucales, 91 aplicaciones barniz de flúor al 5%, 237 sellantes, 26 obturaciones de amalgama, 201 obturaciones de resina y 60 exodoncias.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

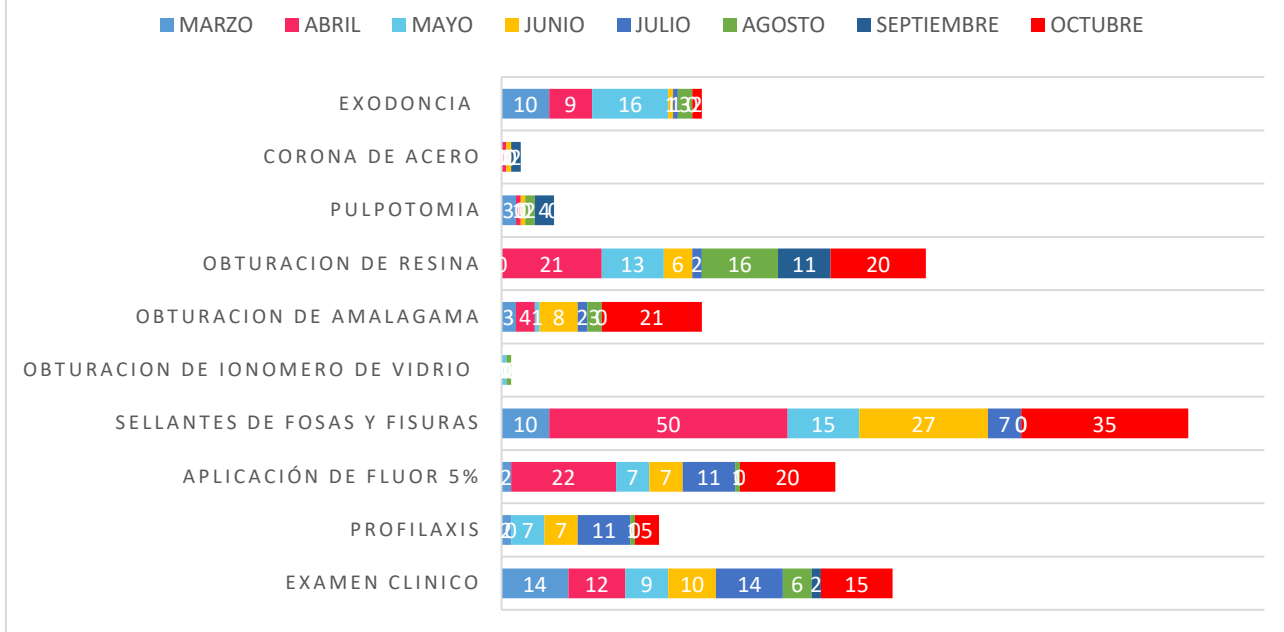
Tabla No. 7 **PROCEDIMIENTOS REALIZADOS MENSUALMENTE A ESCOLARES DEL COLEGIO LOS ÁNGELES EN ORFANATO VALLE DE LOS ANGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**

<b>TRAT.</b>	<b>MA</b>	<b>AB</b>	<b>MA</b>	<b>JU</b>	<b>JU</b>	<b>AG</b>	<b>SEP</b>	<b>OC</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>Y</b>	<b>N</b>	<b>L</b>		<b>T</b>	<b>T</b>	
<b>Examen Clínico</b>	14	12	9	10	14	6	2	15	82
<b>Profilaxis</b>	2	-	7	7	11	1	-	5	33
<b>Barniz Fluorado</b>	2	22	7	7	11	1	-	20	70
<b>Sellantes</b>	10	50	15	27	7	-	-	35	144
<b>Obt. de I.V.</b>	-	-	1	-	-	1	-	-	2
<b>Obt. de Am</b>	3	4	1	8	-	2	3	-	21
<b>Resina Comp.</b>	-	21	13	6	2	16	11	20	89
<b>Pulpotomía</b>	3	1	-	1	-	2	4	-	11
<b>Corona de Acero</b>	-	1	-	1	-	-	2	-	4
<b>Exodoncia</b>	10	9	16	1	1	3	-	2	42
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>160</b>	<b>69</b>	<b>68</b>	<b>46</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>97</b>	<b>498</b>

Fuente: *informes mensuales de Actividad Clínica Integral, EPS 2022*

Gráfica No. 8

## PROCEDIMIENTOS REALIZADOS MENSUALMENTE EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.



Fuente: *informes mensuales de actividad clínica integrada*

### ANÁLISIS DE ACTIVIDAD CLINICA EN ESCOLARES

Los tratamientos realizados con mayor frecuencia fueron sellantes representando el 33% de los mismos. Las exodoncias constituyeron el 27% del total de los tratamientos realizados y obturaciones de amalgama con el 15%. Se aprecia una estrecha diferencia entre piezas sanas para realizar sellantes y piezas muy dañadas para realizar extracciones, respecto a las obturaciones de amalgama, dicha diferencia se duplica. Los tratamientos realizados en menor cantidad lo constituyeron las pulpotomías con 9% y coronas de acero con 7%. Lo anterior explica que los pacientes con caries profundas presentaron en su mayoría piezas no restaurables, por lo que era necesario su exodoncia y solo una minoría de estas piezas podían ser tratadas y restauradas. El mes con mayor producción clínica, respecto a cantidad de tratamientos realizados, fue el mes de octubre 2022, con un total de 72 tratamientos. Por el contrario, el mes con menor producción clínica fue

septiembre con 12 tratamientos, debido a las actividades realizadas de Seminarios Regionales y Educación a distancia. Durante el Ejercicio Profesional Supervisado, se llevaron a cabo un total de 374 tratamientos en niños de edad escolar.

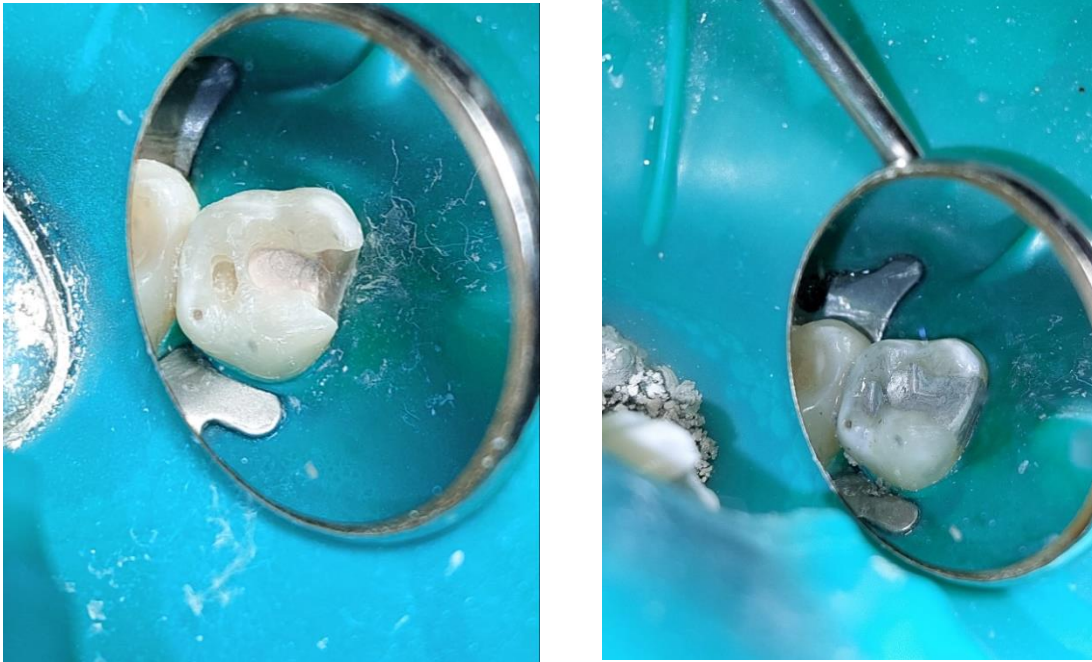


Imagen No. 21. Obturación de amalgama compuesta.

