

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN
HOSPITAL CORPUS CHRISTI. PATZÚN, CHIMALTENANGO.

Presentado por:

MARÍA ALEJANDRA MÉRIDA REYES

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 el título de:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, octubre de 2021.

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN
HOSPITAL CORPUS CHRISTI. PATZÚN, CHIMALTENANGO.

Presentado por:

MARÍA ALEJANDRA MÉRIDA REYES

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 el título de:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, octubre de 2021.

JUNTA DIRECTIVA 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: Dr. José Alberto Aguilar Contreras
Secretario Académico: Dr. Roberto José Sosa Palencia

DEDICATORIAS

A DIOS

Por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera. Por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad. Por guiar mis pasos y no abandonarme nunca. Porque en medio de cada adversidad a lo largo de la carrera me brindaba sabiduría y las herramientas para lograr el objetivo.

A MIS ABUELOS

Los pilares más grandes de mi vida, quienes me han enseñado que con el apoyo y el amor de la familia se llega muy lejos. Rafael Mérida y Concepción de Mérida gracias porque en medio de cada prueba fueron quienes me motivaron y con su amor y palabras de aliento logré superar tantas pruebas difíciles. Hoy juntos logramos esta meta. No me queda más que agradecerles por todo.

A MI MAMÁ

Erika Mérida, tú has sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, has sido tú quien siempre has estado a mi lado. Tu bendición, tus sacrificios y tu esfuerzo diario, a lo largo de mi preparación profesional rindió frutos y me llevó hasta este momento. Hoy nos separan varios kilómetros de distancia y sé que sin este sacrificio esto no hubiese sido posible. Por esto te doy mi trabajo como agradecimiento por tu paciencia, y por tu amor y por tu lucha. Es una meta más conquistada. Te amo.

A MI TÍA Y MI FAMILIA

Carmen Yasmina, quien me brinda amor como si fuese su hija desde que nací. Quien ha sido testigo de todo el esfuerzo y hoy, se bien que comparte esta felicidad tan grande. A mis tíos y primas que siempre me han apoyado brindándome su amor y cariño.

A ROGER CALDERÓN

Quien es uno de los pilares de apoyo y amor más grande. Gracias por escuchar los altibajos que tuve a lo largo de la carrera. Gracias por motivarme y apoyarme siempre a seguir y no detener el sueño, ahora es una realidad.

A MIS HERMANAS

Dios no pudo elegir mejores compañeras de vida que a ustedes dos. Hoy me siento agradecida por su paciencia y motivación. Gracias por ayudarme en gran manera a concluir esta etapa. Hoy puedo decirles que me llena de felicidad compartir con ustedes esta meta que nos puso a prueba muchas veces, pero juntas como familia lo logramos. Las amo.

A MIS AMIGOS

Maggy, Gissel, Bernny, Flor, Wendy, Mario, Edgar, Emily; que han sido mi segunda familia, los buenos momentos que hemos pasado en esta casa de estudio, me los llevó en el corazón. A mi amiga Dania Cruz y Anissa Lorenzana por ser mis incondicionales por brindarme ese cariño tan grande.

A LOS DOCTORES

Linton Grajeda, Mauricio Morales y Edwin Moncada, Mariela Orozco, por las enseñanzas en toda la carrera.

AL DR.

Emilio Berthet por el apoyo a lo largo del EPS.

A LA FACULTAD Y USAC

Por darme la oportunidad de crecer en el aspecto profesional y humano.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en Hospital Corpus Christi. Patzún, Chimaltenango, 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 DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO	4
OBJETIVO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
DESCRIPCIÓN DE ACCIONES REALIZADAS EN CADA CURSO DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)	7
3.1 ACTIVIDADES COMUNITARIAS	8
3.1.1 Descripción del Proyecto Comunitario.....	9
3.1.2 Gestiones Realizadas para adquirir Insumos y Materiales de Bioseguridad Durante EPS	10
3.1.3 Resultados Alcanzados de la Adquisición de los materiales e Insumos adquiridos y utilizados durante el EPS	11
3.1.4 Limitaciones y/o dificultades encontradas	12
3.1.5 Análisis y Evaluación del Proyecto Comunitario	13
3.1.6 Fotografías de Insumos utilizados durante todo el programa	14
4.1 PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES	18
4.1.1 Descripción de Actividades	19
4.1.2 Metas Alcanzadas e Intervenciones Realizadas	21
• Población Beneficiada del sub programa de Sellantes de Fosas y Fisuras.....	21
• Población Beneficiada del sub programa de Aplicación de Barniz de Fluoruro de Sodio al 5%	21
• Población Beneficiada del sub programa Educación en Salud Bucal.....	21
4.1.2 Número de Acciones Preventivas brindadas y tiempo que duro la intervención.....	23
4.1.2.1 Cantidad de Población Beneficiada con el programa de Sellantes de Fosas y Fisuras.....	23
4.1.2.2 Población Beneficiada con el programa de Aplicación de Barniz de Fluoruro de Sodio al 5%.....	25
4.1.3 Fotografías de Subprogramas	26

•	<i>Subprograma de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras</i>	26
5.1	INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL PROGRAMA EPS	31
	Uso y Necesidad de Prótesis Dentales en pacientes consultantes a los servicios odontológicos mayores a 15 años del Programa Ejercicio Profesional Supervisado Hospital Corpus Christi. Patzún, Chimaltenango año 2021.	31
6.1	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	44
6.1.1	Descripción de la Atención Clínica	45
6.1.4	Análisis de los Resultados	53
7.2	ADMISTRACIÓN DE CONSULTORIO	56
7.2.1	Institución: Hospital Corpus Christi	57
7.2.2	Estructura administrativa de la Institución	58
7.2.3	Tipos de servicios que presta la institución	58
7.2.4	Infraestructura de la clínica	59
7.2.5	Equipo de desinfección y esterilización	63
7.2.6	Protocolo de bioseguridad de COVID – 19	63
•	Equipo de protección personal básico para la atención.....	65
7.2.7	Protocolo de esterilización y desinfección.....	66
•	Tipo de unidad.....	67
•	Instrumental y estado físico y funcional de los mismos	67
•	Abastecimiento de materiales dentales	67
•	Distribución diaria y semanal de atención clínica.....	69
•	Calendario de Atención Clínica Dental del Hospital Corpus Christi.....	70
7.2.8	Fotografías de la Actividad Clínica	71
7.2	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR	73
7.2.1	Descripción del programa.....	73
7.2.2	Metodología y formas de evaluación	74
7.2.3	Temas impartidos a Personal Auxiliar	75
7.2.4	Análisis de resultados en relación a los conocimientos y habilidades alcanzados por el personal auxiliar	76
7.2.5	Fotografías del programa de capacitación personal auxiliar	77
8.1	SEMINARIOS REGIONALES Y EDUCACION A DISTANCIA	78

8.1.1 Descripción del proceso de Educación a Distancia	79
8.1.2 Temas desarrollados en los Seminarios Regionales	80
8.2 CASO CLINICO.....	82
INCISIVO LATERAL SUPERIOR DERECHO CON ABSCESO PERIODONTAL CRÓNICO CON REABSORCIÓN RADICULAR EXTERNA E INTERNA Y TRACTO SINUOSO RESUELTO CON OBTURACIÓN CON BIODENTINE Y RESTAURACIÓN CON RESINA DIRECTA.....	83
CONCLUSIONES.....	97
RECOMENDACIONES.....	99
ANEXOS.....	100
.....	101
.....	101
.....	103
.....	103
.....	103
.....	103
BIBLIOGRAFÍAS	109

INTRODUCCIÓN

El Odontólogo Practicante del sexto año de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), desarrolla el Ejercicio Profesional Supervisado, previo a obtener el título de Cirujano Dentista, el fin principal de este programa es consolidar la formación teórica y práctica.

Así mismo, se pretende que, el futuro profesional realice actividades de: investigación, docencia y extensión con el objetivo de que pueda intervenir oportunamente y contribuir en la resolución de problemas de salud bucal que aquejan a la comunidad donde realiza el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS). Además, es una modalidad de trabajo final, que busca acercar a los estudiantes a la población más vulnerable del país para ejercer su profesión.

Según el Artículo 13 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Odontología en el Punto Cuarto del Acta 15-2013 en vigencia desde el 24 de Julio de 2013, el programa -EPS- constituye el 6to. año de la carrera de Cirujano Dentista y comprende los siguientes cursos: (Área de Odontología Socio - Preventiva , 2021)

- 6327- Administración del consultorio
- 6329- Actividad clínica integrada
- 6330- Investigación única en el programa EPS
- 6331- Seminarios Regionales y Educación a distancia
- 6332 - Prevención de enfermedades bucales
- 6334- Actividades Comunitaria

El presente informe final del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) condensa las actividades que el Odontólogo Practicante realizó en el periodo de febrero a agosto de 2021, mismo que se desarrolló en el Hospital Corpus Christi del municipio de Patzún, Chimaltenango.

Los cursos como “Prevención de Enfermedades Bucales” y “Actividades Comunitarias”, se desarrollaron dependiendo del semáforo COVID-19 que presentaba el Gobierno de Guatemala en la siguiente página: <https://covid19.gob.gt/> Para el desarrollo de la Administración del Consultorio se desarrolló un Protocolo de Atención Odontológica y se brindó Capacitación al Personal Auxiliar. Toda la documentación se almacenó en la plataforma classroom bajo un sistema de ingreso de pacientes y tratamientos preestablecido. El libro diario se llevó en la misma plataforma.

En el programa de Actividad Clínica, se priorizaron tratamientos de emergencia y tratamientos con previa cita, contamos también con la presencia de niños del Centro Nutricional y Hogar San Francisco de Asís.

La investigación única se desarrolló bajo el tema “Uso y Necesidad de Prótesis Dentales en pacientes mayores de 15 años consultantes a los servicios odontológicos del Programa Ejercicio Profesional Supervisado”. La investigación se llevó a cabo con una muestra de 25 pacientes y se realizó en la comunidad sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado.

Se desarrollaron Seminarios Regionales y Educación a distancia. Esto consistió en: reuniones virtuales mensuales en plataforma Zoom, foros virtuales a través de la plataforma establecida; los estudiantes participamos en el desarrollo de los mismos.

El programa de Prevención de Enfermedades Bucales, abarcó: aplicaciones de Barniz de Fluoruro de Sodio al 5% en niños que acudieron a la emergencia de la clínica dental. La educación en salud se desarrolló impartiendo temas relacionados con la prevención de Covid-19 e información sobre salud bucal. Se enviaron infografías por WhatsApp y se brindaron charlas a escolares del Centro Nutricional y Hogar de Niños San Francisco de Asís. El subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras en el desarrollo del programa de prevención fue el tratamiento más prevalente, ya que se realizaron 145 sellantes de fosas y fisuras durante todo el ejercicio.

El programa de Actividades Comunitarias, contempló la planificación y ejecución de un proyecto comunitario durante el año 2020. Debido a la pandemia COVID-19. Esto no fue factible y las actividades se rigieron bajo las actualizaciones del semáforo Covid-19, que fue presentando el gobierno de Guatemala. El municipio de Patzún, Chimaltenango siempre se mantuvo en rojo y naranja. El plan de acción fue adquirir equipo de bioseguridad para garantizar la atención de pacientes y evitar contagios.

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se desarrolló en primera instancia con los pacientes escolares de algunos centros educativos, debido al Covid-19. El programa dio un giro y se atendieron, bajo disposiciones que dicta el ministerio de salud, solamente a los pacientes de la emergencia del hospital y a los niños del Centro de Nutrición y Hogar de Niños San Francisco de Asís.

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

El Ejercicio Profesional Supervisado tiene como objetivo 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. (Área de Odontología Socio - Preventiva , 2021)

Uno de los mayores aportes de la Facultad de Odontología fue la creación del programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS). El instituto dental de Guatemala fue fundado en 1895 durante una época de transición, de la mano del presidente José María Reina Barrios. Al principio, la carrera de odontología era técnica, enfocada en clases básicas de medicina. Sin embargo, con el pasar de los años, la licenciatura pasó a tener un pénsum integral y multidisciplinario. De 1930 a 1940 sucedieron acontecimientos importantes como: (Aroche, 2020)

- La ampliación del pénsum a seis años.
- La inclusión de formación social humanística.
- La integración de examen privado y redacción de tesis como requisito para terminar la carrera.
- La transición de Instituto dental a Facultad de Odontología, decretado por el presidente Jorge Ubico.

“Los promotores y creadores de las bases del programa de EPS fueron los odontólogos Otto Rafael Menéndez, Carlos Enrique Pómez y el médico Arturo Soto Avendaño, durante la decanatura del doctor Fernando Prado. Para ellos, el objetivo era alejar a los estudiantes de los consultorios privados y llevarlos a las comunidades para los pacientes que más los necesitan”. (Aroche, 2020)

En 1969 se dio a conocer la primera promoción de estudiantes, también conocida como “Los 12 apóstoles”. Un grupo de catedráticos no estaba de acuerdo en dejar ir a los estudiantes al ejercicio profesional pese a que contaban con el apoyo de la

universidad. El 27 de enero de 1969 se realizó el primer congreso de educación odontológica, gracias a este evento, los profesores y la población estudiantil se unieron para respaldar a sus compañeros e impulsar el programa.” (Aroche, 2020)

El fruto del EPS de Odontología:

En 2019, el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) cumplió 50 años de funcionar y proporcionar un apoyo a las comunidades más vulnerables de Guatemala. Tras reformar su currículo en diferentes ocasiones, el programa incluye: atención clínica integral, prevención en la salud bucal, proyectos comunitarios, investigación académica, seminarios regionales y administración de servicios de salud. (Aroche, 2020)

De esta manera, los estudiantes practican su profesión mientras tratan de resolver problemas bucales de la salud guatemalteca. Además, en su desarrollo, el EPS ha incorporado modalidades de formación de promotores de salud bucal, trabajo en equipo de estudiantes y asistentes dentales desde 1978.

El programa de EPS es reconocido a nivel internacional por diferentes organizaciones como la OPS y OMS. (Aroche, 2020)

OBJETIVO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)

Objetivo General

- Describir y analizar las actividades de atención y mejoramiento de la salud. Actividades de enseñanza en enfermedades bucales de alta prevalencia y actividades de investigación en salud, que se desarrollaron a lo largo del ejercicio profesional supervisado en el municipio de Patzún, Chimaltenango. Bajo la ética y el acompañamiento docente que se tuvo durante los seis meses con el fin de mejorar la calidad de salud dental en la población.

Objetivos Específicos

- Explicar el desarrollo de la atención de emergencias dentales de los pacientes que acudieron a la clínica del Hospital Corpus Christi y de los niños del “Centro Nutricional y Hogar de niños San Francisco de Asís” priorizando su integridad física por medio del protocolo de bioseguridad y el cuestionario para indagar infección por COVID-19.
- Exponer y explicar la metodología de trabajo del programa “Prevención de Enfermedades” Bucales, mediante aplicaciones de Barniz de Fluoruro de Sodio al 5%. Asesoramiento en la técnica de cepillado y aplicaciones de sellantes de fosas y fisuras.
- Mostrar que a través del uso de redes sociales se logra informar sobre la prevención de enfermedades bucales y prevención de COVID-19.
- Considerar la importancia de la capacitación al personal auxiliar que se brindó para el desarrollo de las distintas actividades de asistencia dental y el cuidado de la salud bucal.

**DESCRIPCIÓN DE ACCIONES REALIZADAS EN CADA CURSO DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)**

3.1 ACTIVIDADES COMUNITARIAS

Se realizaron gestiones que garantizaron la adquisición de barreras y equipos de protección que permitieron desarrollar la actividad clínica integrada en Hospital Corpus Christi. Patzún, Chimaltenango.

3.1.1 Descripción del Proyecto Comunitario

El trabajo comunitario es un proceso que se llevó a cabo para la consecución de bienestar social. El fin es siempre a través de la utilización, potenciación o creación de recursos, siendo la propia comunidad el principal medio a tener en cuenta en cualquier intervención comunitaria. (Castro, 2018)

La pandemia de COVID-19 fue declarada por la OMS una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020. (OMS, 2020)

La pandemia modificó todo el concepto de acción de las actividades comunitarias. Las nuevas directrices de acción se basaron en dos escenarios que dependían del semáforo epidemiológico que mantuvieron las distintas comunidades a lo largo de los meses en los que se desarrolló el EPS.

En el caso del municipio de Patzún, Chimaltenango el semáforo epidemiológico siempre estuvo en alerta naranja o roja. El Proyecto Comunitario consistió en realizar las gestiones necesarias que garantizaran la adquisición de barreras, desinfectantes y equipo de protección (mascarillas N-95, protectores faciales, lámparas U.V., amonio cuaternario, alcohol en gel, difusores portátiles o nano difusores de amonio cuaternario, pediluvios, caretas, entre otros.).

El Hospital Corpus Christi ya contaba con insumos de bioseguridad como; pediluvios en cada entrada o salida, termómetros, lámparas UV, amonio cuaternario, alcohol en gel. Esto facilitó sustancialmente la labor clínica con todos los pacientes.

Contamos con las donaciones de dos personas a lo largo de todo el programa, Erika Mérida y Roger Calderón quienes donaron equipo de bioseguridad a lo largo del programa.

3.1.2 Gestiones realizadas para adquirir insumos y materiales de bioseguridad durante EPS

1. Recaudación de fondos: venta de hilos dentales y cepillos dentales.

Se continuó con la venta de cepillos dentales e hilos dentales, la finalidad fue recaudar fondos mensualmente, para la compra de equipo descartable que permitió desarrollar la Actividad Clínica Integrada manteniendo las medidas de bioseguridad necesarias para evitar el contagio del COVID 19. Toda la documentación del curso se realizó en archivos con formato Word y se entregaron al Coordinador Docente, por medio de la plataforma Google Classroom correspondiente.

