

**Informe Final Programa Ejercicio Profesional Supervisado Realizado en San
Pedro Sacatepéquez, Guatemala.**

Presentado Por:

David Israel Salguero Montufar

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

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, noviembre de 2021

Informe Final Programa Ejercicio Profesional Supervisado Realizado en San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

Presentado Por:

David Israel Salguero Montufar

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

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, noviembre de 2021

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

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

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Kenneth Roderico Pineda Palacios
Vocal:	Dr. Fernando Argueta Godoy
Secretario Academico:	Dr. Roberto José Sosa Palencia

ACTO QUE DEDICO

A mi Madre: Irma Yolanda Montufar Marroquín, por su apoyo incondicional durante toda mi vida, por su ejemplo, sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A: Carlos Enrique Casado Max quien ha formado parte importante en mi vida, gracias por cada consejo y apoyo incondicional durante todo este trayecto de mi vida.

A mis Hermanos: Karyn Magnolia Salguero Montufar y Jonatan Esau del Cid Montufar, por el apoyo que me brindaron, por ser un ejemplo a seguir, y cuidar de mí a lo largo de toda mi vida.

A mis Familiares: Por todo su apoyo incondicional a lo largo de toda mi carrera, en especial a tío Mario Raul Montufar Marroquín y tia Alma Edelmira Montufar Marroquín quienes han sido parte importante en mi vida y han sido un ejemplo a seguir. A mis sobrinos Nathan Josue Rios Salguero y Pablo Isaac Rios Salguero por ser una motivación en mi vida.

A mis Primos: Douglas Israel Montufar del Valle, María Gabriela Montufar de Mata por su apoyo incondicional y a Miriam Elizabeth Guzman Montufar quien desde el cielo me este observando en este momento.

A mis Amigos: Por su amistad, apoyo y compañerismo a lo largo de todos estos años, sin ustedes nada de esto hubiera sido posible.

A mis Maestros: Por compartir sus conocimientos y dedicar su tiempo a formar profesionales con valor

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y a la Facultad de Odontología, por haber sido mí segunda casa durante todos estos años y abirme las puertas a la educación superior.

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 San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, 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:

CIRUJANO DENTISTA.

ÍNDICE

Introducción	5
Descripción del Ejercicio Profesional Supervisado	7
Objetivo general	7
Objetivos específicos.....	8
Contenido.....	9
Actividades comunitarias.	9
<i>Gestionar ayuda para la obtención de equipo de protección, desinfectantes y materiales dentales, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala 8 de febrero – 6 de agosto.</i>	9
Fotografía 1: Materiales donados.....	10
Prevenición de enfermedades bucales	10
Tabla 1	11
Gráfica 1	12
Investigación Única del programa EPS.....	13
<i>Uso y necesidad de prótesis dentales en pacientes consultantes a los servicios odontológicos del ejercicio profesional supervisado de la FOUSAC, Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, 2021</i>	13
Resumen.	13
<i>Palabras Clave:</i> Edentulismo, salud bucal, prótesis dentales	14
Introducción	14
Materiales y métodos	15
Resultados.....	18
Tabla 2	18
Gráfica 2	19
Gráfica3	19
Tabla 3	20
Tabla 4	21
Gráfica 4	21
Tabla 5	22

Gráfica 5	23
Tabla 6	24
Gráfica 6	24
Discusión de resultados	25
Conclusiones	27
Atención de clínica integral.....	28
Tabla 7	28
Gráfica7	29
Tabla 8	30
Gráfica 8	30
Gráfica 9	31
Conclusiones	32
Recomendaciones	33
Fotografías: Antes y después de piezas tratadas	34
Fotografía 2	34
Fotografía 4 Fotografía 5	34
Fotografía 6 Fotografía 7	35
Fotografía 8 Fotografía 9	35
Fotografía 10: Odontólogos practicantes y pacientes	36
Administración de consultorio.....	36
Misión	37
Visión	37
Estructura administrativa	38
Organigrama 1	38
Fotografías: Infraestructura de la clínica	39
Fotografía 11: Compresor Fotografía 12: Compresor	39
Fotografía 13: Unidad dental	40
Fotografía 14: Unidad dental	40
Fotografía 15: Aparato de rayos X	41
Fotografía 16: Negatoscopio	42
Fotografía 17: Lámpara de fotocurado Fotografía 18: Lámpara de fotocurado	42
Fotografía 19: Mueble para instrumentos dentales	43