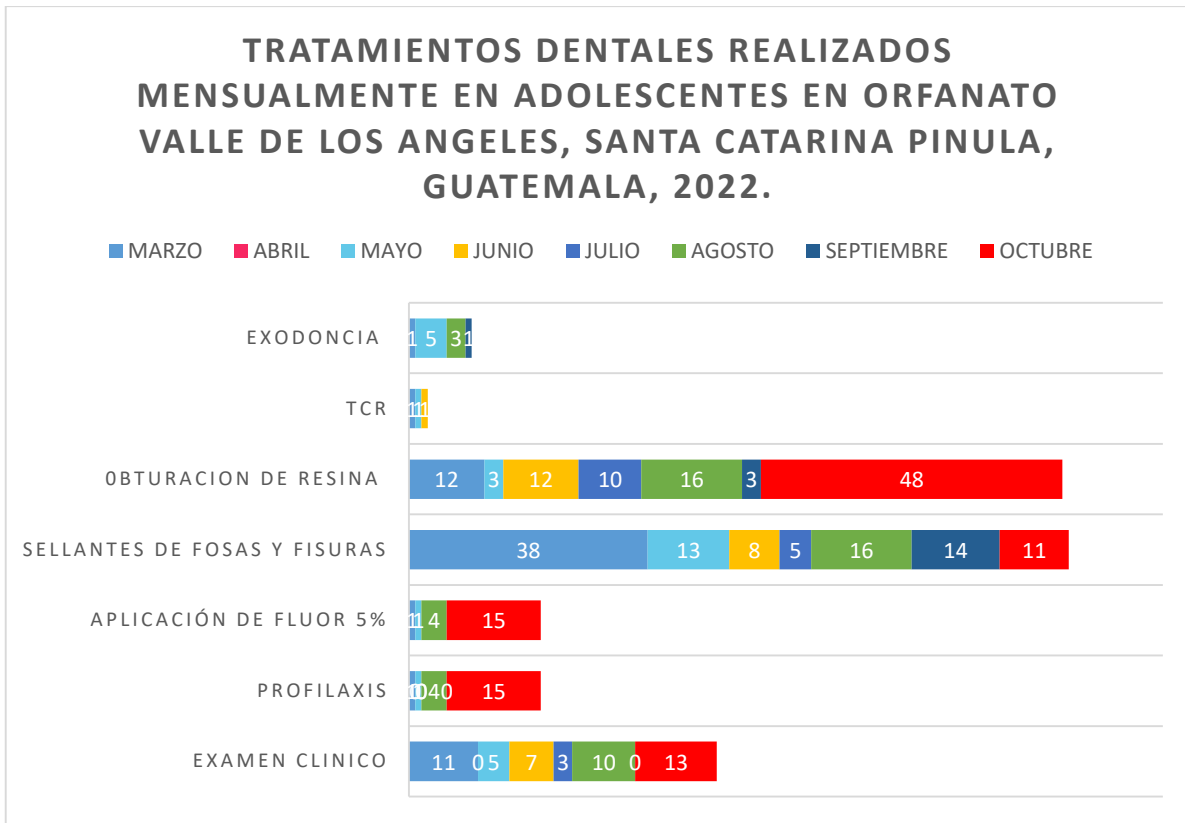


Tabla No. 8 **TRATAMIENTOS DENTALES REALIZADOS MENSUALMENTE EN ADOLESCENTES EN ORFANATO VALLE DE LOS ANGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**

<b>TRAT.</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AG</b>	<b>SEPT</b>	<b>OCT</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Examen Clínico</b>	11	-	5	7	3	10	-	13	49
<b>Profilaxis</b>	1	-	1	-	-	4	-	15	21
<b>Barniz de Flúor al 5%</b>	1	-	1	-	-	4	-	15	21
<b>Sellantes</b>	38	-	13	8	5	16	14	11	105
<b>Obt. I.V.</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Obt. Am</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Obt. RC</b>	12	-	3	12	10	16	3	48	104
<b>TCR</b>	1	-	1	1	-	-	-	-	3
<b>Corona de Acero</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Exodoncia</b>	1	-	5	-	-	3	-	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>53</b>	<b>17</b>	<b>103</b>	<b>313</b>

Fuente: informes mensuales de Actividad Clínica Integral, EPS 2022

Gráfica No. 9



### ANÁLISIS DE ACTIVIDAD CLINICA EN JÓVENES

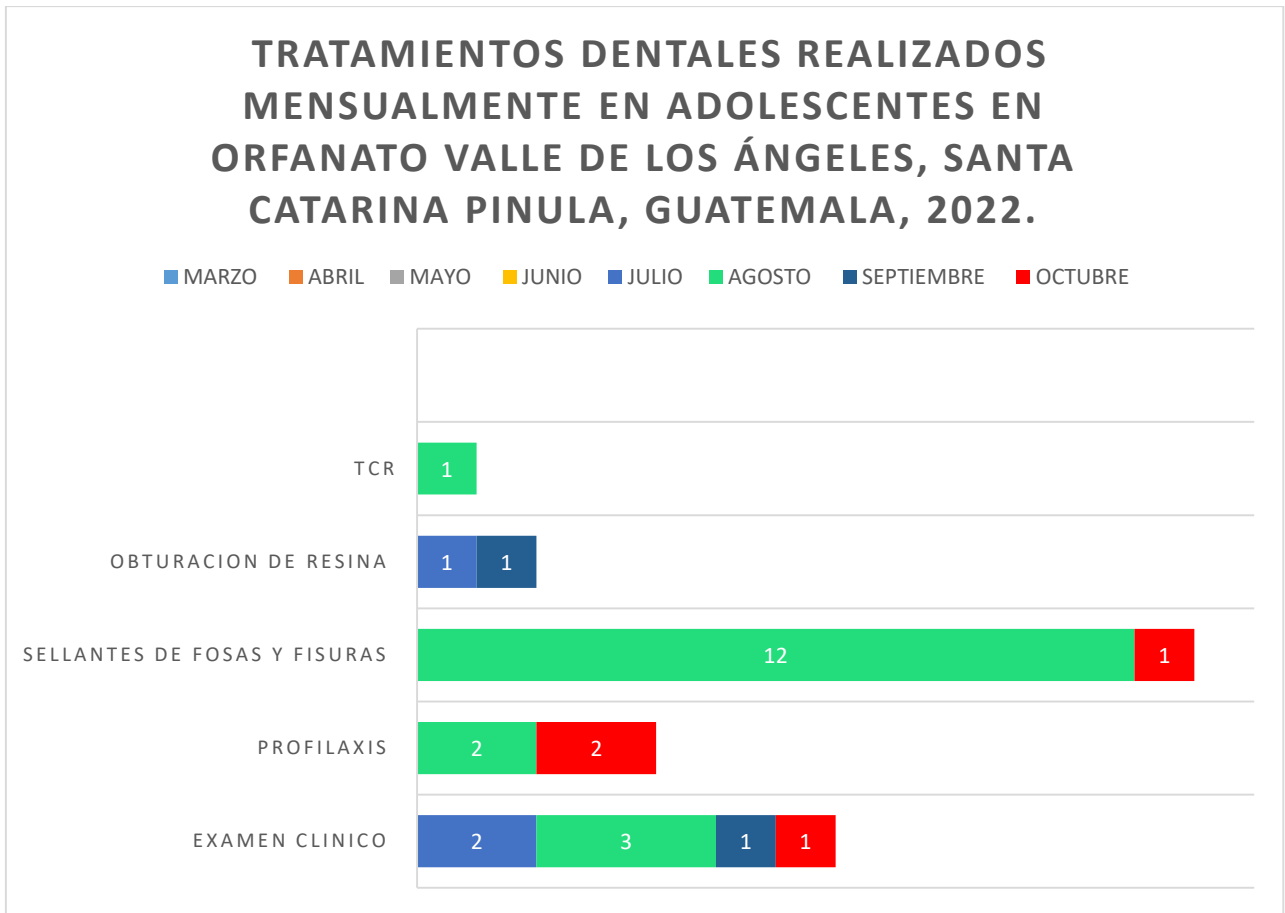
Los tratamientos realizados con mayor frecuencia fueron los sellantes, seguido de obturaciones de resina compuesta para un total de 105 y 104 respectivamente. Se observa una marcada disminución en la necesidad de exodoncias, siendo importante mencionar que la mayoría de las exodoncias realizadas en escolares corresponde a piezas cercanas a exfoliar.

**Tabla No.9 TRATAMIENTOS DENTALES REALIZADOS MENSUALMENTE EN  
ADULTOS EN ORFANATO VALLE DE LOS ANGELES, SANTA CATARINA  
PINULA, GUATEMALA, 2022.**

<b>TRAT.</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AG</b>	<b>SEPT</b>	<b>OCT</b>	
<b>Examen Clínico</b>	-	-	-	-	2	3	1	1	7
<b>Profilaxis</b>	-	-	-	-	-	2	-	2	4
<b>Barniz Fluorado 5%</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Sellantes</b>	-	-	-	-	12	-	-	1	13
<b>Obt. I.V.</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Obt. Am.</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Obt. R.C.</b>	-	-	-	-	1	-	1	-	2
<b>TCR</b>	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<b>Corona de Acero</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Exodoncia</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>31</b>

Fuente: *informes mensuales de Actividad Clínica Integral, EPS 2021*

Gráfica No. 10



### ANÁLISIS DE ACTIVIDAD CLÍNICA EN ADULTOS

Los tratamientos que se realizaron con más frecuencia en pacientes adultos fueron sellantes, seguido de obturaciones de resina compuesta y profilaxis. Es importante mencionar que no se permitía brindar atención dental a adultos sin autorización previa de la administración, los meses en los que se permitió mayor frecuencia corresponden a julio y agosto, mismos en los que se dieron vacaciones de medio ciclo a los alumnos.



Imagen. No. 22. Tratamiento de conductos radiculares.