Durante los 6 meses de actividad clínica se lograron recaudar Q. 633.72 que se utilizaron para la compra de guantes, batas desechables, mascarillas N95, mascarillas KN95 y mascarillas quirúrgicas. Se cubrió el tiempo del ejercicio con el equipo suficiente y sin ningún contratiempo.

2. Solicitud de apoyo con la adquisición de material y equipo de protección.

Contamos con el apoyo de donaciones de uniformes para la asistente dental, mascarillas quirúrgicas y mascarillas kn95 para el desarrollo y culminación de la actividad durante el mes de julio y agosto.

3.1.3 Costos de los materiales e insumos adquiridos y utilizados durante el EPS

Tabla 1		
EQUIPO DE PROTECCIÓN ADQUIRIDO DURANTE EL MES DE FEBRERO 2021		
Insumo	Cantidad	Precio
Caja de mascarillas KN95	50	Q. 250.00
Caja de mascarillas quirúrgicas	50	Q. 50.00
Caja de Guantes	1	Q. 200.00
Careta Industrial	1	Q. 100.00
Mascarilla 3M 1860	1	Q. 75. 00

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Tabla 2		
EQUIPO DE PROTECCIÓN ADQUIRIDO DURANTE EL MES DE MARZO / ABRIL 2021		
Insumo	Cantidad	Precio
Caja de mascarillas n95 marca Halyard talla S	35	Q.200.00
Caja de guantes marca Cardinal Health talla S	50 pares	Q.75.00
Uniforme a asistente dental	1	Donación por parte de Erika Mérida
KN 95 color	10	Q.30.00

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Tabla 3		
EQUIPO DE PROTECCIÓN ADQUIRIDO DURANTE EL MES DE MAYO 2021		
Insumo	Cantidad	Precio
Batas desechables amarillas	10	Q.200.00
Caja de mascarillas quirúrgicas (50 unidades)	1	Q. 15.00

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Tabla 4		
EQUIPO DE PROTECCIÓN ADQUIRIDO DURANTE EL MES DE JUNIO 2021		
Insumo	Cantidad	Precio
Caja de guantes de látex negros	1	Q.140.00

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Tabla 5		
EQUIPO DE PROTECCIÓN ADQUIRIDO DURANTE EL MES DE JULIO 2021		
DONACIONES		
Insumo	Cantidad	Precio
Cajas de 50 mascarillas KN95	2	--
Cajas de mascarillas quirúrgicas de 50 unidades	2	--
Caja de guantes	1	--

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

3.1.4 Limitaciones y/o dificultades encontradas

El desarrollo de la actividad comunitaria se vio limitada por la pandemia COVID-19, por esa razón se replantea el programa y se suspenden los proyectos que habían sido aprobados en el año 2020.

La adquisición del equipo de protección resultó factible gracias a las donaciones y recaudación de fondos de la venta de cepillos e hilos dentales. En la mayoría de meses se tuvo que presidir de una diferencia de dinero para la compra, pues las mascarillas y, sobre todo, los guantes tuvieron un costo elevado debido a la alta demanda de insumos para prevenir el COVID-19.

3.1.5 Análisis y Evaluación del Proyecto Comunitario

La pandemia COVID-19 vino a cambiar la metodología de trabajo en el área odontológica. Es por ello que reforzar las medidas de bioseguridad resultó prioritario para prevenir contagios. En el Hospital Corpus Christi era sumamente importante cumplir con el protocolo de bioseguridad que habíamos establecido, pues la atención dental también se brindaba a los niños del Centro de Nutrición y Hogar Corpus Christi y tener un contagio entre los niños era algo sumamente riesgoso. Además, debido al alza de casos que siempre hubo en el municipio, las medidas de seguridad del Hospital siempre fueron una prioridad.

Para cumplir con el objetivo antes mencionado, se debía contar con el equipo de bioseguridad necesario. Durante el desarrollo de la actividad clínica del EPS contamos con el equipo suficiente. Se adquirieron mascarillas N95 marca Halyard, mascarilla KN95, mascarillas quirúrgicas, uniformes anti-fluidos, careta industrial, guantes de nitrilo, batas permeables y batas desechables. Cada uno de estos insumos se utilizó diariamente y de la mejor manera posible, para evitar un contagio.

La venta de cepillos e hilos dentales ayudó sustancialmente para la compra de múltiples insumos. Además, con ello logramos hacer conciencia de la importancia del uso de los mismos.

Es importante destacar que el uso de una doble mascarilla, careta y bata antifluido vino a concientizar, ya que no cumplíamos con las medidas de prevención para las múltiples enfermedades infecto contagiosas que existen. Este cambio sustancial es importante tomarlo en cuenta para el desarrollo de la práctica.

3.1.6 Fotografías de Insumos utilizados durante todo el programa

MES: MARZO



Foto 1 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.
Nota: Caja de guantes marca NitriDerm.



Foto 2 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.
Nota: Uniforme talla XS para asistente dental y odontólogo practicante.



Foto 3 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Careta de Uso Industrial



Foto 4 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Caja de 50 mascarilla quirúrgica
Caja de mascarilla KN95 de 20 unidades.

MES: ABRIL



Foto 5 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi. Nota: Caja de guantes marca Nitriderm



Foto 6 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi. Nota: Caja de mascarilla KN95 10 unidades color negro



Foto 7 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi. Nota: Caja de 35 mascarillas Halyard.



Foto 8 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi. Nota: Uniforme talla XS para asistente dental y odontólogo practicante

MES: MAYO



Foto 9 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.
Nota: Batas desechables amarillas



Foto 10 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.
Nota: Caja de mascarilla quirúrgicas (50 unidades)

MES: JUNIO



Foto 11 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.
Nota: Caja de guantes de látex negro (50 unidades)

MES: JULIO



Foto 12 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.
Nota: Caja de 50 mascarillas KN95



Foto 12 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.
Nota: Caja de guantes de nitrilo (200 unidades)



Foto 13 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.
Nota: Caja de 50 mascarillas quirúrgicas

4.1 PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

4.1.1 Descripción de Actividades

La carga de morbilidad por enfermedades bucodentales puede reducirse mediante actividades de prevención, dirigidas a los factores de riesgo más comunes. Debido a que el costo de los cuidados curativos es más alto que las intervenciones preventivas. Es necesario formular estrategias esenciales para mejorar la salud bucodental, tal como lo vemos en el Ejercicio Profesional Supervisado, hay que adentrarse en las poblaciones marginadas y de bajos ingresos, con más limitaciones para acceder a la atención dental. Entre dichas estrategias se incluyen en este programa de prevención de enfermedades bucales: Aplicación de Barniz Fluorado al 5%, Educación sobre Enfermedades Bucles, Aplicación de Sellantes de Fosas y Fisuras. (Bonetti & Clarkson, 2016)

“Nueve de cada 10 personas en todo el mundo están en riesgo de tener algún tipo de enfermedad bucodental, lo cual incluye desde caries hasta enfermedades de las encías pasando por el cáncer de boca. La prevención empieza en la infancia y, sin embargo, incluso en los países desarrollados, entre el 60% y el 90% de los niños en edad escolar tienen caries.” (OMS, 2020)

En la actualidad nos damos cuenta que la caries dental y la enfermedad periodontal constituyen una importante carga para el sector de la salud de muchos países y afecta a las personas durante toda su vida, causando dolor, y molestias.

Por lo que se implementan los siguientes programas:

- Aplicación de Barniz de Fluoruro de Sodio al 5% que actúa remineralizando el esmalte dentario.

El fluoruro ha sido el foco de las estrategias de prevención de caries.

La evidencia indica que la aplicación de barniz fluorado de 2 a 4 veces al año de manera profesional contribuye al riesgo de prevenir la caries dental en dientes temporales y permanentes. Además, el uso simultáneo de barniz fluorado con el uso de pasta dental parece mejorar significativamente el efecto inhibitor de caries en comparación con el uso de pasta de dientes con fluoruro por si sola. También se

establece que el beneficio relativo de la aplicación de Barniz Fluorado ocurre independientemente del riesgo inicial de caries. La gravedad inicial de la caries, la exposición previa a los fluoruros y las características de la aplicación como la profilaxis previa, la concentración de fluoruro o la frecuencia de aplicación. Se establece que se da una reducción de caries dental del 25% al 45% en la dentición temporal y permanente. (Bonetti & Clarkson, 2016)

- Educación en Salud Bucal, brinda la información necesaria para el conocimiento de las enfermedades de la cavidad bucal y su prevención.

Se debe también brindar el fortaleciendo a los sistemas de información sobre salud bucodental y la vigilancia integrada junto con otras enfermedades no transmisibles, a fin de demostrar la magnitud y repercusión del problema. (OMS, 2020)

- Barrido con Sellantes de Fosas y Fisuras que actúan como barrera protectora evitando la retención de placa dentobacteriana en las superficies dentarias oclusales.

Los selladores son eficaces para prevenir y detener las lesiones cariosas oclusales de fosas y fisuras de los molares primarios y permanentes en niños y adolescentes. (American Academy of Pediatric Dentistry, 2017)

Estas actividades se llevaron a cabo en un periodo de 6 meses, incluyeron una combinación de labor normativa clínica preventiva y apoyo práctico con infografías, carteles y videos educativos para fortalecer los sistemas de información sobre salud bucodental.

4.1.2 Metas Alcanzadas e Intervenciones Realizadas

- *Población Beneficiada del sub programa de Sellantes de Fosas y Fisuras*

Para el desarrollo de este sub programa se priorizó la atención de los niños del Centro Nutricional y Hogar de niños San Francisco de Asís.

También se incluyó en el programa aquellos pacientes menores a 15 años que acudían a la consulta externa de la emergencia. Pacientes adultos también participaron en el programa.

Se aplicaron sellantes de fosas y fisuras a las piezas que no presentaban caries, siguiendo un protocolo de aislamiento absoluto para garantizar la permanencia del mismo, seguido de una profilaxis que garantizaba la limpieza de la superficie. Se fueron documentando las fotografías del antes y después del tratamiento.

- *Población Beneficiada del sub programa de Aplicación de Barniz de Fluoruro de Sodio al 5%*

Debido a que las escuelas seguían cerradas, se trabajó en conjunto con la actividad clínica, atendiendo a la población que buscaba ser atendida por emergencias de dolor o infección en la clínica del EPS. Además de atender a los niños del Centro Nutricional y Hogar San Francisco de Asís.

Luego de atender la emergencia, se les ofreció aplicar el barniz de fluoruro de sodio al 5% a los pacientes en edad escolar en la misma cita o en una cita posterior. Se les comentaba los beneficios del mismo y las instrucciones a seguir luego de la aplicación.

- *Población Beneficiada del sub programa Educación en Salud Bucal*

La Educación en Salud Bucal llegó a todas las familias de los menores que acudieron a la emergencia de la consulta externa. Fueron beneficiados con la entrega de cepillos dentales, se les compartió infografías con temas relevantes a la prevención y se impartieron charlas personalizadas sobre técnicas de cepillado a varios de ellos.

Se utilizó whatsapp para enviar las distintas infografías realizadas por el operador con varios temas sobre la salud oral y la prevención del COVID-19.

Las actividades de educación en salud bucal que se impartieron fueron a la mayoría de los niños del Hogar San Francisco de Asís y niños de la consulta externa de emergencia. Se idearon dos sistemas, el primero de ellos fue asesorar de manera personalizadas a cada niño o niña que asistía a la clínica dental, sobre el uso de hilo dental y una técnica de cepillado efectiva. Para ser conciencia en ellos se hizo uso del revelador de placa dentobacteriana y mejorar las deficiencias en la técnica de cepillado. Los reveladores de placa son preparados capaces de teñir el biofilm o placa bacteriana, ayudando a visualizar donde está ubicada, y de ese modo facilitarnos su identificación y eliminación. (Martín & Muñoz, 2017)

Al término del programa se realizó una conferencia de manera general para todos los niños y niñas mayores a 11 años con temas relevantes como; uso de la pasta dental, técnica de cepillado, uso del hilo dental, caries dental y enfermedad periodontal.

4.1.2 Número de Acciones Preventivas brindadas y tiempo que duró la intervención

4.1.2.1 Cantidad de Población Beneficiada con el programa de Sellantes de Fosas y Fisuras

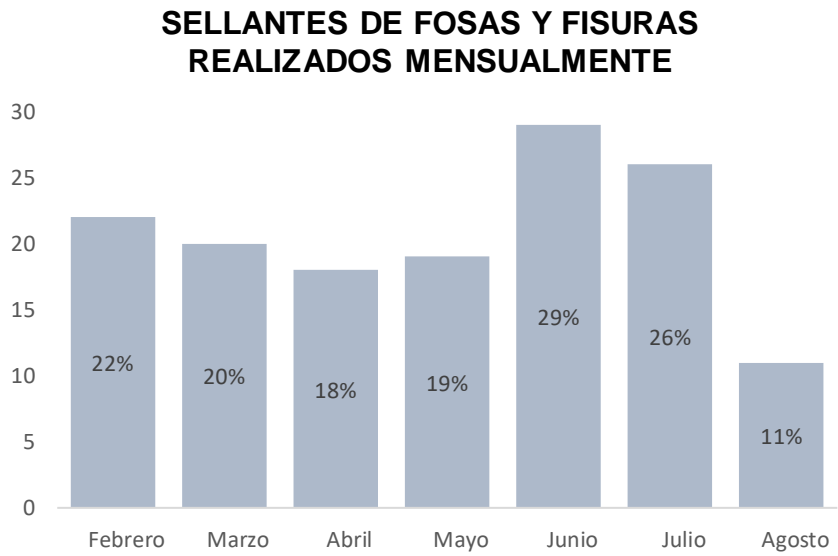
Tabla 6

Distribución de Frecuencias de Sellantes de Fosas y Fisuras realizados mensualmente

<i>Variable</i>	<i>n=145</i>
Mes [n (%)]	
<i>Febrero</i>	<i>22 (15.17)</i>
<i>Marzo</i>	<i>20 (13.80)</i>
<i>Abril</i>	<i>18 (12.41)</i>
<i>Mayo</i>	<i>19 (13.10)</i>
<i>Junio</i>	<i>29 (20)</i>
<i>Julio</i>	<i>26 (17.93)</i>
<i>Agosto</i>	<i>11 (7.59)</i>

Nota: El mes de junio presentó la mayor frecuencia de actividad clínica. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Grafica 1



Nota: Porcentualmente el mes que refleja más tratamientos en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras fue junio con un 29%. El mes más bajo fue agosto con un 11% de actividad clínica en sellantes de fosas y fisuras. Este es uno de los tratamientos con más actividad a lo largo de los 6 meses de desarrollo de actividad clínica. Tratamiento preventivo que será de gran beneficio a futuro. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

4.1.2.2 Población Beneficiada con el programa de Aplicación de Barniz de Fluoruro de Sodio al 5%

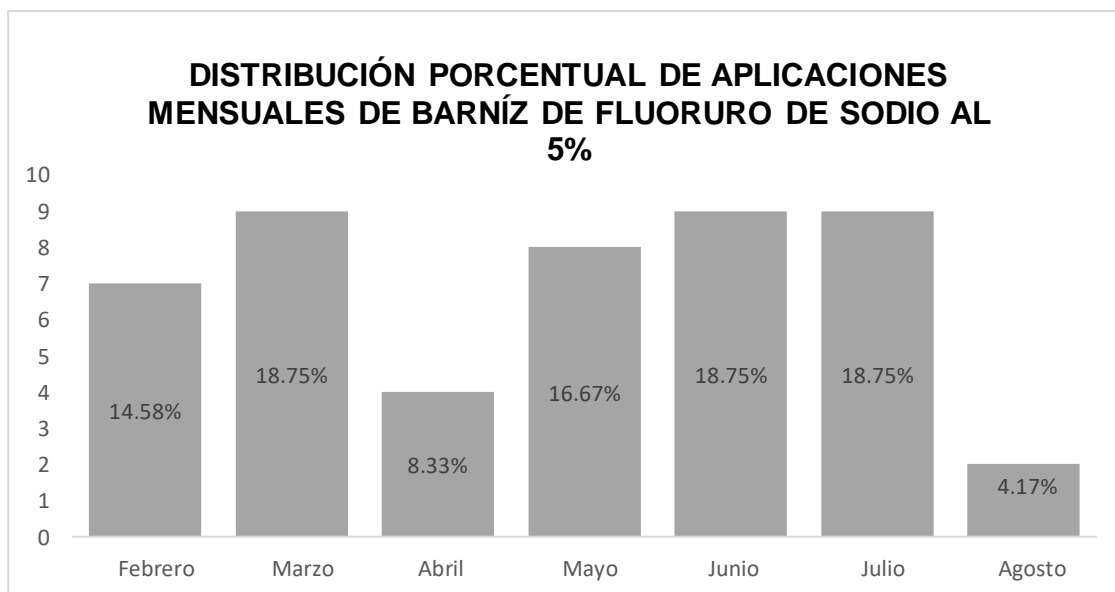
Tabla 7

Población beneficiada con Barniz de Fluoruro de Sodio al 5%

Variable	N=48
Mes [n (%)]	
Febrero	7 (14.58)
Marzo	9 (18.75)
Abril	4 (8.33)
Mayo	8 (16.67)
Junio	9 (18.75)
Julio	9 (18.75)
Agosto	2 (4.17)

Nota: El mes de junio y julio presentó la mayor frecuencia de actividad clínica en el subprograma de Barniz de Fluoruro de Sodio al 5%. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Gráfica 2



Nota: Se realizaron 48 aplicaciones de Barniz Fluorado al 5% a lo largo de 6 meses siendo marzo, junio y julio los meses con más actividad en este subprograma. En promedio se cubrió 56.25% del total de aplicaciones en estos 3 meses. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

4.1.3 Fotografías de Subprogramas

- *Subprograma de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras*



Fotografía 14 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras de Centro Nutricional y Hogar de Niños San Francisco de Asís.