Fotografía 20: Instrumentos dentales	Fotografía 21: Instrumentos dentales	44
Fotografía 22: Ultrasonido		44
Fotografía 23: Autoclave		45
Protocolo para esterilización de instrumentos		46
Horarios de atención clínica		47
Tabla 9		47
Fotografía 24: Atención clínica integral		48
Fotografía 25: Atención clínica integral a pacientes edad escolar		49
Fotografía 26: Educación de salud bucal		49
Fotografía 27: Educación de salud bucal		50
Metodología y formas de evaluación		52
Tabla 10		54
Fotografía 28: Desinfección		55
Fotografía 29: Llenado de ficha clínica		56
Fotografía 30: Toma de temperatura		56
Fotografía 31: Trabajo de asistente dental		57
Fotografía 32: Limpieza unidad dental		58
Fotografía 33: Asistente dental respondiendo la evaluación		58
Seminarios regionales y educación a distancia		59
Seminarios regionales		59
Tabla 11		60
Educación a distancia		61
Tabla 12		62
Caso clínico		63
Tratamiento de conducto radicular en pieza 6		63
Fotografía 34: Pieza 6 fracturada		64
Fotografía 35: Radiografía pieza 6		64
Fotografía 36: Radiografía pieza 6		65
Fotografía 37: Pieza 6 restaurada		65
Discusión		66
Conclusiones		66
Comentario		67

Conclusiones	68
Recomendaciones	69
Bibliografías	70

Introducción

El siguiente informe tiene como principal objetivo la presentación, análisis y recopilación de datos de los programas realizados durante el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS). El cual se llevó a cabo en la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, ubicada en el kilómetro 22.5 carretera de San Pedro Sacatepéquez hacia la Ciudad de Guatemala, departamento de Guatemala, dicho ejercicio inició en el mes de febrero de 2021 y terminó en agosto del mismo año.

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) está conformado de seis apartados, siendo los siguientes:

1.- Actividades comunitarias. Se enfocó en solicitar donaciones de materiales, equipo de protección personal y material necesario para realizar un trabajo adecuado en la clínica dental.

2.- Prevención de enfermedades bucales. Se trabajó con los pacientes de edad escolar y edad adulta que asistían a consulta en la clínica dental. Habiéndose realizado: 100 sellantes de fosas y fisuras, 44 aplicaciones de barniz con flúor y se programó 1 charla semanal durante todo el periodo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS).

3.- Investigación única del programa EPS. Para realizar esta investigación se trabajó el tema “Necesidad Real de prótesis estomatológica en el área de salud de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez en el periodo de junio 2021 a agosto 2021”; al

concluir la investigación se analizaron los datos y se concluyó que en la comunidad sí hay necesidad de prótesis dentales ya sean removibles, fijas o totales.

4.- Atención clínica integral. En esta actividad fueron incluidos los pacientes que llegaban a consulta a la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Se presentarán en este informe las gráficas que muestran los tratamientos realizados en dichos pacientes a lo largo de todo el EPS.

5.- Administración del consultorio. Se especifica en este apartado, los aspectos de capacitación al personal auxiliar, así como, el estado del equipo, asepsia y desinfección del consultorio.

6.- Seminarios regionales y educación a distancia. Describe como se realizaron los seminarios regionales y el programa de educación a distancia, y se resume también, cada tema impartido en los dos apartados durante el periodo de febrero a Agosto 2021.