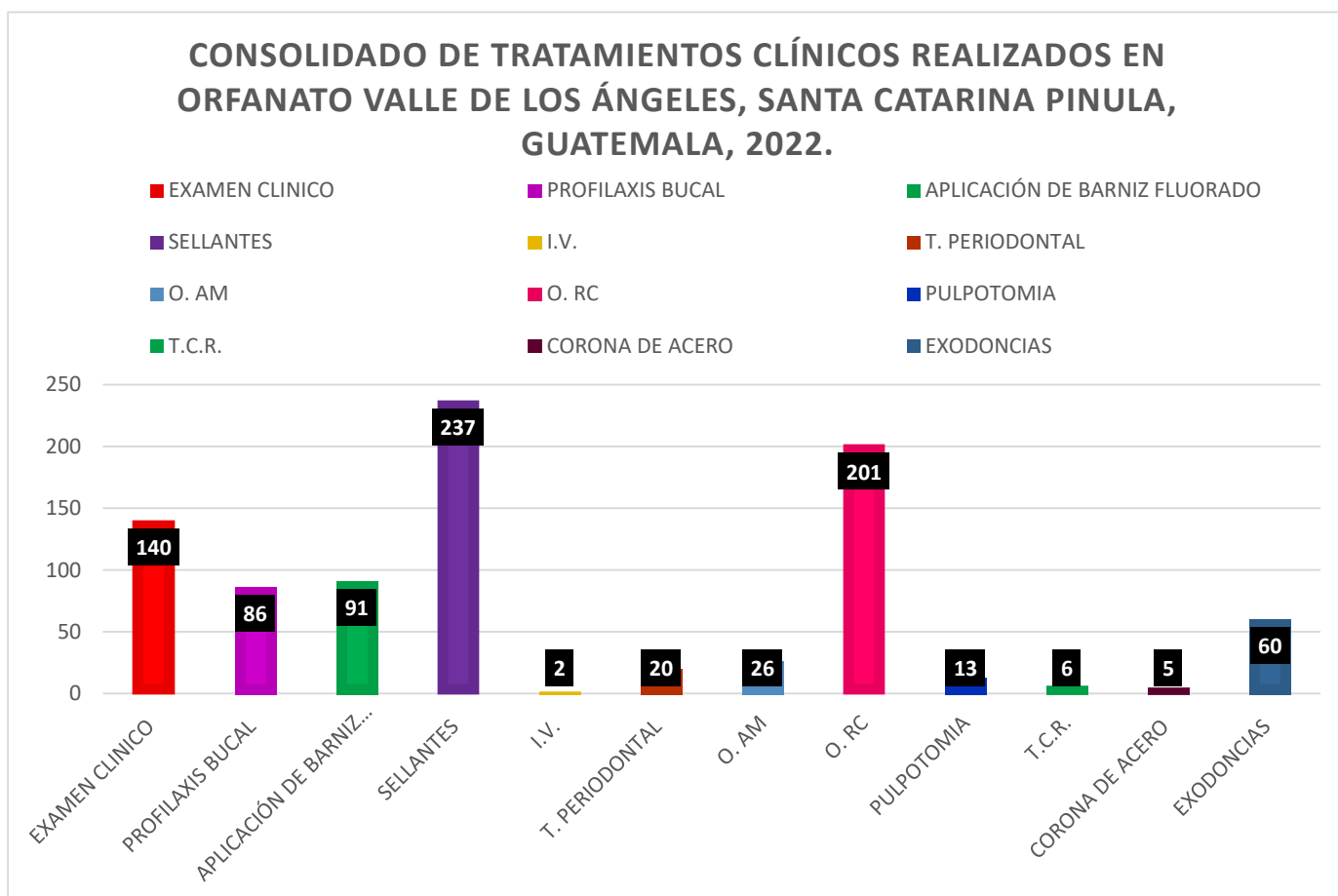
Imagen. No. 23. Tratamiento de conductos radiculares.

Tabla No.10 **CONSOLIDADO DE TRATAMIENTOS CLÍNICOS REALIZADOS EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.**

PROCEDIMIENTO	No.	PROCEDIMIENTO	No.
Examen Clínico	140	Obturación de Amalgama	26
Profilaxis Bucal	86	Obturación de Resina	201
Aplicación de Barniz Fluorado	91	Pulpotomía	13
Sellantes	237	T.C.R.	6
Obturación de Ionómero de Vidrio	2	Corona de Acero	5
Tratamiento Periodontal	20	Exodoncia	60
<b>Pacientes Femeninos</b>	<b>101</b>	<b>Pacientes Masculinos</b>	<b>39</b>
<b>Total de pacientes atendidos 140</b>			

Fuente: *informes mensuales de Actividad Clínica Integral, EPS 2022*

Gráfica No. 11



## **CONCLUSIONES**

1. Se atendió a un total de 140 pacientes.
2. Se realizaron 91 aplicaciones de barniz fluorado y 237 sellantes.
3. La obturación de resina compuesta fue el tratamiento más común, en el que se realizaron 201. Solo superado por los sellantes.
4. Fueron realizados 19 tratamientos pulpares.
5. La mayoría de pacientes atendidos corresponden al sexo femenino con 101 y masculinos 39.

## **RECOMENDACIONES**

1. Reapertura de la atención clínica que brinda Orfanato Valle de Los Ángeles, a la comunidad fuera de los muros de la institución con el fin de abarcar población adulta y enriquecer la experiencia del odontólogo practicante, al mismo tiempo que se beneficia a ese grupo poblacional.
2. Priorizar la actividad clínica los primeros meses del ciclo escolar a los alumnos de primero primaria del Colegio Los Ángeles, ya que la mayoría de ellos nunca ha acudido al odontólogo con anterioridad. Del mismo modo priorizar alumnos de otros grados que sean de primer ingreso.

## **ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO**

En este programa se trata lo relacionado al correcto funcionamiento de la Clínica Dental, que durante los meses de duración del Ejercicio Profesional Supervisado pasa a ser responsabilidad del Odontólogo Practicante de turno. Entre los temas que se abarcan se pueden mencionar la capacitación del personal auxiliar de la clínica, elaboración y ejecución de un protocolo de atención odontológica coherente y aplicable al puesto; del mismo modo se tratan los temas referentes a documentación como fichas clínicas, consentimientos informados y cuestionarios referentes a COVID-19.

### **INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZA EL PROGRAMA:**

Orfanato Valle de los Ángeles en el municipio de Santa Catarina Pinula, Ciudad de Guatemala.

### **DATOS DEL COORDINADOR LOCAL:**

Luisa Soler, Directora Administrativa Valle de Los Ángeles.

### **ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA**

La Clínica Médica y Dental del Orfanato está a cargo de Luisa Soler, directora administrativa de Valle de Los Ángeles, con apoyo económico de la Sociedad de Padres Franciscanos como institución copatrocinadora del Programa EPS y bajo la administración del Área de Odontología Socio Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### **PERSONAS QUE LABORAN EN LA CLÍNICA DENTAL**

- Odontólogo Practicante
- Asistente Dental

### **INFRAESTRUCTURA DE LA CLÍNICA**

La Clínica Médica y Dental en Orfanato Valle de los Ángeles se encuentra ubicada en el ala sur de uno de los edificios de la institución, el ala norte del mismo edificio se utiliza como pabellón de niños (módulos de habitaciones y baños grupales). En el ala sur, la clínica Médica y Dental cuenta con una clínica dental con dos unidades dentales, una clínica de enfermería, con dos camillas para atención de emergencias, una clínica médica equipada para evaluaciones, una clínica de psicología, un



dormitorio con capacidad hasta para 25 niños, un baño completo y una oficina con el archivo de expedientes médicos.



Imagen 24. Fotografía de la fachada frontal de la Clínica Médica y Dental

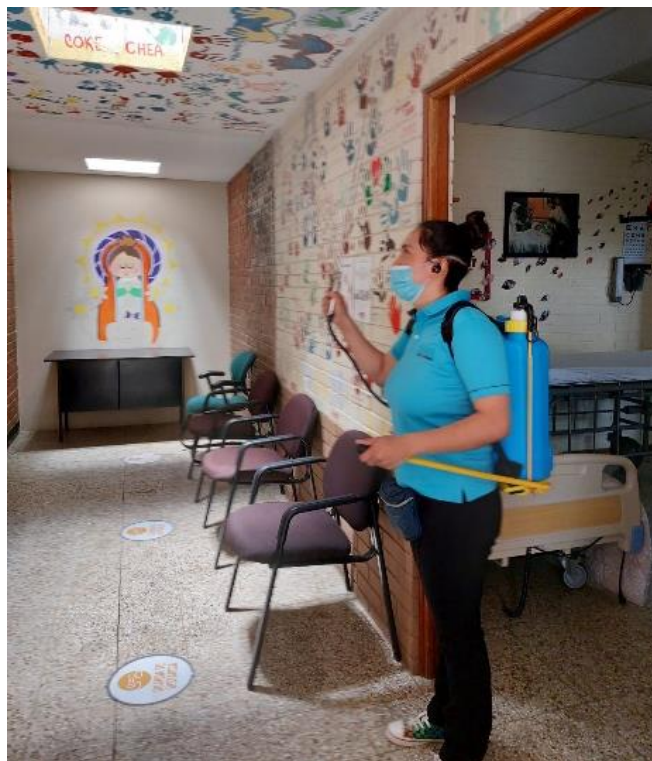


Imagen 25. Fotografía del interior de la Clínica Médica y Dental.