Fotografía 15 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras de Centro Nutricional y Hogar de Niños San Francisco de Asís.



Fotografía 16 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras de Centro Nutricional y Hogar de Niños San Francisco de Asís.



Fotografía 17 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras de Centro Nutricional y Hogar de Niños San Francisco de Asís.



Fotografía 18 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Barrido de Sellantes de Fosas de consulta externa de emergencia de clínica dental.



Fotografía 19 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Barrido de Sellantes de Fosas de consulta externa de emergencia de clínica dental.

- *Subprograma de Aplicación Tópica de Barniz Fluoruro de Sodio al 5%*



Fotografía 20 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Subprograma de Aplicación Tópica de Barniz Fluoruro de Sodio al 5%



Fotografía 21 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Subprograma de Aplicación Tópica de Barniz Fluoruro de Sodio al 5%



Fotografía 22 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Subprograma de Aplicación Tópica de Barniz Fluoruro de Sodio al 5%



Fotografía 23 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Subprograma de Aplicación Tópica de Barniz Fluoruro de Sodio al 5%

- *Sub programa de Educación en Salud Bucal*



Fotografía 24 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales recibe beneficio de cepillos dentales donación de Colgate.



Fotografía 25 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de consulta pediátrica recibe beneficio de cepillos dentales donación de Colgate.



Fotografía 26 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales recibe instrucciones de Técnica de Cepillado.



Fotografía 27 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Paciente de Subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales recibe instrucciones de Técnica de Cepillado.



Fotografía 28 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Niños del Centro Nutricional y Hogar San Francisco de Asís reciben charlas sobre temas de higiene dental y prevención de enfermedades dentales.



Fotografía 29 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Niños del Centro Nutricional y Hogar San Francisco de Asís reciben charlas sobre temas de higiene dental y prevención de enfermedades dentales.



Imagen 1 Ejemplo de Infografía Prevención COVID-19 realizada por Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Las infografías se enviaron mensualmente por WhatsApp a las familias de los pacientes que acudían mensualmente a la clínica dental.



Imagen 2 de Ejemplo de Infografía de Prevención de Caries Dental realizada por Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Las infografías se enviaron mensualmente por WhatsApp a las familias de los pacientes que acudían mensualmente a la clínica dental.

5.1 INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL PROGRAMA EPS

Uso y Necesidad de Prótesis Dentales en pacientes consultantes a los servicios odontológicos mayores a 15 años del Programa Ejercicio Profesional Supervisado.

Hospital Corpus Christi. Patzún, Chimaltenango año 2021.

RESUMEN

Objetivo: determinar las necesidades de prótesis y el uso de las mismas en pacientes de ambos sexos mayores a 15 años, que acudieron a la emergencia de la clínica dental del Hospital Corpus Christi, en el municipio de Patzún, Chimaltenango. **Material y Métodos:** estudio observacional transversal, en una muestra no probabilística de 25 pacientes que participaron voluntariamente firmando un consentimiento informado sobre las condiciones del estudio. Los pacientes fueron evaluados mediante una ficha de recolección de datos, estructurada por parte del área de odontología socio preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala. **Resultados:** se determinó que existió una frecuencia de edentulismo en la población del 64% y los tratamientos protésicos que se identificaron de necesidad en la población fueron prótesis fija o removible, para sustituir piezas posteriores en un 31.25%. Prótesis fija para posteriores en un 31.25% y se observó que el 37.5% necesitaba una combinación de prótesis fijas y removible en 3 o más espacios. **Conclusiones:** la mayoría de la población del estudio presentó edentulismo y necesidad de tratamiento protésico.

PALABRAS CLAVE: Edentulismo, Edentulismo total, Edentulismo parcial, Prótesis Dental, Salud Bucal.

INTRODUCCIÓN

El edentulismo es un estado de la salud bucal que corresponde a la ausencia de piezas dentarias, se clasifica en edentulismo parcial y edentulismo total. Las causas que lo producen son diversas, siendo las principales la caries dental y la enfermedad periodontal. Ambas enfermedades son prevenibles y es posible evitar la pérdida de dientes siempre que exista acceso a la atención odontológica en una etapa en la que la enfermedad se trate bajo tratamientos terapéuticos y conservadores. (Cortés, Carrasco , & Vergara, 2014)

“El edentulismo es prevenible, irreversible y constituye una mutilación, una pérdida de la integridad física y es el resultado de enfermedades sistémicas como la diabetes y las enfermedades bucales prevalentes, como la caries dental y la enfermedad periodontal (EP). O bien, puede ser secundario a motivos ortodóncicos, estéticos, necesidades protésicas, traumatismos, y generarse por factores socioeconómicos, culturales y políticas públicas que favorecen las inequidades y las desigualdades en materia de salud”. (Luengas Aguirre, Saenz Martinez , Tenorio Torres, Garcilazo - Gómez , & Díaz-Franco , 2015)

De estas circunstancias se considera como prioridad el poder mejorar y/o mantener la salud de los pacientes, para mejorar las condiciones de vida realizando procedimientos odontológicos. Acercar los servicios a la población es el primer paso para solucionar este y muchos problemas de salud bucal. Pero en Guatemala la accesibilidad, la aceptabilidad y la calidad de salud bucal se ven afectadas por factores políticos y sociales. Este panorama se complica más en las zonas pobres, ya que este es un predictor de la presencia del edentulismo y que además se acentúa ante la limitada oferta de programas preventivos que tiene el gobierno.

El edentulismo es el resultado de factores que revelan desigualdades y las inequidades en la salud con repercusiones en la calidad de vida, el cual puede ser evitado. Este problema visible e irreversible, es un buen indicador de la cobertura tan deficiente de nuestro sistema de salud.

Actualmente, en nuestro país no existen muchos estudios que evalúen la frecuencia del edentulismo en relación con la necesidad de tratamiento protésico; de esta manera el presente estudio genera reflexión y discusión sobre el uso y necesidad de prótesis en la población de Patzún, Chimaltenango.

Los objetivos del presente estudio fueron 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 y caracterizar a la muestra de estudio según sexo y edad. (Área de Odontología Socio - Preventiva , 2021)

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del Estudio

Se propone un 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

Criterios de inclusión:

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. (Área de Odontología Socio - Preventiva , 2021)

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 8

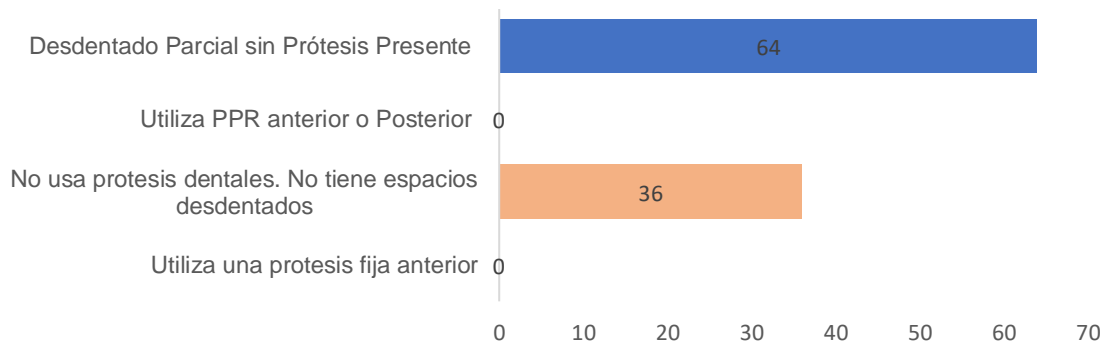
*Uso Actual de Prótesis Dentales en Consultantes al Hospital Corpus Christi.
Patzún, Chimaltenango 2021.*

Variable	n=25	%
1A Utiliza una prótesis fija anterior	0	0
0A No usa prótesis dentales. No tiene espacios desdentados	9	36
3 Utiliza PPR anterior o Posterior	0	0
0B Desdentado Parcial sin Prótesis Presente	16	64

Nota: La muestra indicó que 64% de la población en estudio sufre edentulismo. El 36% son aquellas personas que no usan prótesis dental pues, no tienen espacios edéntulos. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Gráfica 3

USO ACTUAL DE PRÓTESIS DENTALES EN CONSULTANTES AL HOSPITAL CORPUS CHRISTI. PATZÚN, CHIMALTENANGO 2021



Nota: El edentulismo es un problema de salud dental mundial. La ficha de recolección de datos identificó a pacientes con espacios edéntulos con el código 0B, la muestra indica que 64% de la población en estudio sufre de esta enfermedad. El 36% son aquellas personas que no usan prótesis dental pues no tienen espacios edéntulos, esta población se identificó con el código 0A. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Tabla 9

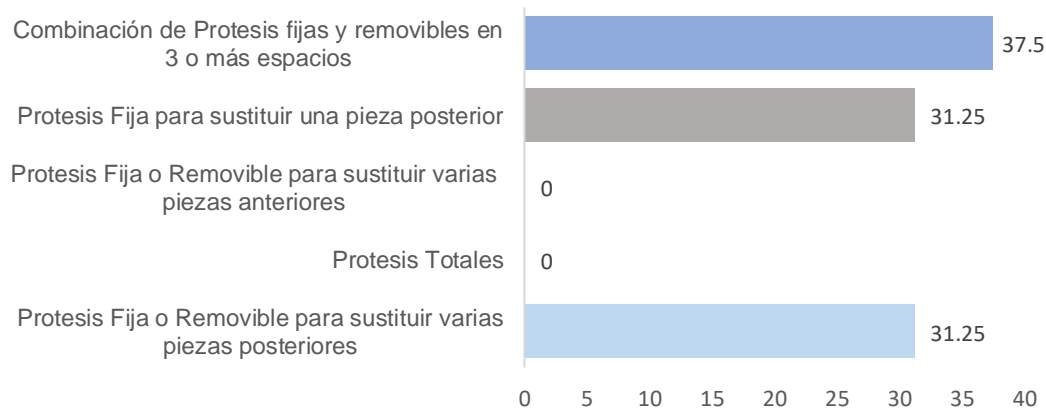
*Necesidad Actual de Prótesis Dentales en Consultantes al Hospital Corpus Christi.
Patzún, Chimaltenango 2021*

	Variable	n= 16	%
7B	Prótesis Fija o Removible para sustituir varias piezas posteriores	5	31.25
9	Prótesis Totales	0	0
7 ^a	Prótesis Fija o Removible para sustituir varias piezas anteriores	0	0
6B	Prótesis Fija para sustituir una pieza posterior	5	31.25
8	Combinación de Prótesis fijas y removibles en 3 o más espacios	6	37.5

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Grafica 4

NECESIDAD ACTUAL DE PRÓTESIS DENTALES EN CONSULTANTES AL HOSPITAL CORPUS CHRISTI. PATZÚN, CHIMALTENANGO 2021



Nota: De la muestra obtenida ningún paciente presentó necesidad o utilizaban prótesis total, sin embargo, existen pacientes que necesitan combinaciones de prótesis fijas y removibles tanto para espacios anteriores como posteriores. La población en estudio tampoco necesita sustituir piezas anteriores con una prótesis fija o removible. Esto nos indica que la pérdida de piezas posteriores es más frecuente. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

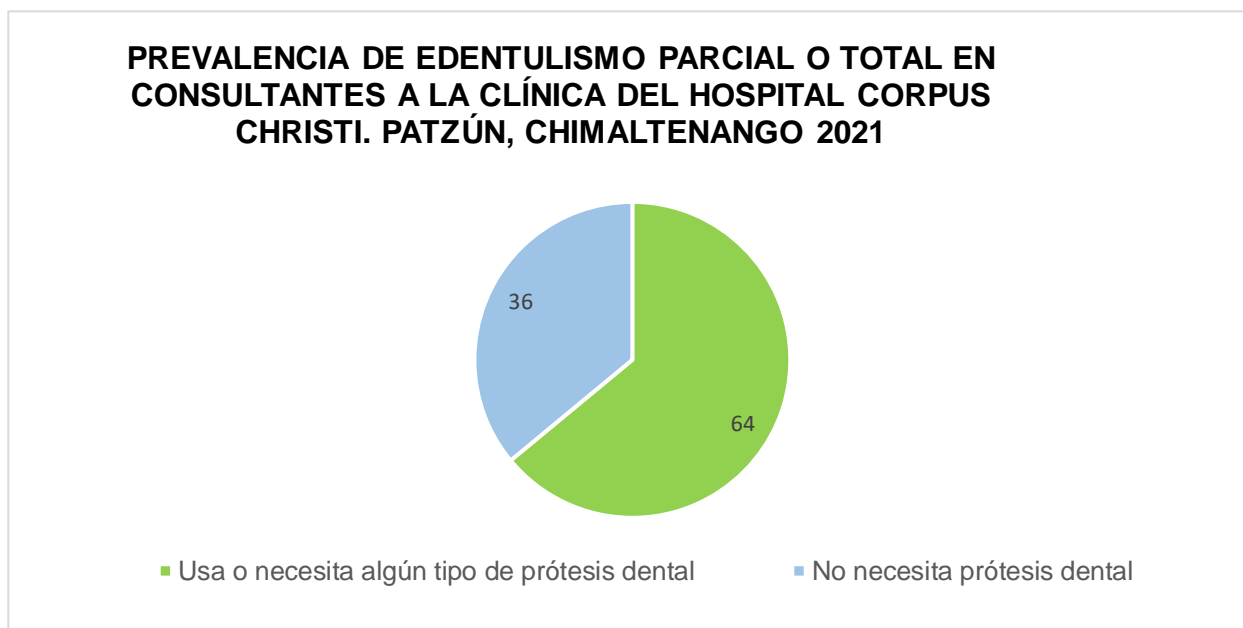
Tabla 10

Prevalencia de Edentulismo Parcial o Total en Consultantes a la Clínica del Hospital Corpus Christi. Patzún, Chimaltenango 2021

Variable	n = 25
Edentulismo [n (%)]	
Usa o necesita algún tipo de prótesis dental	16 (64)
No necesita prótesis dental	9 (36)

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Gráfica 5



Nota: El 64% de la población de la muestra presenta o necesita prótesis dental. El edentulismo se encuentra estrechamente relacionado con la dificultad de tener acceso a los servicios de salud, ya sea por el aspecto económico o al poco interés de las personas por mantener una dentición sana **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Las siguientes tablas y gráficas se obtienen de la información recolectada de la casilla número 5 (acceso a salud bucal) de la encuesta sobre edentulismo y necesidad de prótesis.

Tabla 11

Características sociodemográficas de la muestra de estudio

Variable	n= 25
Grupo Étnico [n (%)]	
Indígena	19 (76)
No Indígena	6 (24)
Sexo [n (%)]	
	n= 25
Femenino	21 (84)
Masculino	4 (16)

Nota: En la muestra de la población de Patzún, Chimaltenango prevalece el grupo étnico indígena y el sexo femenino, además ambos grupos son quienes sufren más edentulismo en la población. Esto se ve influenciado por aspectos sociales, psicológicos y económicos. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Tabla 12*Características sociodemográficas de la muestra de estudio*

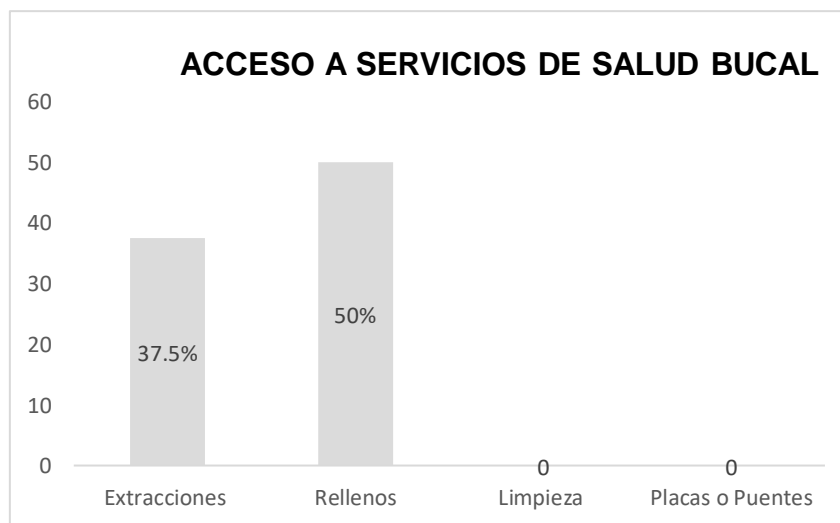
Acceso a Servicios de Salud Bucal en el último año					
¿Durante el año pasado asistió usted o algún miembro de su familia al servicio de salud bucal?			Si asistió, ¿Qué tratamientos le hicieron?		
Variable	n= 25	%	Variable	n= 8	%
Si asistió	8	32%	Extracciones	3	37.5
No asistió	17	68%	Rellenos	4	50
			Limpieza	0	0
			Placas o Puentes	0	0

Nota: Básicamente un limitado grupo de la población, 32%, acudió a servicios de salud bucal en el año 2020. De esta población el 50% se realizó una restauración de amalgama de plata o resina compuesta, tratamiento curativo que preserva las piezas dentales en boca. El 37.5% de los tratamientos corresponden a tratamientos mutiladores. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Tabla 13*Características sociodemográficas de la muestra de estudio*

Variable	n= 25
Edad [n (%)]	
Media	35.7
Desviación Estándar	12.4128
Mínima	16
Máxima	65

Nota: En la muestra de estudio se obtuvo que la media de edad está en 35.7 años. La edad mínima del estudio sobre edentulismo presentada en el estudio fue de 16 años y la edad máxima fue de 65 años. El promedio de datos presentados se desvía 12.41 de la media en una distribución normal de 68% de los valores del grupo, esto quiere decir que no existe sesgo entre los datos presentados. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). *Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.*

Gráfica 6

Nota: El 37.5% de la población en estudio que acudió a la consulta prefirió realizarse una exodoncia. Es importante mencionar que la concientización y la educación en salud bucal en esta población es importante. Esto toma valor porque el 50% de los pacientes que sí asistieron a servicios dentales decidió realizar algún tipo de restauración para salvar sus piezas dentales. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). *Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.*

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El edentulismo parcial o total es un problema de salud pública, afecta negativamente el bienestar de los individuos. El edentulismo se encuentra estrechamente relacionado con la dificultad de tener acceso a los servicios de salud, ya sea por el aspecto económico o al poco interés de las personas por mantener una dentición sana. Esto es muy palpable en la población de Patzún, Chimaltenango, pues en el último año solamente el 32% de la población en estudio acudió a los servicios dentales. Básicamente un paciente que acude a consulta por dolor dental prefiere extraerse un diente a realizar una restauración o un tratamiento de canales. De los pacientes encuestados el 37.5% refiere que se realizó una exodoncia en el último año. Es importante mencionar que cambiar la perspectiva de la población resulta bastante complicado. Lo más importante entonces es concientizar a la población sobre prevención de caries y enfermedad periodontal ya que ambas enfermedades son las causas principales del edentulismo.