Descripción del Ejercicio Profesional Supervisado

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) nace en la Facultad de Odontología en el año de 1970, y es una modalidad que busca acercar a los estudiantes a la población más vulnerable del país para ejercer su profesión. El EPS ayuda tanto a los estudiantes como a la población en general, a los estudiantes los estimula y los capacita profesionalmente, mientras que a la población se le brinda atención gratuita, en los tratamientos que se realizan.

Otro objetivo del Ejercicio Profesional Supervisado es realizar una práctica docente asistencial que le permita al estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, adquirir la capacidad necesaria para ejercer su profesión en el contexto social guatemalteco, considerando los condicionantes y determinantes de la salud bucal, desde el punto de vista científico, técnico, ético y cultural.

Objetivo general

Brindar atención clínica odontológica a los pobladores de la comunidad y poblaciones aledañas al puesto de EPS; y que por situaciones de la pandemia por COVID-19 se benefició a la población en edad escolar y adulta, prestando atención clínica a las personas que llegaban por emergencias dentales.

Objetivos específicos

a.- Identificar qué tipo de afecciones o patologías presentan las personas, que asisten a consulta odontológica.

b.- Reconocer el origen de las diferentes afecciones o patologías que afectan las piezas dentales de las personas que asisten por consulta odontológica.

c.- Emplear los conocimientos adquiridos durante los años académicos de la carrera de Cirujano Dentista, en las diferentes afecciones o patologías que presentan las personas que asisten por consulta odontológica.

Contenido

Actividades comunitarias.

Gestionar ayuda para la obtención de equipo de protección, desinfectantes y materiales dentales, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala 8 de febrero – 6 de agosto.

Esta actividad consistió en solicitar equipo de protección, desinfectantes y materiales dentales para la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, por medio de una carta a la Fundación Open Wide, institución encargada de todo el equipo y materiales existentes en la clínica municipal; la respuesta fue positiva. La fundación proporcionó donaciones mensuales consistentes en: equipo de protección, desinfectantes y materiales dentales. Aunque se tuvo limitaciones porque en algunas oportunidades no enviaban el material solicitado, por tal razón, para poder realizar una buena práctica clínica se vio en la necesidad de comprar los materiales por parte del estudiante practicante. A pesar de esta situación, esta gestión fue de gran ayuda para realizar y cumplir con los requerimientos de una adecuada práctica clínica, ya que teniendo el equipo de protección, desinfectantes y materiales dentales se podía trabajar con más seguridad, de una forma adecuada y confiable para el paciente y evitar con esto contaminaciones cruzadas.

Fotografía 1: Materiales donados



Fuente fotografía 1: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar una donación de parte de la fundación Open Wide, consistente en: 3 cajas de guantes, 8 paquetes de gasas estériles, 1 galón de alcohol, 2 botes de caviwipes, 6 gabachas de 120 gramos para protección personal, 1 bote de toallas clorox, 1 espray de alcohol para desinfectar y 2 galones de alcohol en gel (fotografía 1).

Prevención de enfermedades bucales

Los programas de prevención bucal permiten aplicar medidas para reducir la incidencia de una afección o una enfermedad, las que se llevan a cabo durante el período pre-patogénico y tiene el propósito de mantener y promover la salud, así como, evitar la aparición de la enfermedad.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2015), la salud bucodental puede definirse como: “la ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales (de las encías), caries dental y pérdida de dientes, y otras

enfermedades y trastornos que afectan la boca y la cavidad bucal”. Las enfermedades bucodentales más comunes son: la caries dental y la enfermedad periodontal.