Imagen 26. Fotografía del interior de Clínica Dental.

**PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN Y LIMPIEZA DE SUPERFICIES  
RESPECTO AL INSTRUMENTAL**

1. Lavado manual de todo instrumento utilizado durante el tratamiento dental con jabón antibacterial y cepillo. Especial énfasis en la eliminación de residuos orgánicos macroscópicos como manchas de sangre, residuos de dentina u otros.<sup>5</sup>
2. Sumergir instrumental en solución ID 213 Durr Dental al 2% (20cc por litro de agua)
  - a. Por lo menos 10 minutos para el instrumental que recibirá ciclo de autoclave.
  - b. Durante 12 horas para el instrumental que no recibirá ciclo de autoclave.
3. Retirar instrumental de la solución ID 213, enjuagar con agua corriente y secado con papel.
4. Empaque de instrumentos en bolsas tipo Pouch con debida identificación de fecha del ciclo en cinta testigo.
5. Esterilización en autoclave respetando capacidad del mismo para favorecer la circulación del vapor a través de los paquetes.<sup>9</sup>
6. Retiro de los paquetes de la autoclave una vez completado el ciclo, colocándolos sobre una superficie limpia y ventilada para su secado.
7. Almacenamiento de los paquetes en sus respectivas gavetas en el mueble de instrumental.



Imagen 27. Lavado de instrumentos con jabón antibacterial y cepillo.



Imagen 28. ID 213 Durr Dental, solución para desinfección de instrumento



Imagen 29. Instrumental previo a ser enjuagado para continuar protocolo de esterilización.



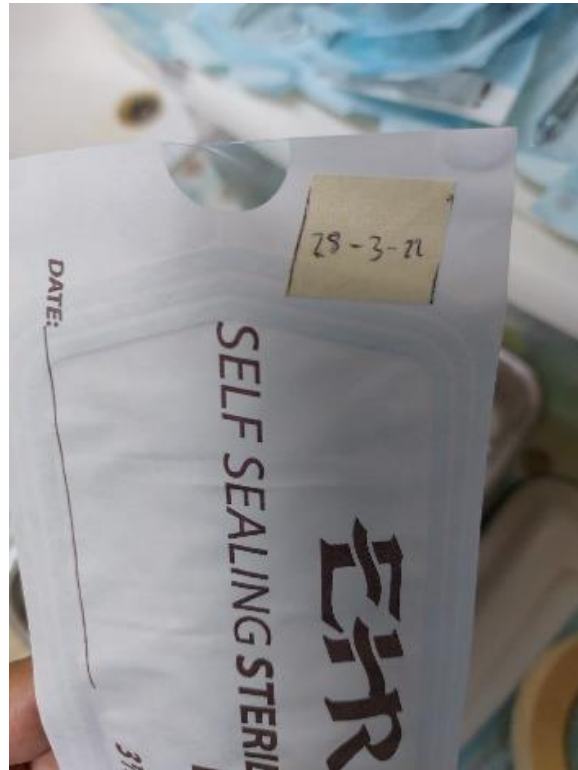


Imagen 30. Instrumentos empacados en bolsas tipo para esterilizar, debidamente identificados.



Imagen 31. Autoclave.

## RESPECTO AL MOBILIARIO, EQUIPO Y DEMÁS SUPERFICIES

1. Barrido y Sacudido de superficies al menos una vez al día. (No excluye la limpieza constante de superficies).
2. Trapeado del piso con solución desinfectante al menos una vez al día.
3. Limpieza constante de superficies con solución desinfectante mezclada con amonio cuaternario. (Varias veces al día, sin faltar posterior a terminar con cada paciente).
4. Desinfección de sillón dental, bandeja, brazo, lámpara, taburete y turbinas con spray de solución de desinfectante y amonio cuaternario, dejando actuar por lo menos dos minutos previos a su remoción con papel.
5. Desinfección de superficies de toda la clínica médica y dental con atomización de solución de amonio cuaternario, al menos una vez al día.



Imagen 32. Limpieza de superficies.

**INVENTARIO DE MATERIAL, INSTRUMENTAL Y EQUIPO EN CLÍNICA  
DENTAL DE ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA  
PINULA GUATEMALA 2022**

**TABLA No. 11**

**INSTRUMENTAL Y EQUIPO**

<b>No.</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Estado</b>
1.	Espejo no. 5 con mango	16	Bueno
2.	Espejo no. 5 sin mango	12	Malo
3.	Mango para espejo no. 5	3	Malo
4.	Punta de jeringa triple metal	2	Bueno
5.	Pinzas para kit básico	16	Bueno
6.	Explorador para kit básico	22	Bueno
7.	Jeringas para anestesia	5	Bueno
8.	Instrumento estimulador de encía	2	1 Bueno y 1 en mal estado
9.	Dicalero	9	Bueno
10.	Porta amalgama	2	1 bueno y 1 en mal estado
11.	Bruñidores huevo de paloma	5	Bueno
12.	Bruñidores horqueta	3	Bueno
13.	Bruñidor 21B	4	Bueno
14.	Condensadores	15	Bueno
15.	Portaplásticos	11	Bueno
16.	Cleoide-discoide	5	Bueno
17.	Porta matriz tofflemire	2	Bueno
18.	Cucharilla para remoción de caries	10	Bueno
19.	Espátula de loseta	2	Bueno
20.	Instrumento de resina	1	Malo
21.	Espátula glick	1	Bueno
22.	Regla endodóntica	1	Bueno
23.	Regla endodóntica tipo anillo	2	Bueno
24.	Explorador endodóntico de una punta	2	Bueno
25.	Grapas para aislamiento	9	Bueno
26.	Condensador endodóntico	7	Bueno
27.	Espejo de mango largo (20cm)	1	Bueno
28.	Curetas varias para periodoncia	21	Bueno
29.	Pinza Kelly recta	4	Bueno
30.	Pinza Kelly curva	2	Bueno
31.	Porta agujas	2	Bueno
32.	Pinza mosquito sin dientes	1	Bueno
33.	Pinza mosquito con dientes	1	Bueno
34.	Pinza backaus	2	Bueno
35.	Lima para hueso	1	Bueno



36.	Tijera Spencer	1	Bueno
37.	Tijera Metsembaun	1	Bueno
38.	Tijera Recta	1	Bueno
39.	Tijera Iris curva	1	Bueno
40.	Mango de bisturí	1	Bueno
41.	Elevador recto fino	3	Bueno
42.	Elevador recto mediano	2	Bueno
43.	Fórceps 150s	2	Bueno
44.	Fórceps 151s	2	Bueno
45.	Fórceps 16	1	Bueno
46.	Fórceps 23	1	Bueno
47.	Fórceps 222	2	Bueno
48.	Fórceps 17	1	Bueno
49.	Fórceps 32	1	Malo
50.	Fórceps 150	2	Bueno
51.	Fórceps 151	1	Bueno
52.	Fórceps 69	1	Bueno
53.	Fórceps 15	1	Bueno
54.	Fórceps 24	1	Bueno
55.	Fórceps 18 R	2	Bueno
56.	Fórceps 28 L	2	Bueno
57.	Copa de Hule para alginato y yeso	1	Bueno
58.	Espátula para yeso	1	Bueno
59.	Espátula para alginato	1	Bueno
60.	Plano de Fox	1	Bueno
61.	Medidor de agua para alginato	1	Bueno
62.	Locetas de vidrio	5	Bueno
63.	Dappens de vidrio	4	Bueno
64.	Dappens de silicón	1	Bueno
65.	Fuente de amalgama	1	Bueno
66.	Ganchos para revelar 1 radiografía	2	Bueno
67.	Ganchos para revelar varias rx	4	Bueno
68.	Abrebocas de silicón tamaños varios	5	Bueno
69.	Retractores de labios	5	Bueno
70.	Tirapuentes	1	Bueno
71.	Mechero metálico	1	Bueno
72.	Typodontos	3	Bueno
73.	Equipo de Profijet	1	Bueno
74.	Amalgamador	2	Bueno
75.	Negatoscopio	1	Desconocido
76.	Vibrador para yeso	1	Desconocido
77.	Jeringa triple repuesto	1	Desconocido
78.	Lámpara de fotocurado tipo pistola	1	Desconocido

79.	Horno de esterilización en seco	1	Desconocido
80.	Autoclave	1	Bueno
81.	Caja para revelado de radiografías	1	Bueno
82.	Equipo de Rayos X de pared	1	Bueno
83.	Unidades dentales	2	Bueno
84.	Taburetes	2	Bueno
85.	Compresor de faja	1	Bueno