Del total de la población en estudio, 16% son hombres y 84% son mujeres. Las mujeres entonces parecen ser más previsivas con su salud dental a diferencia de los hombres. El porcentaje de población en estudio se identifica como indígena, esto representa un 76%. En el sector público los servicios de salud a nivel nacional son limitados y es insuficiente frente a las necesidades de atención odontológica. El hecho toma realce en las familias que no viven en el centro del municipio y que tienen que viajar para llegar a alguna clínica dental, este hecho se complica aún más debido a la pandemia COVID19 que estamos viviendo.

Los datos resaltan las diferencias entre los grupos por sexo y grupos por etnia. Es decir que la mayor cantidad de edéntulos son indígenas y mujeres. El edentulismo parcial o total se ha identificado como un estigma social característico de ciertas enfermedades crónicas, de negligencia y pobreza que afecta significativamente la vida de las personas. (Russell , Gordon, Lukas , & Kaste, 2013).

Los resultados de este estudio arrojan que el 64% de la población en estudio presentó este problema y este debe ser un indicador importante para poner en marcha políticas adecuadas. Servicios accesibles donde exista coherencia entre las necesidades y calidad de atención. Motivo a las autoridades de la Facultad de Odontología para continuar con el programa del Ejercicio Profesional Supervisado y llegar a lugares donde la salud bucal es de difícil acceso. Por otro lado, es importante tener impacto en la población sobre el cuidado de su salud dental; esto ayudará a tener participación activa y responsable de la población en el cuidado propio.

CONCLUSIONES

- Es importante mencionar que ningún paciente de la muestra presentó edentulismo total.
- Los factores sociodemográficos como edad y sexo, factores biológicos y factores económicos influyen en este problema de salud bucal.
- La mayor parte de la población encuestada fue de sexo femenino e indígenas.
- El edentulismo y la caries dental siguen representando una tremenda carga para la atención de salud oral en el mundo.
- La frecuencia del edentulismo en el municipio de Patzún, Chimaltenango fue del 64% y la mayor parte de los encuestados eran edéntulos parciales bimaxilares.
- Las necesidades de tratamiento protésico en esta población son altas, esto puede deberse a que el principal problema es la falta de atención dental y el poco interés que muestra la población en cubrir las necesidades de salud bucal.
- Esta condición debe ser de alerta para implementar políticas de salud bucal enfocadas a mejorar la salud de las estructuras dentales, evitando su pérdida.
- Se considera necesario implementar programas educativos sobre la importancia de las piezas dentarias y las consecuencias de su pérdida en la salud integral.

6.1 ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

6.1.1 Descripción de la Atención Clínica

En el municipio de Patzún, Chimaltenango, el Hospital Corpus Christi año tras año ha brindado servicio y cobertura a la población a través del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) y ha promovido el acceso de la población a tratamientos dentales. Dicha atención se brindó durante seis meses (febrero-agosto) y estuvo a cargo del Odontólogo Practicante. Durante el año 2020 en el mes de marzo, se suspendió dicha atención debido a la pandemia COVID-19 afectando la atención de la salud bucal de la comunidad. Se retomaron actividades en el mes de febrero 2021 y se finalizó actividades en el mes de agosto.

En el año 2020 durante los meses de febrero y marzo, se brindó atención clínica integral a escolares de los establecimientos: Escuela Felipe López R., Escuela Oficial Rural Mixta del Cantón Norte, Escuela Oficial Urbana Mixta Colonia Noruega, Centro de Nutrición y Hogar San Francisco de Asís y población en general.

Para llevar a cabo esta actividad fue necesario el apoyo y el compromiso de los padres de familia, pues en primera instancia se necesitaba la autorización de los mismos y la colaboración de llevarlos para que los escolares recibieran los tratamientos dentales. La atención que se brindó durante febrero a agosto 2021 fue totalmente distinta, según la OMS y las disposiciones propuestas por la Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud -SIAS- del Ministerio de Salud Pública, el tratamiento clínico se limitó exclusivamente a la atención de emergencias dentales.

Es importante mencionar que, el desarrollo de la atención clínica integral brindó la oportunidad a los escolares y a la población en general de acceder a los tratamientos dentales, entre los cuales se destacan: barridos de sellantes, obturaciones de resina compuesta, obturaciones de amalgama de plata,

tratamientos periodontales, pulpotomías, extracciones y otros, mismos que mejoraron significativamente la salud bucodental de cada uno de los beneficiados.

La población que acudió a la emergencia fue beneficiada con tratamientos restauradores, preventivos y/o mutiladores cuando el diagnóstico lo indicó, con el fin de mantener un estado óptimo de salud dental. Reducir la incidencia de caries, mantener la totalidad de piezas dentales permanentes en boca y que las piezas deciduas exfolien naturalmente. Gracias a los índices CPO y ceo se logró identificar la prevalencia de caries, además de establecer cuáles eran las necesidades de tratamientos odontológicos de la población.

6.1.2 Resultados

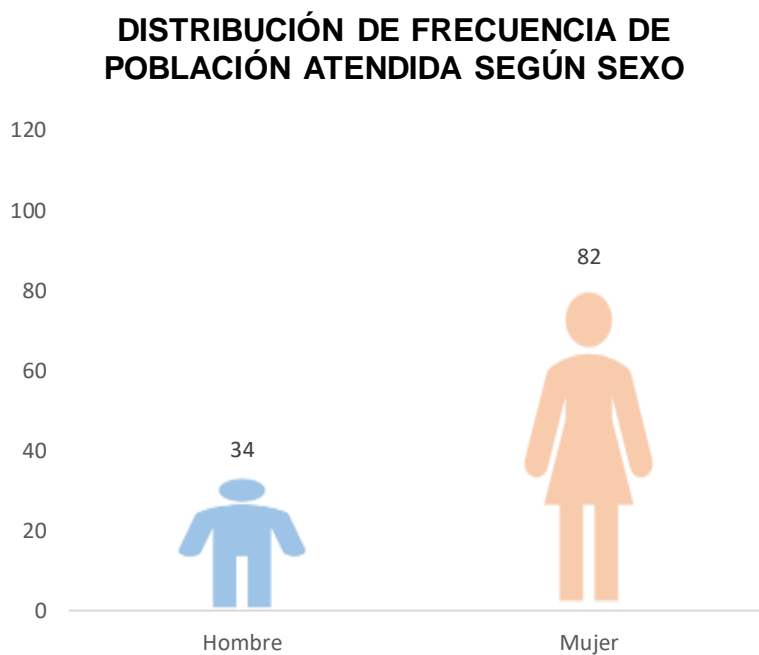
Tabla 13

Características sociodemográficas de los pacientes atendidos

Variable	n = 116
Sexo [n (%)]	
Femenino	34 (30)
Masculino	82 (70)

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Gráfica 7



Nota: La cantidad de mujeres es mucho mayor en comparación a la cantidad de hombres que reciben atención odontológica. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

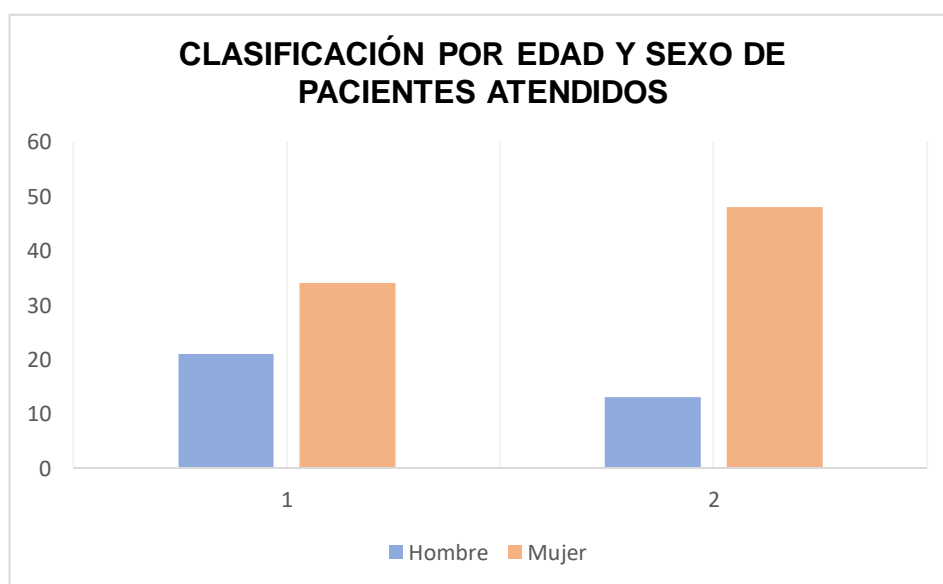
Tabla 14

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en *Clasificación por edad y sexo de pacientes atendidos*

Variable	Escolares	Pacientes Adultos	Total General
Hombre	21	13	34
Mujer	34	48	83
Total general	55	61	116

Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Gráfica 8



Nota: La cantidad de mujeres es mucho mayor en comparación con la cantidad de hombres que recibieron atención odontológica. La cantidad de pacientes <15 años atendida en la clínica fue más prevalente. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en *Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.*

Tabla 15

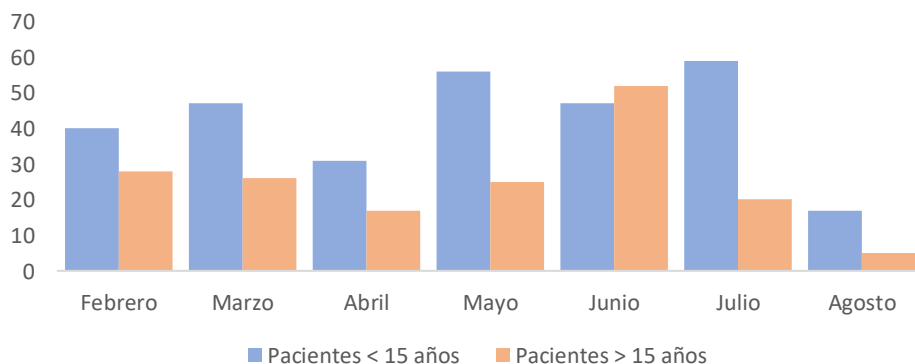
**DISTRIBUCIÓN DE TRATAMIENTOS REALIZADOS SEGÚN EDAD DURANTE
EL EPS**

Mes	Pacientes <15 años	Pacientes >15 años	Total
	40	28	68
Febrero			
Marzo	47	26	73
Abril	31	17	48
Mayo	56	25	81
Junio	47	52	99
Julio	59	20	79
Agosto	17	5	22
Total	297	173	470

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Gráfica 9

**DISTRIBUCIÓN DE TRATAMIENTOS
REALIZADOS SEGÚN EDAD DURANTE 6 MESES
DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

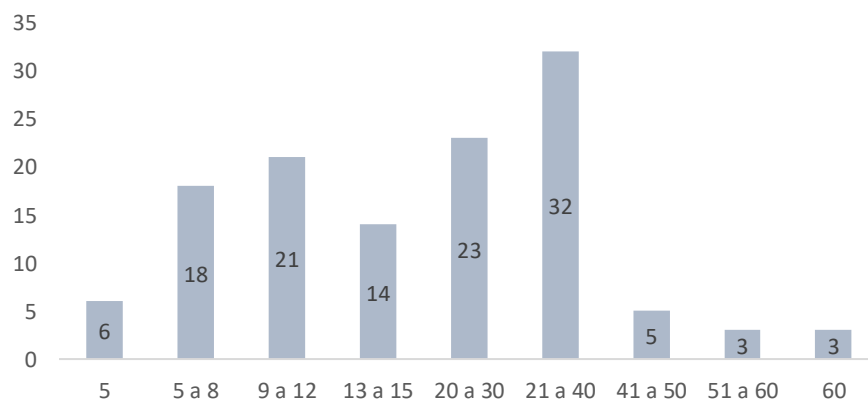


Nota: El mes con más prevalencia de tratamientos corresponde a junio. Se realizaron mayor cantidad de tratamientos a los pacientes escolares (<15). **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

TABLA 16*Distribución de población general según edad*

Variable	
Rango de Edad	Total
-5	6
5 - 8	18
9 – 12	21
13 – 15	14
20 – 30	23
21 – 40	32
41 – 50	5
51 – 60	3
+ 60	3

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

GRAFICA 10**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE POBLACIÓN ATENDIDA SEGUN EDAD**

Nota: Hay mayor cantidad de población general atendida en el rango de edad de 21 a 40 años, siendo la población del adulto mayor la que busca menos atención dental. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Tabla 17

Distribución del índice de ceo-d, cpo-d y piezas cariadas en escolares por sexo

Variable	Hombres	Mujeres	Total
Índice de ceo-d (Media +/- DE)	5.59+/-5.17	4.49+/-4.33	4.91
Índice de CPO-d (Media +/- DE)	10.23+/-6.20	9.18+/-5.76	5.82
Piezas Cariadas (Media +/- DE)	6.92	5.06	5.46

Nota: Los hombres presentan un ceo de 5.59, promedio más alto que las mujeres y según la escala para gravedad de caries corresponde a un nivel alto. El ceo total es de 4.91 al cual le corresponde una escala de gravedad alta. El CPO total de los pacientes que acudieron a los servicios dentales tienen una escala alta de gravedad de caries. El promedio más alto de piezas con caries lo obtienen los hombres y en una escala de gravedad, obtienen el nivel muy alto. En términos generales los hombres presentan más piezas cariadas que las mujeres. **Fuente:** Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Cuantificación de la OMS para el índice COPD			
0,0 a	1,1	:	muy bajo
1,2 a	2,6	:	bajo
2,7 a	4,4	:	moderado
4,5 a	6,5	:	alto

Imagen 3

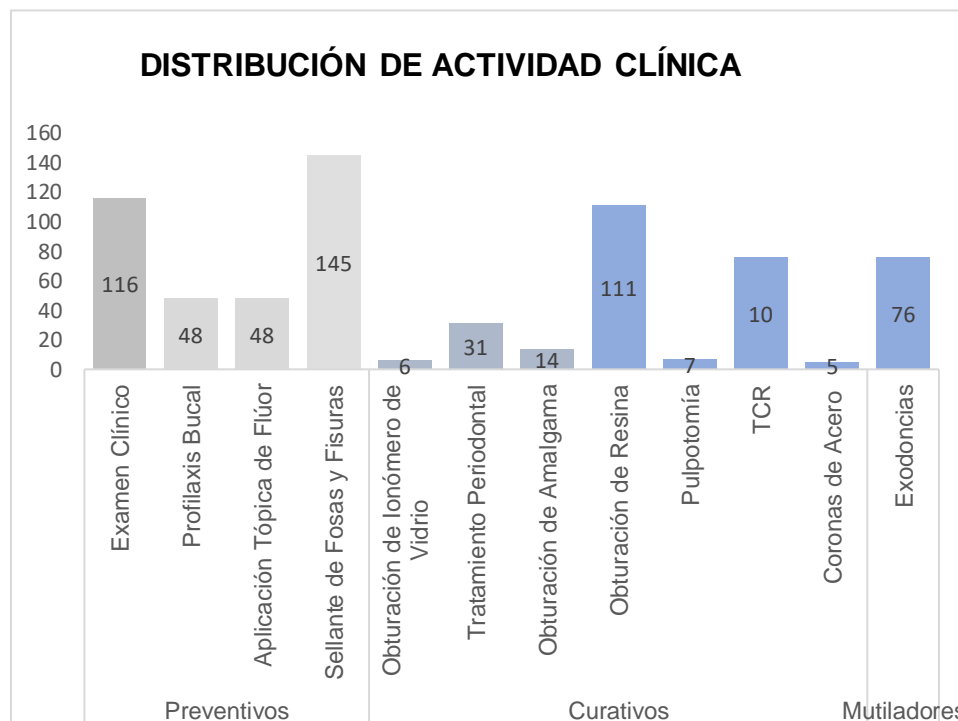
Imagen 3 Cuantificación de la OMS para el índice CPO. Propiedad de: Organización Mundial de la Salud. (2020, 25 marzo). Salud Bucodental. <https://www.who.int/es>. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>

TABLA 18*Distribución de frecuencia de tratamientos clínicos en población general**FEBRERO 2021 – AGOSTO 2021*

	Tratamientos	No.
<i>Preventivos</i>	Examen Clínico	116
	Profilaxis Bucal	48
	Aplicación Tópica de Flúor	48
	Sellante de Fosas y Fisuras	145
<i>Curativos</i>	Obturación de Ionómero de Vidrio	6
	Tratamiento Periodontal	31
	Obturación de Amalgama	14
	Obturación de Resina	111
	Pulpotomía	7
	TCR	10
	Coronas de Acero	5
<i>Mutiladores</i>	Exodoncias	76
	Total	617

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

GRÁFICA 11



Nota: La cantidad de tratamientos preventivos y curativos de acuerdo con el diagnóstico clínico indicado, es mayor, lo que indica que hay mayor cantidad de piezas cariadas con respecto a piezas sanas. Es importante mencionar que el requerimiento de tratamiento mutilador es menor, siendo estos 76 tratamientos.