Este programa tiene como finalidad disminuir la incidencia de enfermedades bucales, específicamente, en la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Contando para ello con tres subprogramas, estos son: **a)** Aplicaciones de barniz con flúor, se realizaron en pacientes tratados integralmente o pacientes que llegaron solo por profilaxis, se atendió a un total de 44 pacientes durante el periodo comprendido del 8 de febrero al 6 de agosto 2021; **b)** Se contó también con el subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras, el cual se realizó en el periodo comprendido que duró la Practica de Ejercicio Supervisado, se realizaron un total de 100 sellantes de fosas y fisuras; **c)** Por último, se desarrolló el subprograma de educación en salud bucal, en el cual se impartieron charlas todos los días lunes de cada semana a los pacientes que llegaban a consulta a la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez en el periodo comprendido entre 8 de febrero 2021 al 6 de agosto 2021.

Tabla 1

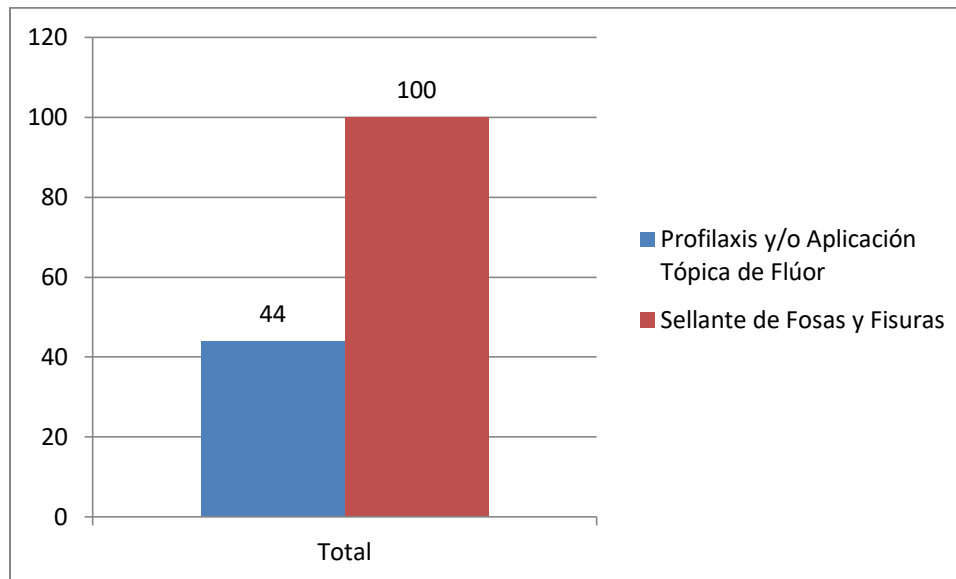
Barrido de sellantes de fosas y fisuras, aplicaciones de barniz con flúor, febrero 2021 a agosto 2021.

BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS, APLICACIONES DE BARNIZ FLUORADO.	
TRATAMIENTOS	PACIENTES
Profilaxis y/o Aplicación tópica de flúor	44
Sellantes de fosas y fisuras	100

Fuente tabla 1: recopilación de datos con la encuesta proporcionada por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Gráfica 1

Barrido de sellantes de fosas y fisuras, aplicaciones de barniz con flúor, febrero 2021 a agosto 2021.



Fuente Gráfica 1: Gráficos obtenidos de tabla 1

En la gráfica se puede apreciar que hay un mayor número de sellantes de fosas y fisuras comparado con las profilaxis dentales, esto se debe a que en un paciente se puede realizar múltiples sellantes de fosas y fisuras (tabla 1, gráfica 1).

Investigación Única del programa EPS.

Uso y necesidad de prótesis dentales en pacientes consultantes a los servicios odontológicos del ejercicio profesional supervisado de la FOUSAC, Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, 2021

Resumen.

Fundamento: Los dientes son piezas de suma importancia para el organismo, no solo cumplen funciones de masticación sino que también tienen funciones importantes como fonación, estética y cumple un papel importante en la armonización facial, la falta de estos da lugar a complicaciones de salud.