**TABLA No. 12**

**MATERIALES E INSUMOS**

No.	Material o Insumo	Cantidad	Estado
1.	Monómero acrílico	1 frasco de 3 onz	Bueno, en uso
2.	Polímero acrílico	1 frasco de 3 onz	Bueno, en uso
3.	EDTA	1 frasco	Bueno, en uso
4.	Temprex	2 frascos	Bueno, en uso
5.	Eugenol	4 frascos	Bueno, 1 en uso, 3 nuevos
6.	Óxido de zinc	2 frascos	Bueno, 2 en uso
7.	Ionómero de vidrio de cementación	1	Bueno, en uso
8.	Ionómero de vidrio vitrebond	1	Bueno, en uso
9.	Anestesia tópica en gel	2	Bueno, 1 en uso, 1 nuevo
10.	Anestesia tópica en spray	1	Bueno, en uso
11.	Hilo dental	2	Bueno, en uso
12.	Diques de goma	1 caja	Bueno, en uso
13.	Dycal	1	Bueno, en uso
14.	Películas radiográficas de niño	1 caja	Bueno, en uso
15.	Películas radiográficas de adulto	3 unidades	Bueno
16.	Sellante	4	Bueno, 1 en uso, 3 nuevos
17.	Cemento Grossman	1	Bueno, nuevo
18.	Cavit	1	Bueno, en uso
19.	Puntas de gutapercha varias	4 cajas	Bueno, en uso
20.	Limas manuales para endodoncia	20 cajas	Bueno, en uso
21.	Agujas para irrigación endodóntica	1 caja (100 unid)	Bueno, en uso
22.	Yeso tipo II	2 bolsas	Desconocido
23.	Yeso tipo IV	2 bolsas	Desconocido
24.	Cápsulas de amalgama	+100	Bueno, en uso

25.	Puntas dispensadoras de ácido y sff	+100	Bueno, en uso
26.	Anestesia mepivacaína	2 cajas (50 c/u)	Bueno, 1 en uso, 1 nueva
27.	Anestesia lidocaína	60 unidades	Bueno, en uso
28.	Agujas cortas para anestesia	600 unidades	Bueno, en uso
29.	Agujas largas para anestesia	1,100 unidades	Bueno, en uso
30.	Líquidos para revelar radiografías	1 juego	Vencido
31.	Hojas de bisturí #11	10	Bueno
32.	Matrices en T	21	Bueno, en uso
33.	Matriz metálica	2 rollos	Bueno, 1 en uso, 1 nuevo
34.	Cuñas de madera tamaños varios	1 caja	Bueno, en uso
35.	Tiras de lija para amalgama	12	Bueno
36.	Tiras de lija para resina	20	Bueno
37.	Microaplicadores	300	Bueno
38.	Bonding	1	Bueno, en uso
39.	Ácido ortofosfórico	1	Bueno, en uso
40.	Papel de articular	5 cartones	Bueno
41.	Jeringas de resina Ivoclar tetric n ceram colores A1, A2, A3 y B2	4	Bueno, en uso
42.	Jeringa de resina 3M Bulk fil A3	1	Bueno, en uso
43.	Eyectores	130	Bueno
44.	Cepillos de robins	50	Bueno
45.	Copas de hule para profilaxis	50	Bueno
46.	Freseros metálicos (amarillo, azul y plateado)	3	Bueno
47.	Porta servilletas	1	Bueno
48.	Guantes S látex	2 cajas	Bueno, en uso
49.	Vasitos desechables para dispensar enjuagues	125	Bueno
50.	Bolsas para esterilizar kit básico 3 1/2 *10"	200 unidades	Bueno, nueva
51.	Bolsas para esterilizar kit básico 3 1/2 *10"	40 unidades	Bueno, en uso
52.	Bolsas para esterilizar grandes para forces/ aislamiento 5 1/3 * 10"	80 unidades	Bueno, en uso
53.	Bolsas para esterilizar pequeñas 2 1/4 * 4"	200 unidades	Bueno, nueva
54.	Bolsa separa esterilizar pequeñas 3 1/4 * 6 1/2"	100 unidades	Bueno, en uso
55.	Bote de Vaselina	1	Bueno, en uso
56.	Bote de pasta para profilaxis limón	1	Bueno, en uso

57.	Enjuague perioguard 250ml	1	Bueno, en uso
58.	Spray lubricante para piezas de mano Maccira	2	Bueno, en uso
59.	Flúor fosfato acidulado gel vanilla	1 bote 500ml	Bueno, nuevo
60.	Cubetas desechables para flúpr	20	Bueno
61.	Mascarillas quirúrgicas	40	Bueno
62.	Bolsas de Algodón en rama	2	Bueno
63.	Baja Lenguas	3 cajas	Bueno
64.	Fresas varias alta y baja velocidad	25	Bueno
65.	Coronas pediátricas de celuloide anteriores	1 caja	Bueno
66.	Coronas adulto de celuloide posteriores	1 caja	Bueno
67.	Coronas pediátricas posteriores de acero	1 caja	Bueno, en uso
68.	Gasas grandes	100 unidades	Bueno
69.	Isopos largos	50	Bueno
70.	Bandejas para instrumentos colores varios	12	Bueno
71.	Paquetes de algodón en rollo	32	Bueno, nuevos
72.	Termómetro digital	1	Bueno
73.	Pediluvio	1	Bueno

## **MATERIALES DENTALES**

Los materiales dentales son aportados por la Sociedad de Padres Franciscanos, principales patrocinadores del Orfanato Valle de los Ángeles, los cuales se compran dos veces al año según la necesidad que haya de surtir la clínica. Entre los materiales dentales más utilizados se pueden mencionar: resina compuesta convencional, resinas fluidas, sellante, ácido grabador, adhesivo, ionómero de vidrio para recubrimiento, anestésicos locales y tópicos, barniz fluorado, pasta para profilaxis, amalgama dental, óxido de zinc, eugenol, entre otros.

## HORARIO DE ATENCIÓN

### HORARIO DE ATENCIÓN EN CLÍNICA DENTAL EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA, 2022.

Tabla No. 13

HORARIO	ACTIVIDAD
7:30 a 8:30 horas	Atención odontológica
8:30 a 9:30 horas	
9:30 a 10:30 horas	
10:30 a 11:30 horas	
11:30 a 12:30 horas	
12:30 horas a 13:30 horas	<b>A L M U E R Z O</b>
13:30 a 14:30 horas	Atención odontológica
14:30 a 15:30 horas	
Se atiende de lunes a viernes de 7:30 a 15:30 horas	

## **CAPACITACIÓN PERSONAL AUXILIAR**

Durante los ocho meses de duración del Ejercicio Profesional Supervisado, se capacitó y evaluó con un tema mensual a la asistente dental que laboraba en la clínica, quien adquirió los conocimientos necesarios para desempeñar el trabajo, cabe mencionar que esta persona ya tenía conocimientos básicos previos mas no contaba con experiencia suficiente.

El apoyo que el personal auxiliar adecuadamente capacitado puede brindar al odontólogo permite delegar responsabilidades en la clínica dental, con ello se reduce el agotamiento físico de ambos y se brinda atención de calidad a los pacientes.

## **JUSTIFICACIÓN**

El apoyo de personal auxiliar llega a ser indispensable en la labor que se realiza atendiendo pacientes en la clínica dental. El Ejercicio Profesional Supervisado no es la excepción y contar con el personal adecuado para la correcta administración del consultorio en todos sus ámbitos es una necesidad.

## **OBJETIVOS**

- Capacitar al personal auxiliar de la clínica dental para desempeñar el cargo de asistente dental en la clínica de la comunidad o en cualquier otra clínica dental de forma eficiente.
- Generar oportunidad laboral.
- Aplicar el conocimiento adquirido sobre odontología a cuatro manos.

## METODOLOGÍA

Se impartió un tema mensual durante la duración del programa, mismo que se evaluaba para medir comprensión del mismo. Los temas fueron asignados por el Área de Odontología Sociopreventiva en la plataforma Red de Apoyo Digital al Docente.

Además, se delegó a la asistente tareas basadas en la capacitación que se impartió, entre ellas el orden del instrumental y equipo, limpieza y esterilización del instrumental utilizado en la clínica, drenado del compresor y manejo de agenda, entre otras. A pesar de que la persona contratada ya contaba con experiencia del año anterior, por motivos relacionados a la pandemia por COVID-19, esta había sido limitada hasta el presente año en el que, a pesar de haber sufrido repuntes de infecciones, hubo mayor actividad clínica en comparación al primer año de pandemia.