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

6.1.4 Análisis de los Resultados

La actividad clínica de emergencias dentales en el Hospital Corpus Christi, se llevó a cabo durante 6 meses. Durante este tiempo se realizaron diferentes tratamientos como: Profilaxis y Aplicación Tópica de Flúor, Sellantes de Fosas y Fisuras, Restauraciones con Amalgama de Plata. Restauraciones de Resina Compuesta, Restauraciones con Ionómero de Vidrio, Restauraciones con Coronas de Acero, Pulpotomías, Tratamientos de Conductos Radiculares, Exodoncias, Restauraciones Indirectas y Tratamientos Periodontales.

El ingreso de los pacientes a la plataforma classroom se dio por edades, donde la E de Escolares, le correspondía a los pacientes <15 años y la P de Población General, le correspondía a los pacientes mayores de >15 años. No tuvimos emergencias por parte de ninguna paciente embarazada.

El total de pacientes que acudieron a la clínica dental fueron 116.

El tratamiento dental más prevalente a lo largo de los 6 meses fue la aplicación de sellantes de fosas y fisuras, esto nos indica que el programa del Ejercicio Profesional Supervisado tuvo un enfoque más preventivo que terapéutico. Pero también como nos podemos dar cuenta, en la **gráfica 11** el tratamiento que ocupa la posición número dos son las restauraciones de resina compuesta.

En el Hospital Corpus Christi años atrás no se realizaban tratamientos de conductos radiculares. Durante febrero del año 2020 se solicitó a la coordinadora local un motor y localizador de ápice para poder realizar este tratamiento. Gracias a la realización de una jornada dental, realizada durante el mes de marzo de 2020 se logró recaudar fondos suficientes para la adquisición de este equipo. Durante los meses restantes de la duración del EPS, se buscó concientizar a la población sobre las diferentes alternativas de tratamientos antes de realizar un tratamiento tan invasivo como lo son las exodoncias. Se realizaron 10 tratamientos de conductos radiculares, como lo muestra la **tabla 18**. A pesar de que es un tratamiento nuevo y con un costo elevado.

Durante los meses de atención de emergencias se mostró un aumento durante el mes de mayo en el tratamiento de exodoncias, por esa razón se trató de concientizar más a la población sobre realizar tratamientos terapéuticos y de alivio de dolor y con esto, se obtuvo un descenso para los meses de junio y julio. Esto se vio reflejado durante el mes de junio, pues fue el mes donde se realizaron más restauraciones de resina compuesta.

Otro aspecto importante de esta práctica clínica que se debe de destacar es el hecho de la poca prevalencia que tuvieron las restauraciones de amalgama de plata. Durante los 6 meses del ejercicio solamente se realizaron 14 restauraciones. En la **tabla 18/ gráfica 11** vemos que al comparar la cantidad de restauraciones de amalgama de plata y de resina compuesta, la población tuvo preferencia por la elección de restauraciones de resina, después de que se les brindaba información sobre ambos tratamientos.

Se enfatiza que en el municipio de Patzún, Chimaltenango hay alto índice de caries en ambos sexos (**tabla 17**). Se concluye que el índice CPOD de caries de la población es de 5.46, encontrándose en un rango alto. Pero es el sexo masculino el que presentó un índice ceo y CPO alto tanto en pacientes escolares como en pacientes adultos. El promedio de caries en los hombres es de 6.92, según la escala para gravedad de caries le corresponde un nivel muy alto. El ceo total es de 4.91 al cual le corresponde una escala de gravedad muy alta y el CPO total es de 5.82, gravedad de enfermedad alta. En términos generales los hombres presentan más piezas cariadas que las mujeres y el municipio de Patzún necesita ser concientizada sobre dicho problema.

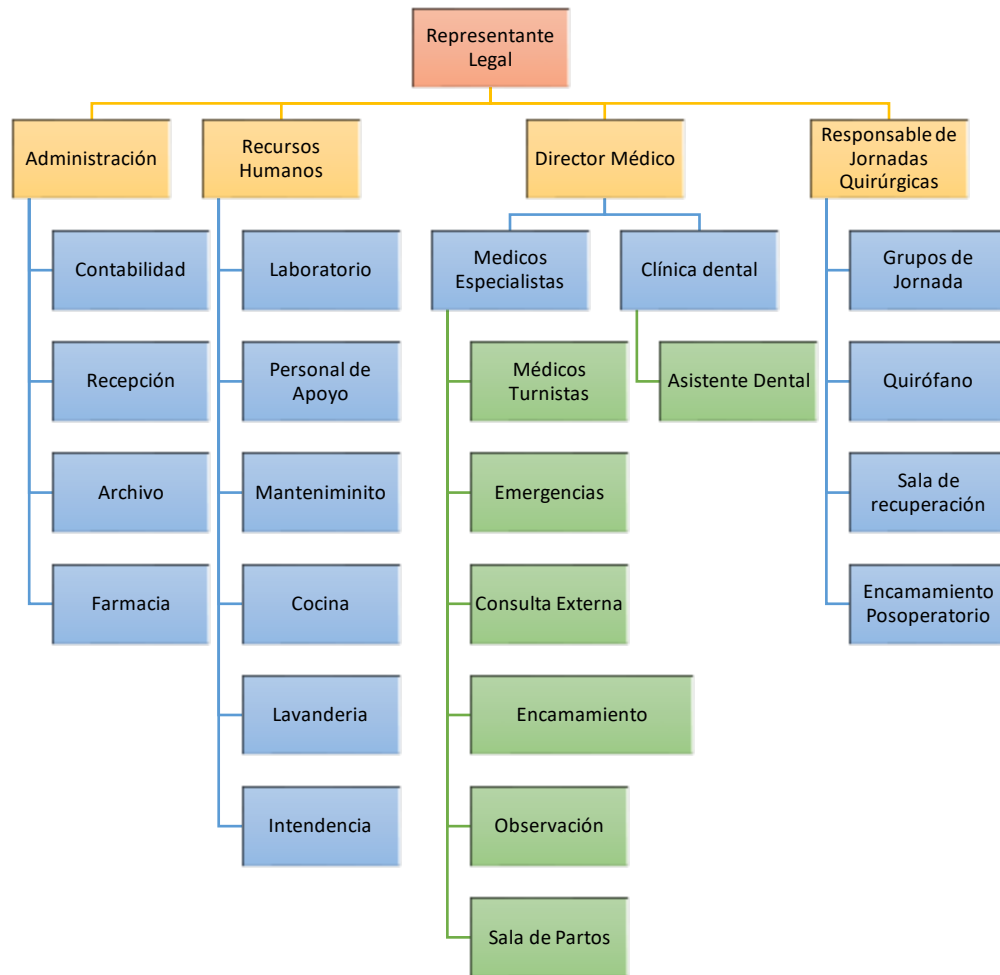
7.2 ADMISTRACIÓN DE CONSULTORIO

7.2.1 Institución: Hospital Corpus Christi

- **Institución Religiosa**
 - **Coordinadora Local:** Esmeralda Vásquez.
 - **Directora del Hospital Corpus Christi y Centro Nutricional y Hogar de niños San Francisco de Asís:** Ana Mirian Aguilar Portillo
 - **Ubicación Geográfica:** El municipio cubre un área de 124 km² y una altitud estimada en 2.213 msnm. Comprende 13 aldeas, 18 fincas y 23 caseríos.
-
- **Visión de la institución:** Brindar a nuestras instituciones médicas un acompañamiento a las personas que solicitan nuestros servicios. Ofreciendo atención médica, de especialidad y de enfermería, en la prevención, curación y rehabilitación de sus enfermedades, con la calidad profesional de acuerdo al nivel y estándares nacionales, caracterizándose por la atención humanizada y espiritual, respetando sus creencias, cultura y el principio fundamental de la vida haciéndolas auto sostenible, tomando en cuenta las necesidades de la población.

 - **Misión de la institución:** Acoger con amor misericordioso a los enfermos y a los que sufren mediante una atención integral. Al estilo de Jesús Buen Samaritano, María Santísima y San Francisco de Asís, respetando y defendiendo la vida, ayudando a transformar el dolor y la soledad como medio para encontrarse con Cristo.

7.2.2 Estructura administrativa de la Institución



Fuente: Archivos de Clínica Dental de Hospital Corpus Christi. Patzún, Chimaltenango.

7.2.3 Tipos de servicios que presta la institución

La institución se dedica al servicio social-hospitalario, enfocado en la ayuda al prójimo. Prestando servicio por profesionales de la salud de diversas áreas, realizando consulta externa y jornadas quirúrgicas y dentales por médicos extranjeros que trabajan de manera gratuita para la institución. La institución ofrece servicios de farmacia, consulta externa de medicina generales y pediatría. Ultrasonidos, electrocardiogramas, fisioterapia, clínica dental y laboratorio.

7.2.4 Infraestructura de la clínica

La clínica cuenta con:

- Tres unidades dentales eléctricas
- Dos ultrasonidos dentales
- Compresor de dos caballos de fuerza (nuevo)
- Un aparato de rayos X
- Dos autoclaves
- Dos amalgamadores
- Motor de endodoncia
- Localizador de ápice

En los últimos dos años gracias a la recaudación de fondos y proyectos que ha gestionado madre Esmeralda Velásquez, se han hecho mejoras notables a la clínica dental. Se detallan a continuación:

- **Cambio de repisas de madera por repisas de vidrio**

Descripción: Tres repisas de vidrio. La ventaja es que son adaptables a todo tipo de lugar. No absorben mucho espacio y nos permiten mantener el orden. Fomentan la limpieza visual.



Fotografía 30 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.



Fotografía 31 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

- **Cambio de piso de granito por piso vinílico.**

Descripción: El suelo de PVC es el sustituto moderno del linóleo, su instalación y propiedades son muy similares, siendo el vinilo un material más resistente y duradero, y con un mejor comportamiento ante el fuego. Este piso nos ofrece resistencia al desgaste, los arañazos y las manchas hasta por 15 años. Dentro de sus otras características están: su impermeabilidad, soporta la humedad y es de fácil limpieza.



Fotografía 32 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.



Fotografía 33 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

- **Sistema de automatización de aire.**

Descripción: Fabricación de panel automatizado para suministrar aire en estaciones de trabajo en clínica de odontología. Sistemas electro válvulas activadas por medio de relay, luz indicadora de encendido de compresor. Contacto de arranque, botón de emergencia, incorporación de tubería de acero inoxidable para distribución de aire en 3 áreas, salida de aire con manguera reforzada de ½”.



Fotografía 34 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

- **Sistema de Filtración de Agua.**

Descripción: instalación de tubería pvc de ¾” con llave de paso, 1 filtro para eliminar sedimentación y 1 filtro de carbón activo para eliminar sabor, olor y sustancias orgánicas.



Fotografía 35 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

- **Cajas de Acero Inoxidable**

Descripción: caja de forma cuadrada y rectangular, material acero inoxidable con tapa atornillada. Nivel de protección IP66. Aplicaciones: Bloques de conexión.



Fotografía 36 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.



Fotografía 37 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Todo el equipo se encuentra en buen estado y la institución es la encargada del mantenimiento del mismo cuando es necesario. No cuentan con lámpara de fotocurado y piezas de mano de alta y baja velocidad. A pesar que hay por donación de odontólogos extranjeros, el odontólogo practicante debe llevarlas, pues éstas no están en condiciones para su uso.

7.2.5 Equipo de desinfección y esterilización

La desinfección del instrumental se lleva a cabo por medio de un lavado preliminar seguido de la colocación de los instrumentos en un recipiente con tapadera por medio de MetriCide OPA PLUS o CIDEX OPA. (Advanced Sterilization Products, 2021)

La esterilización del instrumental, se realizó con autoclave marca MIDMARK M11 ULTRACLAVE, que es un recipiente metálico, cerrado a presión y su método de esterilización es a vapor; la generación de presión, 132 °C (270 °F) durante 30 minutos, eleva la temperatura interna de la misma llegando arriba de los 100 grados centígrados, acción por la cual es el método más confiable de esterilización y único que provoca la muerte de varias de las esporas de microorganismos contaminantes.

7.2.6 Protocolo de bioseguridad de COVID – 19 (CONSEJO DENTISTAS - Organización Colegial de Dentistas de España , 2020)

Aspectos importantes de prevención covid-19 para pacientes que se presentaron a la clínica:

1. Cuestionario previo a pasar a la cita
2. Desinfección del paciente y preparación previa a pasar a su consulta.

En la entrada del hospital y la clínica dental (**ver croquis**) se colocó pediluvio con soluciones como hipoclorito de sodio al 1% o alcohol al 70%. Se tomó la temperatura a todos los pacientes, si excedían 38°C se sugería posponer el tratamiento 14 días y se daba antibióticos y analgésicos de ser necesario. El paciente continuaba hasta el área de la primera desinfección, se le entregaba una bata desechable y se le

proporcionaba gel antibacterial para la desinfección de sus manos por 30 segundos. Todo se realizó en el área destinada, no en la clínica dental.

En caso de que el paciente fuera un niño/a o una persona de la tercera edad debía ir acompañado de un tutor o acompañante. Los acompañantes debían permanecer en la clínica en el lugar indicado por el odontólogo y no pasar al área del sillón dental. Debían respetar las medidas de seguridad, siempre guardando la distancia de 2 metros con otros acompañantes y evitar tocar objetos de la clínica dental.

NOTA: RUTA DE LOS PACIENTES REPRESENTADA POR EL SIGUIENTE CROQUIS:

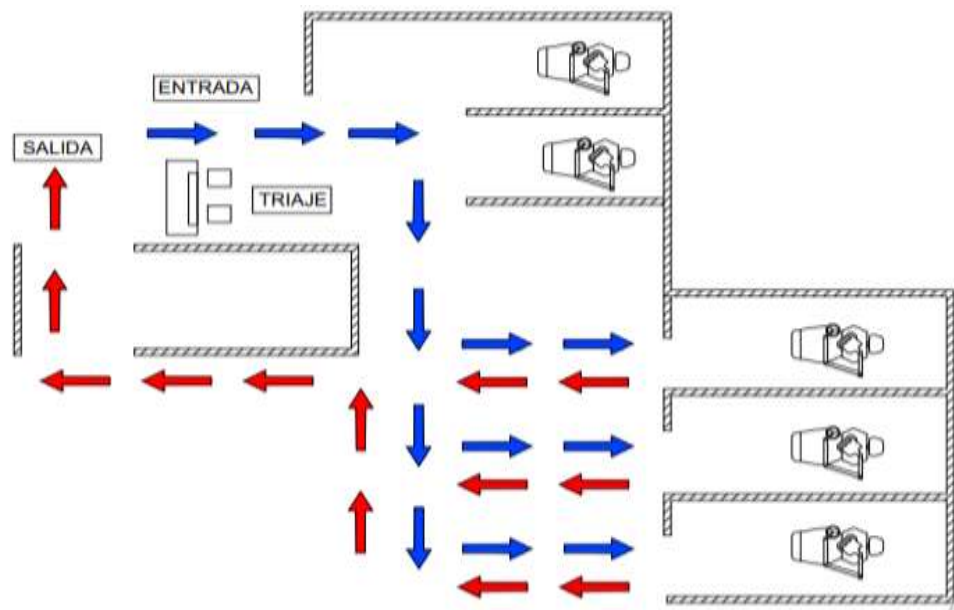


Imagen 3 de Croquis de Clínica Dental por Ing. Roger Calderón. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

3. Uso de colutorios

Previo al tratamiento, el paciente se enjuagaba con un colutorio de cloruro de cetilpiridinio. La evidencia científica respalda que disminuye la contagiosidad del coronavirus 2 (SARS-CoV-2). (Supriya, 2020)

4. Después del tratamiento - desinfección de superficies

• **Equipo de protección personal básico para la atención**

Para la atención de emergencias dentales y los procedimientos odontológico se tuvo que usar el equipo de protección personal recomendado, para procedimientos generadores de aerosoles en pacientes con sospecha o confirmación con COVID-19 y en pacientes que hayan referido algún tipo de respuesta afirmativa en el cuestionario y según sea el criterio clínico del odontólogo.