Objetivo: Determinar el uso actual y la necesidad de prótesis dental en la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

Método: Se realizó un estudio observacional transversal en la población de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, se efectuó en los meses de junio a agosto 2021. La población total del estudio estuvo constituida de 25 personas que llegaron por consulta a la clínica municipal siendo estos mayores de 15 años, se utilizó un formulario proporcionado por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala para recolectar datos.

Resultados: Predominaron los pacientes de sexo femenino, grupo étnico indígena, la media de edad fue 38.36 con una desviación estándar de 13.25355298. El 32% de la población en general no necesita de prótesis dentales ya que no se reportó

ningún espacio edéntulo, el 68% restante de personas sí necesita prótesis dentales, ya que se reportó espacios edéntulos en las arcadas dentales.

Conclusiones: Poco es el porcentaje de personas que sí usan prótesis dentales, el mayor porcentaje lo abarca personas que no usan prótesis dentales, cabe mencionar que esta diferencia también está marcada por factores externos como los son el nivel socioeconómico y educación que se pueda tener respecto al cuidado dental. La necesidad de prótesis dentales se ve reflejada en mayor porcentaje en el sexo femenino, en la población indígena y en las personas de avanzada edad.

Palabras Clave: Edentulismo, salud bucal, prótesis dentales

Introducción

Éste es un estudio observacional transversal en el cual se evaluó el uso y la necesidad declarada de prótesis dentales en pacientes de 15 años o más, atendidos en el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado del año 2021. La evaluación de las necesidades de prótesis y del uso de las mismas en la población, atiende a las siguientes indicaciones: siguen la orientación de la OMS para levantamientos epidemiológicos, que permite iniciar en Guatemala la comparación histórica de estos eventos.

En la práctica, la evaluación del uso actual y la necesidad de prótesis contribuye a comprender el fenómeno del edentulismo, sirviendo al mismo tiempo para estimar la gravedad del problema por el análisis de los datos de uso y necesidad, así como, para proponer acciones orientadas a atender este problema a partir de la planificación de análisis de las necesidades detectadas. Esta investigación tiene como fin 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.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio observacional transversal en la población de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala de junio a agosto 2021. La población estuvo constituida por 25 personas mayores de 15 años y de ambos sexos, se les preguntó si querían ser parte de la investigación y, por lo tanto, llenaron y firmaron un consentimiento informado para su participación en la investigación, se excluyeron pacientes menores de 15 años debido a que estos, en su mayoría, no presentan pérdidas dentales.

Para la recepción de información se aplicó un formulario proporcionado por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, con la técnica de observación y examen de la cavidad bucal. Las personas fueron examinadas en la unidad dental y con un espejo número 5. Se usaron como variables de interés: edad, sexo, grupo étnico, uso actual de prótesis dentales, necesidad de prótesis dentales, acceso a salud bucal.

Edad: según años cumplidos en el momento de la visita.

Sexo: por observación según condición biológica.

Grupo étnico: según la respuesta al cuestionamiento de la pregunta, ¿en qué grupo étnico se considera usted, indígena o no indígena?

Se determinó el uso actual de prótesis dentales en el examen a la cavidad bucal, se observó la cantidad de prótesis dentales y se clasificó de la siguiente manera, No usa prótesis dentales: 0A Ningún espacio protésico, 0B Desdentado parcial y sin prótesis presente, 0C Desdentado total y sin prótesis presente; Utiliza un puente fijo: 1A Un puente fijo anterior, 1B Un puente fijo posterior; Utiliza más de un puente fijo: 2 Dos puentes fijos en puntos diferentes (anterior y posterior); Utiliza una prótesis parcial Removable: 3 Prótesis parcial removable anterior o posterior; Utiliza uno o más puentes fijos y una o más prótesis parcial removable: 4A Prótesis removable anterior y puente fijo posterior, 4B Prótesis removable anterior y dos puentes fijos posteriores; Utiliza prótesis dentales totales: 5 Prótesis total.