Tabla No.14

### TEMA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR MES DE FEBRERO

	TEMA	NOTA OBTENIDA
1	Funciones de la asistente dental	100
2	Limpieza y esterilización de instrumentos	100

Tabla No.15

### TEMA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR MES DE MARZO

	TEMA	NOTA OBTENIDA
1	Desechos tóxicos	100
2	Equipo dental parte I. II y III	100

Tabla No.16

**TEMA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR MES DE ABRIL**

	<b>TEMA</b>	<b>NOTA OBTENIDA</b>
1	Fluoruros de uso tópico	100

Tabla No.17

**TEMA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR MES DE MAYO**

	<b>TEMA</b>	<b>NOTA OBTENIDA</b>
1	Instrumental básico de operatoria	100

Tabla No.18

**TEMA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR MES DE JUNIO**

	<b>TEMA</b>	<b>NOTA OBTENIDA</b>
1	Instrumental básico de cirugía y exodoncia	100

Tabla No.19

**TEMA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR MES DE JULIO**

	<b>TEMA</b>	<b>NOTA OBTENIDA</b>
1	Materiales de impresión	100

Tabla No.20

**TEMA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR MES DE AGOSTO**

	<b>TEMA</b>	<b>NOTA OBTENIDA</b>
1	Instrumental de periodoncia	100

Tabla No.21

**TEMA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL AUXILIAR MES DE OCTUBRE**

	<b>TEMA</b>	<b>NOTA OBTENIDA</b>
1	Tipos de yesos en odontología	100





Imagen No. 33. Capacitación de personal auxiliar tema fluoruros.



Imagen No. 34. Proceso de esterilización de instrumentos a cargo de asistente.



Imagen 35. Proceso de esterilización de instrumentos.



Imagen No. 36. Fotografía brindando atención dental a paciente de Orfanato Valle de Los Ángeles con la asistente Carmen.



Imagen No. 37. Fotografía brindando atención dental a paciente de Orfanato Valle de Los Ángeles con la Asistente Carmen.

### **CONCLUSIONES**

- Contar con el apoyo de personal auxiliar optimiza el tiempo de trabajo, reduce la fatiga en el odontólogo y aumenta la calidad de atención a los pacientes.
- La labor desempeñada por la asistente dental fue satisfactoria, pues se observó concordancia entre lo enseñado y lo que demostró en práctica, evidenciando un proceso de aprendizaje positivo.
- El curso de Capacitación de Personal Auxiliar del Ejercicio Profesional Supervisado permite apoyar a personas de la comunidad brindándoles el conocimiento básico para iniciarse en un ámbito laboral nuevo.

### **RECOMENDACIONES**

1. Velar para que todos los puestos que formen parte del Ejercicio Profesional Supervisado cuenten con asistente dental, pues facilita no solo el trabajo clínico sino también administrativo.
2. Reforzar los temas de capacitación del personal auxiliar con actividades dinámicas, que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje y ayuden a fijar el conocimiento.

## SEMINARIO REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

Al existir comunidades distribuidas a lo largo de la república, la educación a distancia y las herramientas digitales se hacen de suma importancia para fortalecer el proceso educativo. El objetivo de este programa es actualizar los conocimientos científicos y técnicos relacionados con la salud bucal. Esto se llevó a cabo realizando diversas actividades mensuales que fueron subidas a la plataforma de classroom con sus instrucciones.

Tabla No.20

### Artículos científicos revisados y expuestos en foros de Educación a Distancia, Programa Ejercicio Profesional Supervisado 2022.

<i>TEMA</i>	<i>MES</i>
<b><i>Materiales de obturación utilizados en dientes deciduos</i></b>	Marzo
<i>Especificidad y sensibilidad de sistema ICDAS</i>	Abril
<b><i>El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries</i></b>	Abril
<i>Valoración de los Métodos de Análisis de Dentición Mixta Moyers y Tanaka-Johnston</i>	Mayo
<b><i>Efectividad del Análisis de Tanaka-Johnston</i></b>	Mayo
<i>Protocolo de Odontología Preventiva en Pacientes Cardiopatas</i>	Junio
<i>Toxicidad Sistémica de Anestésicos Locales</i>	Junio
<b><i>Protocolo de Extracciones en Ortodoncia</i></b>	Julio
<i>Valoración de los métodos de Análisis de Dentición Mixta de Moyers y Tanaka-Johnston, en la predicción de diámetro mesiodistal de caninos y premolares no erupcionados</i>	Julio
<b><i>Salud Bucodental Materno-Infantil</i></b>	Agosto
<i>Caso Clínico</i>	Septiembre



## SEMINARIO REGIONAL GRUPO 2-2021

Tuvo lugar en modalidad virtual a través de la plataforma Zoom en las fechas 7 y 8 de Julio del año 2022, e el cual se contó con conferencistas nacionales, especialistas de gran trayectoria que aportaron conocimientos con temas de interés actual en cada una de sus ramas.

Al finalizar el primer día de conferencias se abrió un espacio para Evaluación y Análisis del Programa EPS en el cual cada estudiante del grupo 2-2021 tuvo un tiempo para exponer las experiencias vividas en lo que había transcurrido de su programa hasta ese momento.

**SEMINARIO REGIONAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO DEL AREA DE OSP**

DR. HORACIO MENDÍA  
DR. CARLOS HERRERA  
DR. MANOLO ORELLANA  
DR. ROBERTO SOSA  
DR. LUIS DE LEÓN

**JUEVES 7**

- 8:00 - Bienvenida
- 8:30 - Dr. Horacio Mendía: Carillas directas e indirectas Parte I
- 10:30 - Receso
- 10:45 - Dr. Horacio Mendía: Carillas directas e indirectas Parte II
- 12:00 - Almuerzo
- 13:00 - Evaluación y Análisis del Programa EPS

**VIERNES 8**

- 8:00 - Dr. Carlos Herrera: Perforaciones en Endodoncia, soluciones a estas complicaciones en Odontología.
- 9:30 - Dr. Manolo Orellana: Casos de Patología y Medicina Bucal "de lo común a lo más interesante".
- 11:00 - Dr. Roberto Sosa: Revisión de casos de Endodoncia, terapias y tips.
- 12:00 - Almuerzo
- 13:00 - Dr. Luis Arturo de León Saldaña: Estética en Odontopediatría por medio de coronas de celuloide y prótesis.

**7-8, JULIO  
8AM - 3PM**

Imagen No. 38. Programa de conferencias y actividades Seminario Regional 2022.

## **CASO CLÍNICO**

### **OPERCULECTOMÍA CON ELECTROBISTURÍ EN SEGUNDOS MOLARES INFERIORES PREVIO A OPERATORIA DENTAL: REPORTE DE CASO**

#### **RESUMEN**

El opérculo dental es una porción de tejido gingival que cubre una pieza dental parcialmente erupcionada. La permanencia de dicho opérculo una vez pasado el tiempo de erupción puede significar enfermedades como caries e infecciones por lo que es importante identificar alteraciones en el proceso de erupción de los molares permanentes para prevenir complicaciones y orientar tratamientos adecuados.

#### **PALABRAS CLAVE**

Opérculo Dental, operculectomía, alteraciones de erupción en molares permanentes, electrobisturí.

#### **INTRODUCCIÓN**

El opérculo dental es la presencia de un colgajo de tejido gingival cubriendo una pieza dental parcialmente erupcionada y cuyas consecuencias pueden implicar infecciones periodontales y caries. Su presencia puede ser transitoria durante el proceso de erupción o prolongarse debido a interferencias en dicho proceso.<sup>1</sup>

Los problemas en la erupción de molares permanentes se pueden considerar una condición relativamente rara, ocurriendo entre un 0.03% a 0.58% de los casos en segundos molares permanentes mandibulares y aún menos frecuente en molares maxilares. Se pueden clasificar tres escenarios: a) Impactados, es decir aquellos con detención del proceso de erupción debido a una obstrucción física que puede ser comprobada clínica o radiográficamente; b) Retención primaria, que es una alteración en el proceso de erupción antes de que la pieza aparezca en boca y c) Retención secundaria que es una detención en el proceso de erupción después de que la pieza dental ha perforado encía, apareciendo en boca y sin presencia de obstrucción física.

Las etiologías de los desórdenes de erupción de molares permanentes están asociadas a diferentes condiciones, como obstrucciones físicas o mecánicas, pueden mencionar quistes, tumores, erupción mesializada, supernumerarios; discrepancia dentoalveolar entre deciduos y permanentes; patrón anormal de erupción, obstrucción de la vía de erupción del segundo molar por presencia del

germen dentario del tercer molar; infecciones virales que puedan afectar la inervación local y predisposición genética.

Los segundos molares permanentes hacen aparición en boca alrededor de los doce años de edad, siendo una edad favorable para tratar cualquier alteración en su erupción entre diez y catorce años. Su tratamiento puede variar según la etiología, pero se puede mencionar inicialmente la observación periódica para descartar un atraso en la erupción no asociada a nada de lo anteriormente mencionado, en ella deberá valorarse la salud periodontal y la actividad de caries; también puede considerarse la operculectomía, ortodoncia (si fuera necesario corregir discrepancias de espacio y apiñamiento dental) y en el menos favorable de los casos la exodoncia del segundo molar.<sup>2, 3, 4</sup>

## **PRESENTACIÓN DE CASO.**

Paciente femenino de diecisiete años de edad, alumna de Colegio Los Ángeles en Orfanato Valle de Los Ángeles, Santa Catarina Pinula, originaria de Jocotillo, Villa Canales, Guatemala. Acudió a la clínica dental con Motivo de Consulta (MC) “Tengo dolor en mi cachete porque me muerdo”; no describe enfermedades sistémicas ni hallazgos que puedan indicar riesgo de atención dental; en la Historia Odontológica Anterior (HOA) relató haber asistido al odontólogo por última vez hace tres años por limpieza dental. En la evaluación clínica se observó úlcera traumática en región de carrillo derecho, se observó mal posición dentaria, apiñamiento, restauraciones de amalgama y caries dental.