El equipo de protección personal según nivel III de protección incluye:

Nivel III		• Lavado de manos	<ul style="list-style-type: none">• Cuando el personal realiza procedimientos como: intubación endotraqueal, traqueotomía, broncofibroscopia, endoscopia gastroenterológica, etc.• Procedimientos en los que el paciente sospechoso o confirmado puede expulsar o salpicar secreciones respiratorias, fluidos corporales o sangre• Cuando el personal de salud realiza cirugía o necropsia a pacientes sospechosos o confirmados.• Cuando el personal lleva a cabo pruebas de NAT (Test Ácido Nucleico) para COVID-19.• Limpieza de los aislamientos para pacientes sospechosos o confirmados	<ul style="list-style-type: none">• Médicos que realizan procedimientos que generan aerosoles• Médicos en áreas de cuidado crítico• Personal que maneja desechos bioinfecciosos• Personal de ambulancias que transporta pacientes sospechosos o confirmados• Personal encargado de la manipulación de cadáveres con pacientes sospechosos o confirmados• Médicos odontólogos• Enfermeras• Servicios varios que tienen contacto directo con personas positivos
		• Uniforme de trabajo		
		• Gorro quirúrgico desechable		
		• Lentes de protección o careta		
		• Mascarilla protectora médica (KN95 o N95)		
		• Uniforme médico de protección desechable (mameluco)		
		• Guantes de nitrilo y látex desechables		
		• Zapatos desechables		

Fuente: Handbook of COVID 19 Prevention and Treatment

7.2.7 Protocolo de esterilización y desinfección

1. Previo a ser esterilizados los instrumentos, estos fueron lavados con agua y jabón desinfectante; utilizando un cepillo para eliminar restos de sangre, cemento y tejidos que pudieron haber quedado en los mismos.
2. Después fueron sumergidos en un recipiente que contenía glutaraldehído al 2%. Los desinfectantes que se utilizaron a lo largo de la práctica clínica fueron; MetriCide OPA PLUS y/o CIDEX OPA.
 - a. *Se sumergieron los instrumentos en la solución sin diluir por 12 minutos.*
3. Se lavaron los instrumentos con agua ozonizada y se secaron con toallas de papel mayordomo. Para todo lo anterior se utilizan guantes.
4. Por último, se esterilizaron por medio de autoclave de calor húmedo:
 - a. Autoclave 1: marca MIDMARK M11 ULTRACLAVE, CICLO “PAQUETES” a 132 °C (270 °F) durante 30 minutos.

Después de cada paciente los instrumentos fueron sumergidos en glutaraldehído al 2% para poder reutilizarse sin autoclave. Esto solamente en casos de emergencia pues cada mañana se preparaban varios paquetes. La esterilización por autoclave se realizaba por la mañana y por la tarde.

El encargado de realizar el cambio de líquidos y de efectuar cada procedimiento fue el asistente dental, debidamente supervisado por el odontólogo practicante.

La unidad dental y los muebles fueron debidamente desinfectados con toallas desinfectantes y amonio.

- **Tipo de unidad**

La clínica dental del Hospital Corpus Christi cuenta con tres unidades. Dos de ellas son marca DPM 2000 color gris. La tercera unidad marca SIGER color turquesa fue adquirida en el año 2019. Estas unidades se encuentran en perfecto estado.

- **Instrumental y estado físico y funcional de los mismos**

Se realizó un inventario y logramos constatar que se contaban con poca cantidad de espejos intraorales de metal. Tenían un inventario de espejos intraorales plásticos que no cumplían con las exigencias para el desarrollo de la actividad pues se quemaban en el autoclave. Es por eso que se solicitó la compra de los mismos. Mientras se daba la autorización correspondiente se llevaron espejos de vista frontal propiedad del odontólogo practicante.

Las jeringas aspiradoras se encuentran en estado funcional, sin embargo, deben ser reemplazadas a la brevedad.

- **Abastecimiento de materiales dentales**

El abastecimiento de los materiales dentales lo brindó el Hospital Corpus Christi y la Universidad de San Carlos de Guatemala. Los materiales que se recibieron por parte de la facultad de odontología fueron:

- Primera bolsa de materiales: entrega el 05 de febrero de 2021.

Contaba con materiales varios: temrex, óxido de zinc y eugenol, dycal, capsulas de amalgama, dycal, banda para amalgama, 2 rollos de papel mayordomo, 5 paquetes de rollos de algodón, una caja de anestesia lidocaína, una caja de agujas largas, una caja de agujas cortas.

- Segunda bolsa de materiales: entrega el 10 de mayo de 2021.

Contaba con materiales varios: temrex, óxido de zinc y eugenol, dycal, 2 rollos de papel mayordomo, 5 paquetes de rollos de algodón, una caja de anestesia lidocaína, una caja de agujas largas, una caja de agujas cortas, hidróxido de calcio.

- Tercera bolsa de materiales: entrega el 5 de junio de 2021.

Contaba con materiales varios: Hidróxido de calcio, 3 rollos de papel mayordomo, una caja de anestesia lidocaína, una caja de agujas largas, una caja de agujas cortas.

Las autoridades de la administración de la clínica dental del Hospital Corpus Christi fueron las encargadas de adquirir insumos como:

- Resina compuesta
- Cápsulas de amalgama
- Pastas para profilaxis
- Contrángulos desechables
- Gasas, rollos de algodón
- Agujas largas y cortas
- Fresas de carburo
- Anestesia tópica
- Microaplicadores
- Barniz fluorado
- Ácido y Adhesivo
- Resina Fluida
- Películas radiográficas
- Líquido revelador y fijador para radiografías
- Ionómero fotocurado
- Materiales para impresión: alginato, silicona putty y silicona fluida
- Yeso

Por motivos de pandemia COVID-19 se adquirieron insumos de desinfección como amonio cuaternario, alcohol en gel, toallas desinfectantes, batas permeables, entre otros.

El hospital adquirió termómetros infrarrojos, pediluvios para las entradas y salidas, instala lámparas de rayos ultravioleta, para la esterilización de las distintas áreas de atención. En la clínica dental contábamos con una de ellas.

Algunos materiales estaban disponibles en la clínica dental y otros fueron solicitados a la coordinadora local cada vez que fueron necesarios.

El equipo de bioseguridad fue adquirido por parte del odontólogo practicante como parte del proyecto de actividades comunitarias. **(Ver tabla 1 a 4)**

- **Distribución diaria y semanal de atención clínica**

Por disposiciones propuestas por la Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud -SIAS- del Ministerio de Salud Pública con relación a los servicios odontológicos (Circular No. 183-2020), el tratamiento clínico se limitó exclusivamente a la atención de emergencias dentales.

Cuando fue posible, la atención clínica se realizó con previa cita, con el fin de indagar sobre el tipo de riesgo de infección por COVID 19, así como cualquier otra situación de riesgo que comprometiera la salud tanto del paciente, como del personal de salud. Antes del ingreso del paciente a la clínica dental se solicitó que respondiera una serie de preguntas del cuestionario COVID-19. **(Ver anexos)**

Se brindó atención a no más de cinco personas diariamente previendo el tiempo necesario para la limpieza y desinfección de la clínica entre cada paciente. Se ideó un plan de una hora de trabajo clínico y 30 minutos para desinfección de instrumental, material y superficies.

Las actividades de prevención y educación en salud se llevaron a cabo bajo la organización mensual que se proyectó en el libro diario.

A continuación, se presenta un ejemplo del calendario que se llevó a cabo durante la actividad clínica. La atención se brindó de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm.

- **Calendario de Atención Clínica Dental del Hospital Corpus Christi**

Calendario de Atención Clínica					
Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:00 a 9:00	Atención a paciente	Atención a paciente	Dia exclusivo para atención a niños del Hogar	Atención a paciente	Atención a paciente
9:30	Desinfección de la Clínica	Desinfección de la Clínica		Desinfección de la Clínica	Desinfección de la Clínica
10:00 a 11:00	Atención a paciente	Atención a paciente		Atención a paciente	Atención a paciente
11:30	Desinfección de la Clínica	Desinfección de la Clínica		Desinfección de la Clínica	Desinfección de la Clínica
12:30 a 1:30	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO	ALMUERZO
2:00 a 3:00	Atención a paciente	Atención a paciente	Dia exclusivo para atención a niños del Hogar	Atención a paciente	Atención a paciente
3:30	Desinfección de la Clínica	Desinfección de la Clínica		Desinfección de la Clínica	Desinfección de la Clínica
4:00 a 5:00	Atención a paciente	Atención a paciente		Atención a paciente	Atención a paciente

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

La práctica clínica se llevó a cabo manteniendo siempre, como norma, el respeto y protección de la integridad, tanto de los estudiantes de la Facultad de Odontología, como de los pacientes que recibieron tratamientos dentales en el puesto de EPS. La atención clínica era variable, ya que habían días de poca afluencia y otros donde si se atendían a cinco pacientes.

Un día a la semana se brindaba exclusivamente atención a los pacientes escolares del Centro Nutricional y Hogar de niños San Francisco de Asís. Este día era rotatorio dependiendo de la disponibilidad de los niños y la disponibilidad de la consulta externa de la clínica dental.

Semanalmente se informó en el libro diario sobre el color del semáforo epidemiológico en el cual se encuentra la comunidad donde se realizó el programa EPS.

7.2.8 Fotografías de la Actividad Clínica



Fotografía 38 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Asesoría sobre técnica de cepillado a pacientes de consulta de emergencia



Fotografía 39 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Atención Clínica a pacientes.



Fotografía 40 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Fotografía de arcada superior de paciente femenino de 23 años antes de la atención clínica



Fotografía 41 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Fotografía de arcada inferior de paciente femenino de 23 años antes de la atención clínica



Fotografía 42 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Fotografías de arcada superior de paciente femenino de 23 años después de la atención clínica



Fotografía 43 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Fotografías de arcada inferior paciente femenino de 23 años después de la atención clínica

7.2 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR

7.2.1 Descripción del programa

La asistente dental forma parte fundamental en la productividad del consultorio, cuando la asistente dental ayuda de manera adecuada al odontólogo y atiende las necesidades del paciente, el trabajo es rápido y sin interrupciones.

La función principal de los auxiliares de odontología es asistir al dentista durante el tratamiento de los pacientes. Además de asegurarse de que el equipo y los materiales estén listos, desinfectados y esterilizados para la atención del paciente; entre muchas otras funciones. (Área de Odontología Socio - Preventiva , 2021)

La razón principal por la que la asistente dental leyó y se capacitó con temas odontológicos, es porque de esta manera aprende métodos eficaces para maximizar el tiempo de trabajo del odontólogo.

La asistente dental contó con las herramientas necesarias para poder llevar a cabo protocolos adecuados de trabajo, uso y conocimiento de equipo y material odontológico. Conocimientos sobre protocolo de esterilización, uso de espacios dentro de la clínica dental, entre otros.

Los temas fueron designados por el Área de Odontología Socio- Preventiva, los cuales fueron desarrollados mensualmente y la evidencia del trabajo realizado esta reflejada en el espacio designado dentro de la plataforma Classroom.

Al leer el manual de manera digital, se le instruyó para estandarizar los mecanismos de ayuda para el profesional; de esta manera, la asistente dental y el odontólogo lograron comunicarse y trabajar de manera más rápida. Priorizando una atención personalizada con un mayor número de pacientes atendidos durante el día, por ende, mayor productividad y menor desgaste físico para el odontólogo.

7.2.2 Metodología y formas de evaluación

Se capacitó a la asistente dental utilizando los temas de Capacitación Personal Auxiliar, proporcionados por el área de odontología socio preventiva de la FOUSAC. Dichos temas fueron proporcionados a lo largo de los 6 meses a través de la plataforma classroom, el cual facilitó la comprensión de los temas que se impartieron. La capacitación de la asistente dental en el año 2021, en la clínica dental del Hospital Corpus Christi de Patzún, Chimaltenango, es inicial, pues es primera vez que laboró como tal.

Se proporcionó de forma digital los temas de Capacitación Personal Auxiliar correspondientes a cada mes. Los temas de capacitación fueron elaborados por el Área de Odontología Socio – Preventiva de la Facultad de Odontología de la USAC. Se impartió una clase magistral por cada tema. Se realizó demostración física si el tema lo ameritaba. Se capacitó por medio de dibujos y videos sobre cada tema. Se resolvieron dudas puntuales durante el desarrollo. Se evaluó de forma verbal y escrita al finalizar cada tema y posteriormente puesto en práctica.

7.2.3 Temas impartidos a Personal Auxiliar

Tabla 19

TEMAS IMPARTIDOS A LO LARGO DE LOS 6 MESES AL PERSONAL AUXILIAR		
MES	TEMAS	CALIFICACIÓN
Febrero / Marzo	<ul style="list-style-type: none"> • Funciones de la asistente dental • Horario • Limpieza y esterilización de instrumentos • Manejo de desechos tóxicos • Equipo de uso dental • Conociendo el equipo dental 	100 puntos
Marzo / Abril	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumental para Examen Dental • Jeringa de Uso Dental • Instrumental y Materiales para Exodoncia • Transferencia de Instrumental 	100 puntos
Abril / Mayo	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de enfermedades • Técnica de Cepillado Dental • Alternativas para la higiene bucal • Uso del hilo dental 	100 puntos
Mayo / Junio	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad periodontal • Resinas Compuestas • Sellantes de Fosas y Fisuras • Instrumentos de colocación de resinas compuestas • Amalgama de plata 	100 puntos
Junio / Julio	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos para la colocación de amalgama de plata • Profilaxis • Ionómero de Vidrio • Hidróxido de Calcio 	100 puntos
Julio/Agosto	<ul style="list-style-type: none"> • Las Piezas Dentales • Las piezas dentales • Placa Dentobacteriana • Enfermedades más comunes de la boca 	100 puntos

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

7.2.4 Análisis de resultados con relación en los conocimientos y habilidades alcanzados por el personal auxiliar

La explicación y ejemplificación por medio de videos o dibujos sobre cada tema fue fundamental para la comprensión de la asistente, pues siendo su primera vez en este campo laboral, tuvo siempre una buena disposición para el aprendizaje y conocimiento de terminología, materiales, procedimientos clínicos y gran entusiasmo para poner en práctica lo aprendido.

Capacitar a la asistente dental resultó a lo largo del desarrollo de la actividad muy satisfactorio, se logró avanzar de manera significativa cada mes. Prueba de ello es que la asistente dental para el mes de abril se encargaba completamente del ingreso del paciente y conocía con precisión el instrumental correspondiente para la realización del tratamiento indicado. Básicamente cumplía con los objetivos que se habían planteado a inicios del programa, ya que se encargaba de organizar la agenda de la clínica dental, esterilizaba y organizaba los instrumentos según los lineamientos correspondientes.

Al principio resultó complejo que comprendiera términos odontológicos e identificara el instrumental, pues era su primer trabajo como asistente dental. Se le solicitó que siempre que leyera un tema nuevo realizara un listado de dudas acerca del mismo, ya que con ello se lograría ampliar los conocimientos.

Es importante destacar que la asistente dental siempre demostró interés y perseverancia. Cumplió de manera correcta todos los protocolos de bioseguridad. Se recomienda a futuras promociones continuar con este tipo de capacitaciones para motivar a personas jóvenes como Julia Xajpot, para seguir superándose.

7.2.5 Fotografías del programa de capacitación personal auxiliar



Fotografía 44 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Explicación a la asistente dental de cómo manejar el odontograma y como identificar las superficies dentales



Fotografía 45 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: La asistente dental tomó como prioridad prevenir cualquier tipo de contaminación, es por eso que utiliza guantes de manga larga y un segundo par de guantes de hule para lavar los instrumentos contaminados.



Fotografía 46 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: lunes 24 de mayo 2021, se evaluó a la asistente sobre las técnicas de cepillado y uso de hilo dental

8.1 SEMINARIOS REGIONALES Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

8.1.1 Descripción del proceso de Educación a Distancia

El curso Seminario Regional y Educación a Distancia es parte de la actividad académica del último año de la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Los objetivos primordiales del curso fueron los siguientes:

- Analizar críticamente el desarrollo del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, desde la perspectiva de la experiencia de trabajo, en las instituciones patrocinadoras en la comunidad y su relación con la salud bucal.
- Actualizar los conocimientos científicos y técnicos relacionados con la salud bucal.
- Analizar y evaluar publicaciones científicas de revistas indexadas. (Área de Odontología Socio - Preventiva , 2021)

La situación Nacional por COVID-19 impidió que el curso se desarrollara con las directrices de años anteriores, lo cual hizo que el curso se modificara para cumplir con los objetivos mencionados anteriormente. A continuación, se presenta la planificación de este curso para el Primer Grupo EPS 2020.

La educación a distancia fue un sistema de enseñanza-aprendizaje que se desarrolló a través de la plataforma classroom durante los 6 meses restantes del desarrollo del ejercicio.

8.1.2 Temas desarrollados en los Seminarios Regionales

MES	TEMA
Febrero 2021	Módulo I, II y III de Salud Oral de la Organización Panamericana de la Salud
Marzo 2021	Manifestaciones Orales asociadas a la COVID – 19
Abril 2021	El reto del ejercicio odontológico en el marco de la pandemia y futuro post COVID-19: una reflexión desde la Salud Pública.
Mayo 2021	Traumatismos Dentales
Junio 2021	Tratamiento de dientes permanentes jóvenes con Hipoplasia del Esmalte, Reporte de un caso
Julio 2021	Caso Clínico (Manejo de Emergencias en la Consulta Odontológica)

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Durante la semana del lunes 21 al viernes 25, como parte de la evaluación del seminario regional, se organizó un Webinar sobre " El desarrollo del Programa Ejercicio Profesional Supervisado ", dónde cada grupo realizó un análisis crítico del mismo. Además, contamos con la valiosa conferencia virtual sobre "Sellantes de fosas y fisuras" y "Restauraciones en el sector posterior" a cargo del Dr. Horacio Mendía.

Los artículos científicos de cada tema se subieron a la plataforma classroom la primera semana de cada mes. Se nos permitió leer, analizar y realizar un informe mensual con las directrices enviadas por los docentes encargados del desarrollo de las actividades de Educación a Distancia.