Se observó presencia de caries dental en segundos molares inferiores y presencia de opérculos en ambas piezas dentales que imposibilitarían la operatoria dental. Se planificó realizar operculectomía con Electro bisturí para ambas piezas dentales y su posterior restauración con resinas compuestas. Se elaboró, además un plan de tratamiento integral en el que se contemplaron diecisiete restauraciones de resina compuesta y tratamiento periodontal; se consideró entre ellas el cambio de amalgamas por resinas, pues la paciente mostró interés en realizarse tratamiento de ortodoncia a futuro.

## **PROCEDIMIENTO**

Se programó la operculectomía para ser realizada el día viernes 19 de agosto de 2022 a las 9:00 horas, la paciente acudió a su cita. El procedimiento inició con colutorios de clorhexidina al 0.12%, dos veces, durante 30 segundos. Posteriormente se procedió a recostar al paciente para la anestesia local, se utilizó un cartucho de lidocaína infiltrativa tanto en superficie bucal como lingual para ambas piezas (18 y 31). Se procedió a realizar el recorte de encía con la punta número 4 del electro bisturí hasta descubrir por completo las piezas deseadas, para finalizar el procedimiento se lavó profusamente el área y colocaron gasas con ácido hialurónico con la instrucción de morderlas en el lugar durante 40 minutos.<sup>9</sup>



La cita de operatoria dental fue programada para el miércoles 24 de agosto en donde se abordó inicialmente la operatoria del cuadrante cuatro, utilizando bloqueo troncular e infiltrativas como técnicas de anestesia. Posteriormente, se seleccionó una grapa adecuada para anclar el aislamiento. Una vez conseguido se inició la remoción de caries de pieza 31, encontrando caries profunda sin exposición pulpar. Se aplicó silicato de calcio modificado con resina fotocurable como protector pulpar previo a la obturación de una cavidad clase II de superficies OMB. También se realizó en la misma cita el cambio de amalgama de plata a resina compuesta clase IO en pieza 30.

La pieza 18 no fue restaurada debido a fallas técnicas presentadas con las conexiones eléctricas y compresor de aire dental.



Imagen No. 39. Situación Inicial opérculo sobre pieza



Imagen No. 40. Inmediata post operculectomía.



Imagen No. 41. Equipo de electrobisturí.

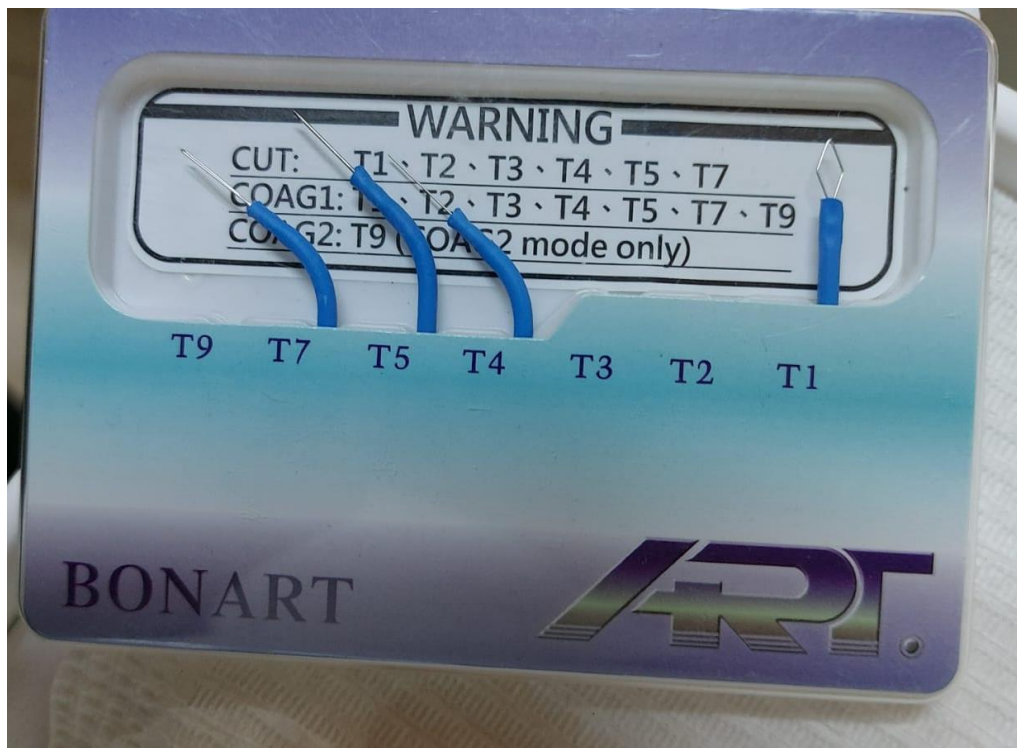


Imagen No. 42. Puntas de electrobisturí.



Imagen No. 43. Aislamiento previo a operatoria dental.



Imagen No. 44. Eliminación de Caries.





Imagen No. 45. Obturación final de resina compuesta previo al pulido.

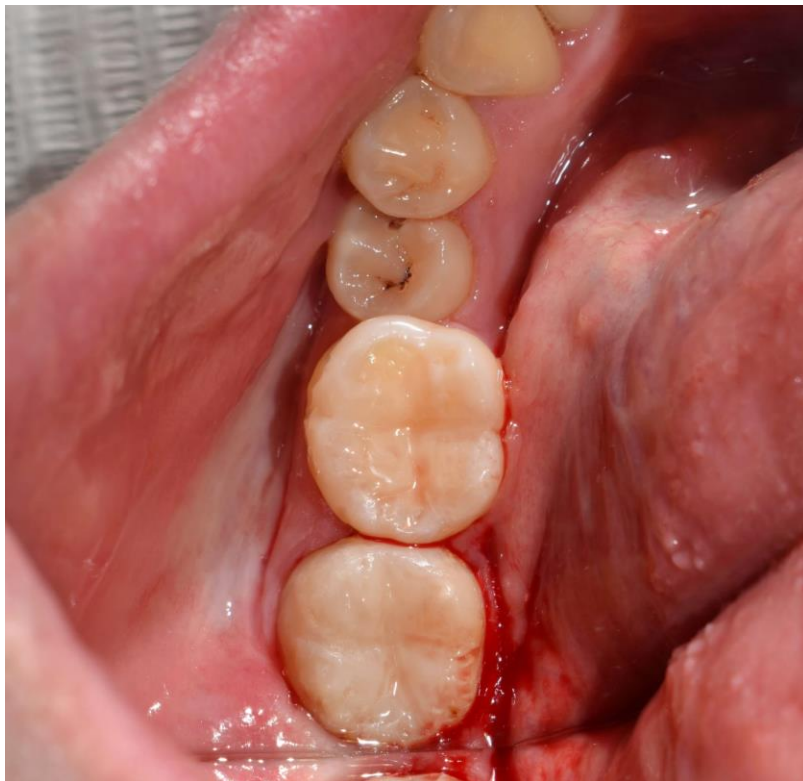


Imagen No. 45. Fotografía final.

## **DISCUSIÓN**

Tomando en consideración la literatura revisada, las clasificaciones mencionadas, así como las etiologías de las alteraciones de erupción de segundos molares permanentes, es de suma importancia la evaluación constante a pacientes en el segundo periodo transicional de erupción dentaria, sabiendo que la presencia de opérculos dentales después del periodo de erupción dentaria no es normal, debiéndose vigilar los posibles factores que anticipen una alteración. Un adecuado seguimiento podrá orientar un adecuado plan de tratamiento para estos pacientes, que evite complicaciones como las observadas en el presente caso clínico, en el que una paciente de 17 años de edad presentó caries y problemas periodontales en segundos molares, debiéndose en este caso al apiñamiento dental presentado en ambos maxilares de la paciente, siendo pertinente instruir al paciente sobre la ortodoncia como alternativa de tratamiento. El uso de Electro Bisturí ofrece múltiples ventajas sobre técnicas con bisturí convencional, tales como una cicatrización más rápida, indolora y por lo tanto favorable, del mismo modo facilita el procedimiento por la hemostasia que se logra inmediatamente.