El Seminario Regional tuvo como objetivo fundamental que nosotros como estudiantes consolidáramos, ampliáramos, profundizáramos, discutiéramos, integráramos y generalizáramos los temas orientados a través de la realización de Foros Virtuales mensuales, generando aprendizaje a través del aporte de

argumentos expresados por cada uno de los estudiantes. Esto permitió generar un debate académico que contribuyó al desarrollo del pensamiento crítico, desde los diálogos.

La última semana de cada mes se realizó un Foro Virtual del Tema de Seminario a desarrollar a través de la plataforma classroom, donde todos los estudiantes del Primer Grupo EPS 2021 participamos en el desarrollo del Foro.

Durante los seis meses se desarrollaron distintos foros, los temas que se desarrollaron y discutieron académicamente fueron los siguientes:

Temas de Foros Regionales

Mes	Tema
Febrero 2021	Técnica PRAT
Marzo 2021	Edentulismo
Abril 2021	The effect of rubber dam on atmospheric bacterial aerosols during restorative dentistry
Mayo 2021	Effective Protocol for Daily High-quality Direct Posterior Composite Restorations. The interdental Anatomy of the Class-2 Composite Restoration
Junio 2021	"Treatment of noncarious cervical lesions: when, why and how"
Agosto 2021	Adhesive systems under fissure sealant: yes or no?

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

8.2 CASO CLÍNICO

INCISIVO LATERAL SUPERIOR DERECHO CON ABSCESO PERIODONTAL CRÓNICO CON REABSORCIÓN RADICULAR EXTERNA E INTERNA Y TRACTO SINUOSO RESUELTO CON OBTURACIÓN CON BIODENTINE Y RESTAURACIÓN CON RESINA DIRECTA

María Alejandra Mérida Reyes

PALABRAS CLAVES: Biodentine, tracto sinusal, absceso apical crónico, reabsorción radicular externa, reabsorción radicular interna, granuloma, frémito.

RESUMEN

El absceso periodontal es la reacción inflamatoria a la infección y necrosis pulpar, caracterizada por su inicio gradual y la descarga intermitente de pus a través de un tracto sinuoso asociado. La presencia de condiciones variables del estado interno del conducto radicular, con una exclusiva condición, y es la presencia de infección bacteriana que ocasionó la muerte del tejido pulpar o la persistencia del proceso infeccioso post tratamiento. Resulta de un egreso gradual de irritantes del conducto radicular a los tejidos perirradiculares, con la consecuente formación de exudado purulento dentro del granuloma o puede ser una cronicidad de un absceso agudo. Drena a través de un tracto sinusal intraoral o extra oralmente. Sin embargo, el drenaje intraoral es más común que el extraoral. (Marroquín & García Guerrero , 2015)

El presente caso control muestra el seguimiento de la resolución de una patología endodóntica asociada a tejido periodontal y la restauración con el uso del cemento Biocerámico Biodentine como relleno de una reabsorción radicular interna y externa.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones periodontales endodónticas están definidas por una comunicación patológica entre los tejidos pulpar y periodontal en un diente dado. Se presentan en forma aguda o crónica y se clasifican según los signos y síntomas que tienen un impacto directo en su pronóstico y tratamiento. Los abscesos periodontales y las presentaciones agudas de lesiones endoperiodontales comparten características que los diferencian de las lesiones de periodontitis.

El absceso periodontal y la lesión periodontal endodóntica son afecciones frecuentes en las que los tejidos periodontales pueden destruirse rápidamente, estas condiciones son de las pocas situaciones clínicas en periodoncia donde los pacientes pueden buscar atención inmediata. Su importancia radica no solo en el pronóstico del diente afectado, sino también en la posibilidad de propagación de la infección. (Yibrin , y otros, 2019)

Es necesario identificar el origen de la lesión para llegar a comprender el impacto de las mismas. Para que una lesión de origen endodóntico pueda provocar una lesión periodontal o viceversa existen diferentes vías de comunicación que lo hacen posible. Estas vías de comunicación pueden distribuirse en dos grupos: vías de comunicación anatómicas (fisiológicas) y vías de comunicación no fisiológicas.

Una lesión primariamente endodóntica es la opción más frecuente de patología pulpar por caries dental, ya que irrita la pulpa y provoca una pulpitis. A pesar de esto también se ha descrito patología pulpar en aquellos casos en los que el diente tiene un frémito y/o sobrecarga oclusal que la pulpa no es capaz de soportar y acaba por necrosarse.

Las lesiones endodónticas-periodontales se definen como una comunicación patológica entre la pulpa y los tejidos periodontales de un diente. Ocurren en forma aguda o crónica, y deben clasificarse de acuerdo a los signos y síntomas que tienen un impacto directo en su

pronóstico y tratamiento como presencia o ausencia de fracturas y perforaciones, y presencia o ausencia de periodontitis. (Yibrin , y otros, 2019)

Los abscesos periodontales (AP) pueden resultar en una rápida destrucción del periodonto con un impacto negativo en el pronóstico del diente afectado y en ciertas circunstancias, puede tener graves consecuencias sistémicas. (Herrera , Retamal , & Feres , 2018)

También podría describirse este tipo de patología en pacientes que han sufrido un traumatismo en una edad temprana. Ese diente después del traumatismo sufrido se ha convertido en lo que se denomina `diente vivo, pero no vital´. Vivo porque responde a estímulos térmicos como el frío y el calor, pero no vital debido a que está perdiendo muy lentamente (años) su vitalidad hasta alcanzar la necrosis pulpar. Una pulpa necrótica no diagnosticada y tratada a tiempo puede acabar evolucionando y provocando una lesión periodontal. Este tipo de lesión ha llegado a ser descrita como periodontitis retrograda

o periapical. (Regidor , Ortiz-Vigon , Navarro , & Gross , 2019)

La continua extrusión de microorganismos más allá del agujero apical, mantiene la atracción de leucocitos polimorfonucleares que, a consecuencia de su capacidad fagocítica sobre los microorganismos, forman un exudado purulento cuando se destruyen liberan enzimas proteolíticas. El exudado purulento inicialmente se localiza debajo del periostio, pero tarde o temprano termina por perforarlo y produce una inflamación difusa. Con el tiempo éste es destruido y se forma un absceso submucoso o subcutáneo, que puede extenderse por los planos anatómicos ocasionando una celulitis o una fístula. El tracto sinusal es la característica típica del absceso. El proceso inflamatorio contribuye a perforar una de las láminas corticales. (Cruz Gonzales , Sánchez Antillón , Guerrero Bobadilla , & Juarez , 2017)

Lang *et al.* acordaron una clasificación de los abscesos periodontales basada principalmente en la ubicación de la infección, describiendo: a) absceso gingival (infección purulenta localizada, que involucra la encía marginal o la papila interdental), b) absceso periodontal (infección purulenta localizada dentro de los tejidos adyacentes al saco periodontal que puede conducir a la destrucción del ligamento periodontal y hueso alveolar) y c) absceso peri coronal (infección purulenta localizada dentro del tejido que rodea una parte de la corona de un diente erupcionado).

Presentación del caso

Se presenta una paciente de 27 años de edad de sexo femenino con un absceso periodontal crónico en la pieza número 7, incisivo lateral superior derecho, sin sintomatología dolorosa. En el examen clínico se observó un párulis en encía adherida bucal de pieza número 7, no se observó caries ni ningún tipo de trauma.

La paciente acude a 3 citas previas antes de realizar la obturación final. En la primera cita se irrigó con hipoclorito de sodio de manera abundante y se medicó el conducto con hidróxido de calcio químicamente puro mezclado con lidocaína. Se le solicitó a la paciente que tomara amoxicilina 875 mg + ácido clavulánico 175 mg cada 12 horas durante 7 días. A los 8 días se volvió a irrigar con hipoclorito de sodio y la lesión empezó a ceder.

El 19 de abril se obtura con Biodentine y a partir de esta fecha la paciente tuvo citas control. Este informe de caso indica claramente cómo obtener los antecedentes, el diagnóstico correcto y tratamiento adecuado de la infección endodóntica asociada con el tracto sinusal, ya que puede ser curado de forma conservadora con tratamiento endodóntico con Biodentine sin necesidad de realizar una cirugía periapical.

Anamnesis

Paciente indica que tiene casi un año de tener una bolita en su encía que se llena de pus y ella lo drena.

Comentó que en el mes de diciembre de 2020 acudió a consulta a la clínica dental. Le tomaron una radiografía, la refirieron con un endodoncista, pero por aspectos económicos no pudo acudir a la consulta, ya que era en la ciudad de Guatemala.

Paciente presenta signos vitales normales, no presenta fiebre y refiere que nunca ha presentado edema en el área. Indica que no tiene dolor ni sensibilidad. El examen clínico presenta material purulento y no presenta movilidad.

Estado general de salud

La paciente presenta un estado de salud excelente, no padece de ninguna enfermedad sistémica.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS Y TERAPÉUTICOS EN LA BOCA DEL PACIENTE

Al examen clínico

Durante el examen clínico se observan signos y síntomas asociados con un absceso periodontal, los hallazgos fueron: No se observó caries o fracturas, la pieza dental no presentaba movilidad. Sí se observó púrpura y una elevación ovoide de la

encía a lo largo de la raíz acompañado de material purulento en encía adherida bucal de pieza 7. Además de presentar sangrado al sondaje y exudado hemorrágico en la exploración. (Papapanou , y otros, 2018). La pieza no presentó alteración en el color.

Utilizando nomenclatura universal se diagnosticó caries en pieza no. 18, 19, 20, 21 y 31.

Paciente presenta enfermedad periodontal, sangrado gingival positivo al sondeo y manchas extrínsecas.

Traumatismos Dentales

Ninguno que ella recuerde.

Episodios de Dolor

Ninguno.

Tratamientos Previos

Ningún tratamiento.

PROCESO DE DIAGNÓSTICO

En el siguiente cuadro se detallan las pruebas realizadas para obtener un diagnóstico certero:

La lesión se forma debido a la presencia de condiciones variables del estado interno del conducto radicular. Con una exclusiva condición, y la presencia de infección bacteriana se ocasiona la muerte del tejido pulpar.

Se presentó un tracto sinuoso establecido con una vía de drenaje continuo hacia el exterior, producto de la actividad bacteriana.

Un absceso periodontal también se puede definir como la acumulación localizada de exudado purulento ubicada dentro de la pared gingival del saco/surco periodontal, que resulta en una destrucción significativa del tejido, con un posible riesgo de diseminación sistémica. Los principales signos/síntomas detectables asociados con un absceso periodontal pueden incluir la elevación ovoide de la encía a lo largo de la pared lateral de la raíz y el sangrado al sondaje. También puede presentarse dolor, exudado hemorrágico en la exploración, saco periodontal

profundo y aumento de la movilidad dental. (Yibrin , y otros, 2019)

VALIDACIÓN PRUEBAS SENSIBILIDAD

Prueba y resultado	Intensidad
Térmica (calor)	- NINGUNA
Percusión	- Negativa o leve /+
Palpación	- Principalmente en zona de /+ tracto sinuoso
Movilidad	- NINGUNA

TABLA 20

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Debido a las características clínicas y radiográficas encontradas se logró determinar que la lesión se debe a un traumatismo preliminar. Se explicó a la paciente los hallazgos obtenidos y se planificó realizar obturación con biodentine. Se hace énfasis que el pronóstico de la pieza es reservado.

El origen de la salida del exudado purulento nos ayudó sustancialmente para determinar si era una lesión periodontal o periapical. Fue obvio en el examen clínico poder determinar la salida del pus a nivel de la encía adherida.

Como parte del proceso de diagnóstico se toman radiografías para descartar caries o fracturas dentales y evaluar el estado de los tejidos periapicales.

PRUEBAS RADIOLÓGICAS

En las radiografías periapicales se presentó el ligamento ensanchado acompañado de una lesión radiolúcida bien circunscrita asociada al ápice radicular, de 3 mm de diámetro. No se observaron caries ni fracturas dentales, solo se observó un área radiolúcida asociada al ápice radicular. Además, se observó reabsorción radicular interna y externa.

Se observa pérdida de las corticales óseas. Se recomienda tomar un CBCT para tener un cuadro radiográfico más amplio y con ello tener un mejor manejo del caso. Esta herramienta hubiese sido excelente para poder medir en los controles los milímetros de disminución de la lesión. Debido a las limitaciones del alcance de esta herramienta, se busca obtener un seguimiento del caso y garantizar al paciente el éxito del mismo.

FOTOS DE MANEJO CLÍNICO



Fotografía 47 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Fotografías Clínica del Caso. Se observa páulis en encía adherida bucal de pieza 7 y exudado hemorrágico de encía marginal bucal y palatal. Se observan manchas extrínsecas.



Imagen 7
Imagen Radiográfica de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi. Imagen radiográfica periapical de pieza 7. Se observa reabsorción interna y externa del tejido radicular. Lesión radiolúcida circunscrita y ensanchamiento de ligamento periodontal. Se observa medicación con hidróxido de calcio.

El área periapical mide aproximadamente 1.3 cm de ancho y 1.18 cm de alto.



Imagen 8
Imagen Radiográfica de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi. Imagen radiográfica periapical de pieza 7 donde se realizó conductometría.



Fotografía 48 y 49 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Fotografías Oclusales de Clínica del Caso. Se observa párulis en encía adherida bucal de pieza 7 y exudado hemorrágico de encía marginal bucal y palatal. Se observan manchas extrínsecas y c culos en piezas inferiores.



Fotografía 51 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.



Fotografía 50 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Se trabaja bajo aislamiento absoluto.



Imagen 9

Imagen Radiográfica de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Obturación con Biodentine.



Imagen 10

Imagen Radiográfica de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Un mes después de obturación con Biodentine.



Imagen 11

Imagen Radiográfica de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Dos meses después de obturación con Biodentine.



Imagen 12

Imagen Radiográfica de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Tres meses y 15 días después de obturación con Biodentine. El área mide 1.05 cm de ancho y 1.05 de alto.



Fotografía 52 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Fotografía post operatoria de tres meses y 15 días de evolución. Se realiza tratamiento periodontal.

DISCUSIÓN

El manejo inicial se presenta a continuación.

Se procedió a diagnosticar y colocar anestesia infiltrativa bucal y palatal, se colocó aislamiento absoluto. Se determinó conductometría del conducto único que presenta la pieza, 15 mm. La lima anatómica fue la #40 debido a que el diámetro del conducto era muy amplio. Se utilizó localizador de ápice.

Se receta Amoxicilina 875 mg + Acido Clavulánico 125 mg a cada 12 horas durante 7 días.

Tal como se presentó en este caso. En presencia de necrosis pulpar, y siempre que sea posible en la visita de urgencia, se debe realizar la apertura cameral del diente con la finalidad de crear una vía de drenaje para aliviar la sintomatología. En este caso no se presentó sintomatología, pero se recomienda retirar en lo posible todo el tejido pulpar necrótico del interior del conducto.

Se irrigó con hipoclorito de sodio y se medicó el conducto con hidróxido de calcio por una semana.

A los 8 días se citó a la paciente y se observó proceso de cicatrización de la mucosa. En esta segunda cita se observó que ya no había presencia de tracto sinuoso. Se procedió a colocar anestesia infiltrativa bucal y palatal. Se colocó aislamiento absoluto y se procedió a instrumentar. Este procedimiento realmente se realizó por protocolo, ya que el conducto se encontraba demasiado ensanchado y ninguna lima del sistema wave one gold respondía a la exigencia de este caso. Se volvió a irrigar con hipoclorito de sodio al %, se rectificó la conductometría, que para este conducto único eran 15 mm.

Se detectó el estoma de un párulis que, descargó pus. No hubo presencia de bolsas periodontal. Se estableció la salida de un tracto sinusal con drenaje en el surco gingival, se diferencia de enfermedad periodontal y una bolsa asociada con una fractura radicular vertical por las características mencionadas.

Para llevar a cabo el proceso de obturación fue necesario irrigar de manera constante y haciendo un movimiento de entrada por salida jeringa endodóntica. Seguidamente se utilizaron puntas de papel para secar el conducto y se realizó la obturación con Biodentine con condensador vertical marca Hu-Friedy.

Se detallan a continuación los motivos por los cuales se decide elegir Biodentine como obturador, ya que al tener propiedades osteogénicas y cementogénicas promueve la reparación de lesiones tales como perforaciones, cierres apicales a través de barreras y es sustituto de dentina en casos de reabsorciones radiculares internas y externas.

Biodentine es un sustituto de dentina bioactivo de la innovación “Active Biosilicate Technology”, gracias a su pH de 12.5 inhibe el crecimiento de las bacterias y contribuye a obtener una resolución más rápida del proceso infeccioso. (SEPTODONT)

Propiedades que nos ofrece:

- 1) Biodentine tiene propiedades mecánicas similares a la dentina sana y puede reemplazarla tanto en la corona y en la raíz, sin ningún acondicionamiento previo de los tejidos minerales.
- 2) Biodentine contiene ingredientes minerales libres de monómeros de alta pureza y es altamente biocompatible.
- 3) Biodentine crea las condiciones óptimas para el mantenimiento de la vitalidad de la pulpa, proporcionando un sello muy hermético en la superficie de la dentina. Por tanto, reduce el riesgo de sensibilidad posoperatoria y la longevidad de restauraciones en dientes vitales.
- 4) Biodentine, al ser bioactivo, estimula las células pulpares para formar dentina terciaria. Los puentes

de dentina se crean más rápido y son más gruesos que con materiales dentales similares y representan la condición necesaria para una cicatrización óptima de la pulpa.

INDICACIONES

En la raíz:

- Reparación de perforaciones radiculares.
- Reparación de perforaciones de bifurcación.
- Reparación de reabsorciones internas perforantes.
- Reparación de reabsorciones externas
- Apexificación
- Relleno radicular en cirugía endodóntica (relleno retrógrado)

El motivo principal por el cual se descartó una obturación con MTA es que tiende a decolorar la estructura dentaria, lo que se buscaba era preservar la pieza con su mayor integridad debido a que se encuentra en un sector estético.

Lo indispensable para lograr una condensación exitosa con Biodentine es tener el instrumental adecuado y tener conocimientos en la técnica. Ya

que el tiempo de fraguado del material es muy corto. Lo importante es comprimir el material lo mejor posible dentro del conducto y realizarlo rápidamente. Después de la obturación se procede a tomar radiografía para evaluar el resultado final. **(Imagen 7)**

Primer control, 5 de mayo: Después de la obturación con Biodentine paciente refirió que a los 15 días/ presentó un leve dolor. En escala de 1 a 10, la paciente le otorgó un nivel 3 a dicha escala. No ha tenido nuevamente exudado purulento ni movilidad. **(Imagen 10)**

El dolor que se presenta luego de un tratamiento de endodoncia es normal de 5 a 7 días, esto es debido a la resolución del proceso infeccioso.

Segundo control, 27 de mayo: El área radiolúcida disminuyó considerablemente de tamaño. El área está más circunscrita. No hay dolor. Se recomienda realizar el tratamiento periodontal para ayudar a que los tejidos periodontales cicatricen de manera más rápida y que no exista

ningún factor irritante para la resolución del área periapical. **(Imagen 11)**

Se decidió utilizar Biodentine por la reabsorción radicular interna y externa que presentaban las tablas óseas. En la odontología actual y moderna se han creado nuevos materiales biocompatibles como son el MTA y Biodentine pertenecientes a los cementos de silicato de calcio, que con el paso del tiempo se han convertido en el material de preferencia para la reparación de defectos dentinarios o comunicaciones entre el sistema de conducto radicular y el ligamento periodontal.

La paciente tuvo tres citas de seguimiento, los hallazgos evolutivos clínicos y radiográficos fueron evidentes desde el día uno. A continuación, se presenta el resumen de hallazgos post – operatorios.

Hallazgos clínicos y radiográficos después de la obturación con Biodentine

5 de mayo	No encontramos exudado purulento. El área periapical mide 1.3 cm de ancho y 1.18 cm de alto.
27 de mayo	El área periapical disminuye de tamaño. Se presenta más circunscrita.
22 de julio	El ligamento periodontal ya no se ve ensanchado. El área periapical disminuye considerablemente de tamaño, mide 1.05 de diámetro. Hay buen sellado apical.

Fuente: Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Se coloca base de ionómero de vidrio para compensar las fuerzas masticatorias y se restaura la pieza dental con una resina directa.

En el término de 3 meses y 15 días se realiza el tratamiento periodontal. Durante este tiempo los cambios

clínicos y radiográficos son perceptibles. El pronóstico es bueno después de lo que se observa radiográficamente.

El tiempo prudente para ver una resolución completa es aproximadamente de 1 año, pero debido a la situación del término del EPS logramos documentar hasta 3 meses después de la restauración final. La paciente se siente muy contenta porque no tuvo que realizarse la exodoncia.

CONCLUSIONES

- El uso del material sustituto dentinario biocerámico Biodentine favorece el tratamiento de reabsorciones radiculares internas y externas.
- Con el uso de biodentine podemos evitar tratamientos tan invasivos como la cirugía periapical y exodoncias dentales.
- La utilización de estos cementos modernos en la práctica endodóntica ayuda al

profesional a tomar una decisión más eficaz, para conllevar un mejor tratamiento para la situación que presente el paciente.

CONCLUSIONES

- Las experiencias que se desarrollaron durante el Ejercicio Profesional Supervisado nos ayudan a ser seres humanos más empáticos y ayudan en nuestro crecimiento profesional, gracias a las vivencias de carácter social y clínico.
- Se logra concientizar a los pacientes sobre la importancia de preservar sus piezas dentales en boca.
- La población de Patzún Chimaltenango presentó un promedio de índice de caries de 5.46. El riesgo de la población es alto.
- El EPS cobró sentido cuando se devuelve salud en medio de un escenario de desinterés y cuestiones políticas, que afectan a nuestra población.
- A pesar de los cambios que se tuvieron durante el programa EPS por la pandemia de COVID-19, se logró continuar con el beneficio de atención clínica a la población de Patzún, Chimaltenango.
- La pandemia COVID-19 creó conciencia sobre los procesos de bioseguridad que se utilizan y con ello reforzar las medidas para evitar enfermedades infecto-contagiosas.
- El buen manejo de los casos se debe de dar en acompañamiento con los conocimientos y capacidades del odontólogo practicante y para ello es importante recibir capacitaciones constantes.
- El trabajo del asistente dental es de suma importancia durante el Ejercicio Profesional Supervisado, ya que se garantiza mayor productividad y menor desgaste físico para el odontólogo.

- Las mujeres parecen ser más previsivas con su salud. La grafica 1 refleja que el género femenino acudió a los servicios de salud bucal con más frecuencia que los hombres.
- El programa del Ejercicio Profesional Supervisado en el municipio de Patzún, Chimaltenango tuvo un enfoque más preventivo y terapéutico. Las restauraciones de resina compuesta tuvieron alto requerimiento.
- En el municipio de Patzún, Chimaltenango, el tratamiento mutilador es menos requerido que los tratamientos restaurativos siendo estos 76 tratamientos.
- En el municipio de Patzún, Chimaltenango la población de 21 a 20 años es quien acude con más requerimiento a los servicios de salud bucal que la población del adulto mayor.
- El requerimiento de las restauraciones de amalgama de plata ha disminuido con el paso del tiempo. Promover el uso de alternativas sin mercurio eficaces en función de los costos y la efectividad clínica para la restauración dental.
- Por medio de la atención clínica integral se brindó servicio a los escolares de escasos recursos y se contribuyó a mejorar la salud bucal de los mismos, obteniendo un resultado final satisfactorio.
- El programa de prevención de enfermedades bucales es de gran utilidad para la población guatemalteca, pues muchas personas desconocen la funcionalidad de los sellantes de fosas y fisuras, el barniz de fluoruro de sodio al 5%, también de la técnica adecuada del cepillado.

RECOMENDACIONES

- Continuar con el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, debido a que coadyuva a la formación integral del estudiante de odontología. Asimismo, es una proyección de alto impacto en las comunidades donde existen los puestos de odontología.
- Gestionar para que la bolsa de materiales tenga los insumos justos para las exigencias de los tratamientos.
- Seguir implementando tecnología, tal cual lo hemos hecho durante este año en la plataforma classroom.
- Gestionar de mejor manera el puesto del ejercicio profesional supervisado para que cumpla con los requisitos mínimos para que cuenten con un estudiante.
- Dar a conocer en todos los contextos la importancia de las barreras de prevención de enfermedades bucales, debido a que, con ello, se estará contribuyendo para que muchas personas puedan mejorar su salud bucal y evitar la caries dental, la enfermedad periodontal y el edentulismo.
- Continuar con el programa de capacitación al personal auxiliar, ya que es de beneficio tanto para la asistente como para la odontóloga practicante.

ANEXOS



Fotografía 53 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Fotografía pre – operatoria. Corregimos técnica de cepillado



Fotografía 54 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Fotografía post – operatoria. Entrega de cepillos dentales.



Fotografía 55 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Fotografía post – operatoria. Uso de recursos tecnológicos para demostrar técnica de cepillado.



Fotografía 56 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Fotografía post – operatoria. Entrega de cepillos dentales.



Fotografía 57 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Capacitación al personal Auxiliar en tema de resinas compuestas.



Fotografía 58 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Capacitación al personal del Hospital Corpus Christi por parte de depósito dental IMFHOSA.



Fotografía 59 de Alejandra Mérida. (Patzún, Chimaltenango 2021). Archivos de Ejercicio Profesional Supervisado en Clínica Dental de Hospital Corpus Christi.

Nota: Entrega de cepillos dentales a paciente de la emergencia de clínica dental.

ANTES



DESPUÉS



ANTES



DESPUÉS

Este cuestionario se realizaba a cada paciente que acudía a la emergencia de la clínica dental del Hospital Corpus Christi como protocolo de prevención COVID-19.

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, epígrafo o cualquier medio disponible), teléfono 2485-4040 ó al 3517 y será sabido hasta que le indiquen el procedimiento a seguir.

El siguiente cuestionario fue el instrumento de recolección de datos de la investigación única de EPS en el Hospital Corpus Christi.




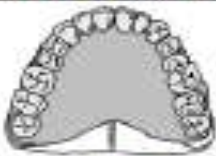


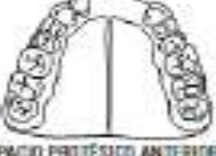





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Odontología
Área de Odontología Socio-Preventiva
Investigación Única Programa EPS

No. DE BOLETA

FECHA DE ENTREVISTA

1. DATOS DEL PACIENTE				
P0101 PRIMER NOMBRE	P0102 SEGUNDO NOMBRE	P0103 PRIMER APELLIDO	P0104 SEGUNDO APELLIDO	
P0105 EDAD <input type="text"/> <input type="text"/>	P0106 SEXO 1. FEMENINO <input type="checkbox"/> 2. MASCULINO <input type="checkbox"/>	P0107 NÚMERO DE CELULAR <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
P0108 GRUPO ÉTNICO 1. INDÍGENA <input type="checkbox"/> 2. NO INDÍGENA	P0109 DIRECCIÓN DE LA VIVIENDA	P0110 NOMBRE DE LA COMUNIDAD		
2. NOMBRE DEL ESTUDIANTE EPS				
P0201 PRIMER NOMBRE	P0202 SEGUNDO NOMBRE	P0203 PRIMER APELLIDO	P0204 SEGUNDO APELLIDO	
P0205 NÚMERO DE CARNÉ <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		P0206 GRUPO EPS <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 PRÓTESISICO aA	 DESIDENTADO PARCIAL, PERO SIN PRÓTESIS PRESENTE aB	 DESIDENTADO TOTAL Y SIN PRÓTESIS PRESENTE aC
1	UTILIZA UN PUENTE FIJO	 UN PUENTE FIJO ANTERIOR 1A	 UN PUENTE FIJO POSTERIOR 1B	
2	UTILIZA MÁS DE UN PUENTE FIJO	 DOS PUENTES FIJOS EN PUNTOS DIFERENTES (ANTERIOR Y POSTERIOR) 2		

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				
CODIGO	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 ALGÓN MIEMBRO DE SU FAMILIA AL SERVICIO DE SALUD BUCAL?	1. SI <input type="checkbox"/> MARQUE CON UNA X LOS TRATAMIENTOS QUE LE HICIERON: 0. NO <input type="checkbox"/>			
		1-EXTRACCIONES	2-RELLENOS	3-LIMPIEZA	4- PLACAS O PUENTES

BIBLIOGRAFÍAS

1. American Academy of Pediatric Dentistry. (2017). **Use of pit and fissure Sealants.** AAPD. 6:156-172
2. Aroche, K. (2020). **Historia del primer EPS en Guatemala, Odontología USAC. Guatemala.** (en línea). Guatemala: Consultado 25 May. de 2021. Disponible en: <https://aprende.guatemala.com/cultura-guatemalteca/historia-del-primer-eps-en-guatemala-odontologia-usac/>
3. ASP (Advanced Sterilization Products). (2021). **Advanced sterilization products: Cidex Opa solution.** (en línea). Irwin, CA.: Consultado el 20 de Jul. de 2021. Disponible en: <https://www.asp.com/products/high-level-disinfection/cidex-opa-solution>
4. Bonetti, D. and Clarkson, J. E. (2016). **Fluoride varnish for caries prevention: efficacy and implementation.** (en línea). Reino Unido: Karger Open Access. Consultado el 05 de Jun. de 2021. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/Pdf/444268>
5. Castro, P. F. (2018). **El trabajo social comunitario como motor para una ciudadanía activa: hablemos de trabajo social.** (en línea). Madrid: Consultado el 20 de Jul. de 2021. Disponible en: https://www.eldiario.es/castilla-la-mancha/palabras-clave/trabajo-social-comunitaria-ciudadania-activaH_132_2132184.html

6. **Classroom: temas de capacitación personal auxiliar.** (2021). (en línea) Guatemala. Área de Odontología Socio - Preventiva, Fac. de Odontología, USAC. Consultado el 25 de May. de 2021. Disponible en: <https://classroom.google.com/c/MTk2MDY3OTE1Mzgy/m/MzQyMzQ0OTk5NTA0/details>
7. **Classroom: temas del seminario regional.** (2021). (en línea). Guatemala. Área de Odontología Socio - Preventiva, Fac. de Odontología, USAC. Consultado el 25 de May. de 2021. Disponible en: <https://classroom.google.com/c/MTk2MDY3OTE1Mzgy/m/MzQyMzQ0OTk5NTA0/details>
8. Cortés, V.; Carrasco, F. y Vergara, C. (2014). **Prevalencia de edentulismo parcial y total en Islas Butachauques y Tac, Quemchi, 2013.** (en línea). Chile: Rev. Chil. Pediatr. 18(3):257-262.
9. Cruz Gonzales, A. et al. (2017). **Procedimientos clínicos en endodoncia.** (en línea). México: Editorial Universitaria. Consultado el 10 de Abr. de 2021. Disponible en: https://books.google.com.gt/books?id=M1sGEAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=procedimientos+clnicos+en+endodoncia+Cruz+Gonzalez&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=procedimientos%20clnicos%20en%20endodoncia%20Cruz%20Gonzalez&f=false 25 p.
10. Herrera, D.; Retamal, B. and Feres, M. (2018). **Acute periodontal lesions (periodontal abscesses and necrotizing periodontal diseases) and endo – periodontal lesions.** J. Periodontal. 89(1):85–102.

11. Luengas Aguirre, M. I. et al. (2015). **Aspectos sociales y biológicos del edentulismo en México: un problema visible de las inequidades en salud.** (en línea). España: Rev Cienc Clín. 16(2):29-36.
12. Marroquín, T. Y. y García Guerrero, C. C. (2015). **Guía de diagnóstico clínico para patologías pulpares y periapicales. Versión adaptada y actualizada del “consensus conference recommended diagnostic terminology”.** Colombia: Rev Fac Odontol Univ Antioq. 26(n2):398-424
13. OMS (Organización Mundial de la Salud). (2020). **Salud bucodental: datos y cifras.** (en línea). Ginebra, Suiza: Consultado el 11 de Jun. de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
14. Organización Colegial de Dentistas de España. (2020). **Plan estratégico de acción para el período de desescalada covid 19.** (en línea). España: Consultado el 12 de Jul. De 2021. Disponible en: https://fdiworldddental.org/sites/default/files/2020-11/plan_estrategico_de_accion_para_el_periodo_de_desescalada_covid-19.pdf
15. Papapanou, P. et. al. (2018). **Periodontitis: consensus report of workgroup 2 of the 2017 world workshop of the classification of periodontal and peri – implant diseases and conditions.** J. Periodontol. 89(1):173–182.
16. Regidor, E. et al. (2019). **Lesiones endo-periodontales: diagnóstico, clasificación, tratamiento y pronóstico.** (en línea). España: El Dentista Moderno.

Consultado el 03 de Ago. De 2021. Disponible en:
<https://www.eldentistamoderno.com/wp-content/uploads/pdf/DM40-pag28-37.pdf>

17. Russell, S. et al. (2013). **Sex/gender differences in tooth loss and edentulism: historical perspectives, biological factors, and sociologic reasons.** (en línea). Dent. Clin. N. Am. 57:317–337.

18. Septodont. (s.f.). **Biodentine.** (en línea). Estados Unidos: Septodont. Consultado el 05 de Ago. de 2021. Disponible en:
<https://www.septodontusa.com/sites/default/files/Biodentine%20IFU.pdf>

19. Supriya, L. (2020). **Una composición común en los enjuagues encontrados para inhibir SARS-CoV-2 in vitro.** News medical life sciences. Estados Unidos. Consultado el 01 de Ago. de 2021. Disponible en:
<https://www.news-medical.net/news/20201224/25660/Spanish.aspx>

20. Yibrin, C. et al. (2019). **Abscesos periodontales y lesiones endodónticas periodontales.** Revista Odontológica de los Andes. 14(2):122-144.

Vo. Bo. 05/10/2021.


Licda. Heidi Elizabeth Molina Arana
Coordinadora Administrativa de Biblioteca



Guatemala, 02 de octubre de 2021

Universidad de San Carlos de Guatemala.
Facultad de Odontología.
Docente de Área de Odontología Social y Preventiva.
Dr. Emilio Berthet

Distinguido Doctor:

Reciba un respetuoso saludo. El motivo de la presente misiva es informar que tuve a bien revisar redacción y ortografía de **"INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN HOSPITAL CORPUS CHRISTI. PATZÚN, CHIMALTENANGO"**. Realizado por la estudiante María Alejandra Mérida Reyes, carné 201112672.

La señorita antes mencionada realizó los cambios pertinentes en la redacción del informe final y presentó una versión ya corregida. Por lo que firmo y sello la presente, dando fe de la corrección de redacción y ortografía efectuada por la señorita María Alejandra Mérida Reyes.

Atentamente,



F. *[Handwritten Signature]*
LICENCIADA EN LETRAS
COLEGIADA 8.191

El presente Informe Final de EPS es única y exclusivamente propiedad de



María Alejandra Mérida Reyes

María Alejandra Mérida Reyes

El infrascrito secretario Académico hace constar que se 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.



Vo.Bo. Imprimase.

Dr. Roberto José Sosa Palencia

Secretario Académico

Facultad de Odontología