## **CONCLUSIONES**

1. A pesar de que las alteraciones de erupción de segundos molares permanentes sean poco frecuentes, es importante dar el debido seguimiento a los pacientes en los que se sospeche puedan padecerlas para prevenir alteraciones secundarias como caries y enfermedad periodontal.
2. Es importante conocer los aspectos generales de las alteraciones de erupción como su clasificación y etiología, con el fin de establecer un plan de tratamiento que solucione el problema de forma definitiva.
3. El opérculo es un crecimiento gingival que se sitúa oclusalmente sobre piezas en periodo de erupción. No es normal encontrarlos sobre piezas cuyo periodo de erupción ya se cumplió, por lo que este hallazgo será indicador de alguna alteración en la erupción y deberán evaluarse las posibles etiologías.
4. Para el desarrollo del caso clínico que se presentó, fue indispensable conseguir un adecuado aislamiento del campo operatorio, aislando fluidos como saliva y sangre, permitiendo resultados que serán duraderos y satisfactorios. Dicho aislamiento habría sido imposible sin la operculectomía.
5. Existen diferentes alternativas para llevar a cabo una operculectomía, el uso de Electro Bisturí ofrece múltiples beneficios para los procesos quirúrgicos gingivales, como inmediata hemostasia, postoperatorio menos doloroso, cicatrización más rápida, entre otros.

## **COMENTARIO DE PROGRAMA SEMINARIO REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA EN SU CONJUNTO**

El conocimiento científico en la odontología avanza a un ritmo acelerado demandando al profesional a mantenerse actualizado. El objetivo que persigue el curso de Seminario Regional y Educación a distancia resalta la importancia de dicha actualización, así como permite en poner en práctica la educación continua, valiéndose, ahora más que nunca, de la tecnología y herramientas digitales para hacer posible la educación a distancia, sobre todo al considerar que los odontólogos practicantes que conforman el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado se encuentran en comunidades lejanas en el interior de la república guatemalteca.

## CONCLUSIONES GENERALES

1. El programa Ejercicio Profesional Supervisado permitió aplicar el conocimiento teórico y práctico adquirido durante los años anteriores de la Carrera, desde el diagnóstico de un paciente hasta la ejecución de tratamientos integrales, beneficiando de esa manera a la población estudiantil en Orfanato Valle de Los Ángeles ubicado en el municipio de Santa Catarina Pinula, Guatemala.
2. La odontología preventiva que se ha ejecutado gracias a la extensión de la Facultad de Odontología a través del programa EPS en la comunidad de Valle de los Ángeles evidencia resultados positivos demostrables con la baja incidencia de caries que se aprecia en los alumnos de reingreso del Colegio Los Ángeles.
3. Administrar eficientemente la clínica de la comunidad seleccionada es una experiencia enriquecedora para el odontólogo practicante como responsable del buen funcionamiento de la misma.
4. A pesar del enfoque práctico del sexto año de la Carrera, el curso de Seminario Regional y Educación a distancia recuerda la importancia de generar aprendizaje a través de la revisión constante de literatura actualizada.
5. La educación que se le puede brindar a la población objetivo de las comunidades genera un impacto positivo en la Prevención de Enfermedades Bucales.

## RECOMENDACIONES GENERALES

1. Continuar con los programas de Prevención de Enfermedades y Actividad Clínica para subsanar el estado de salud inicial de la población objetivo.
2. Continuar educando a la población con el fin de desarrollar conductas encaminadas a la conservación de la salud bucal y adopción de estilos de vida saludables.
3. Informar a la población general, estudiantes de odontología y profesionales del gremio sobre los resultados obtenidos de la Investigación: “Uso y necesidad de prótesis dentales en pacientes adultos consultantes a los servicios odontológicos del programa Ejercicio Profesional Supervisado”.
4. Apoyar la actividad clínica que realiza el odontólogo practicante en sus comunidades a través de la participación de otros estudiantes con programas extramurales, a fin de extender el servicio a la mayor cantidad de personas posibles.
5. Dar seguimiento al programa de Capacitación del Personal Auxiliar, con el fin de agregar conocimiento a las personas que desarrollan esta labor en las diferentes sedes de EPS, destacando la importancia de su apoyo para la actividad clínica del Odontólogo Practicante.







## Consentimiento informado, elaborado por el Área de Odontología Sociopreventiva

### 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).

## Cuestionario Covid-19, elaborado por el Área de Odontología Sociopreventiva

### Cuestionario 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

**Nota:** Si un paciente responde "AFIRMATIVAMENTE" una de estas preguntas, indíquelo al paciente que se ponga en contacto al Departamento de Epidemiología (teléfono, epidario o cualquier medio disponible), teléfono 2445-4040 ó al 1517 y evite salir hasta que le indiquen el procedimiento a seguir.

## Carta de aprobación de Licenciada en Letras Leticia Turcios.

Guatemala, 08 de FEBRERO de 2023

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
ÁREA DE ODONTOLOGÍA SOCIOPREVENTIVA  
DR. LUIS ARTURO DE LEÓN SALDAÑA

Distinguido Doctor de León Saldaña:

Reciba un respetuoso saludo. El motivo de la presente misiva es para informar que he revisado redacción y estilo del INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO EN CLÍNICA DEL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, FINCA EL PULTÉ, CIUDAD DE GUATEMALA, GUATEMALA, Escrito por el estudiante Andrés Isaac Zabala Ramírez, carné 20143252.

El estudiante antes mencionado, ha realizado las correcciones pertinentes y presentó una versión ya corregida. Por lo que firmo y sello la presente dando fe de la corrección de redacción y estilo efectuada por Andrés Isaac Zabala Ramírez.

Atentamente,



F. *Leticia Turcios Garcia*  
LICENCIADA EN LETRAS  
COLEGIADA 8.191

Activar Windows  
Ve a Configuración para acti

## BIBLIOGRAFÍAS

1. Abate, A., Cavagnetto, D., Fama, A., Matarese, M., Bellincioni, F., & Assandri, F. (2020). **Efficacy of operculectomy in the treatment of 145 cases with unerupted second molars: A retrospective case–control study.** (En línea). Milán. Consultado el 22 de agosto de 2022. Disponible en: <https://www.mdpi.com/757910>
2. Bharali, J., Agarwal, S., Singh, P., & Goldar, K. (2021). **Electrocautery: a boon for operculectomy in a soft tissue impacted third molar.** (En línea). *Chronicles Dent Res*, 10, 25-8. Consultado el 22 de agosto de 2022. Disponible en: <https://cdronline.org/college/wp-content/uploads/2021/04/6.-jharna.pdf>
3. Indrasari, S. D. (2016). **Management of pericoronitis of newly-erupted permanent tooth using electrosurgery–A case report.** (En línea). *Cermin Dunia Kedokteran*, 43(8), 597-600. Consultado el 7 de septiembre de 2022. Disponible en: <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/95>
4. Iyer, V. H. (2014). **Laser as a treatment option for operculectomy in children.** *International Journal of Laser Dentistry*. (En línea). Consultado el 22 de Agosto de 2022. Disponible en: <https://scholar.archive.org/work/3q6l6zsaoczujm5t62vkxfeefa/access/wayback/https://www.ijold.com/doi/pdf/10.5005/jp-journals-10022-1053>
5. Medina Arizpe, S. J., & Salinas Noyola, A. (2020). **Lineamientos de bioseguridad utilizados en las clínicas dentales periféricas de la Universidad de Monterrey durante la pandemia de COVID-19.** (En línea). *Revista ADM*, 77(3). Consultado el 4 de abril de 2022. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1248048>
6. Montenegro Martínez, G. (2011). **Un nuevo enfoque de la salud oral: una mirada desde la salud pública.** (En línea). Bogotá. Consultado el 26 de octubre de 2022. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3670238>
7. Ortiz, J. N. L. (2022). **La importancia de los espacios y escenarios deportivos para la práctica de la recreación y el deporte.** *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*. (En línea). Bogotá. Consultada el 26 de octubre de 2022. Disponible en: <https://editic.net/ripie/index.php/ripie/article/view/68>

8. Peña Pedraza, R. (2018). **Método de esterilización más utilizado en los consultorios dentales y los factores que condicionan su uso para evitar las infecciones cruzadas, Abancay, de julio a noviembre, del 2018.** (En línea). Consultado el 9 de abril de 2022. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/4371>
9. Sindhuja, S., & Gita, B. (2021). **Operculectomy Using Electrocautery-A Case Report.** (En línea). Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology, 15(3). Consultado el 7 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=09739122&AN=151826233&h=CL6qzczPcU%2FoLx28A%2FcPsAScbAYDd6xZyYeK7Lp2BKbJ0IUeNDknfp2CC4aYpniMHwOXWliAy5zN56GGELnosw%3D%3D&crl=c>
10. Tovar, C. P. L., Martínez, G. M., & Delgado, A. L. S. (2013). **La educación como determinante de la salud oral.** Universitas Odontológica. (En línea). Bogotá. Consultado el 26 de octubre de 2022. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2312/231240434010.pdf>
11. Zamora, S. P., Bordaz, C. G., De La Cruz, R. L., Menacho, S. A., Ramos, G. T., Astete, A. G., y Huaynate, C. A. (2017). **El flúor en la prevención de caries en la dentición temporal. Barnices fluorados.** (En línea). Revista Científica: Odontología Sanmarquina. Lima. Consultada el 26 de octubre de 2022. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/5339>

Vo. Bo. 06/02/2023





A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andrés Isaac Zabala Ramírez', enclosed within a large, stylized, circular flourish.

**FIRMA DE RESPONSABILIDAD DEL AUTOR.**

Andrés Isaac Zabala Ramírez

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