Se determinó la necesidad de prótesis dentales en el examen a la cavidad bucal, se observó la cantidad de espacios edéntulos presentes y se clasificó de la siguiente manera: Necesita una prótesis fija o removable para sustituir una pieza dental: 6A Espacio protésico unitario anterior, 6B Espacio protésico unitario posterior; Necesita una prótesis fija o removable para sustituir más de una pieza dental: 7A Espacio protésico anterior de más de un elemento, 7B Espacio protésico posterior de más de un elemento; Necesita una combinación de prótesis fija y removibles para sustituir una o

más piezas dentales en 3 espacios protésicos: 8 Espacios protésicos en varios puntos de la boca; Necesita prótesis dentales totales: 9 Desdentado total sin usar prótesis en el momento.

Se determinó el acceso a salud bucal por medio de cuestionamiento, la pregunta que se realizó fue: ¿Durante el año pasado (2020) asistió usted o algún miembro de su familia al servicio de salud bucal?, si la respuesta era afirmativa se le realizaba una segunda pregunta, ¿quétratamientos realizaron durante esa visita?, si la respuesta era negativa se daba por concluida la entrevista.

Una vez recolectados todos los datos se revisó cada formulario y se creó una base de datos para su análisis en el programa MICROSOFT OFFICE EXCEL 2007 para Windows, la información se presentó en tablas estadísticas junto con la redacción del Informe Final en el programa MICROSOFT WORD 2007 para Windows.

Resultados

Tabla 2

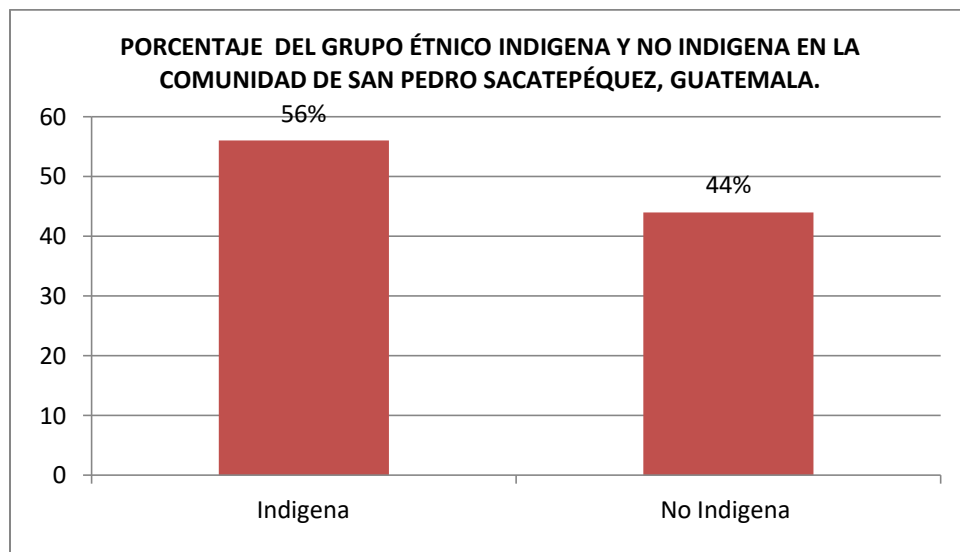
Uso y necesidad de prótesis dentales según grupo étnico, edad y sexo. Junio 2021 a agosto 2021.

DESCRIPCION DE LA MUESTRA DE ESTUDIO							
GRUPO ÉTNICO			EDAD		SEXO		
	N	%	Media			n	%
Indígena	14	56	Desv. Est	13.25355298	Femenino	17	68
No indígena	11	44	Mínima	19	Masculino	8	32
Total	25	100	Máxima	61	Total	25	100
			n	25			

Fuente tabla 2: Recopilación de datos con la encuesta proporcionada por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Gráfica 2

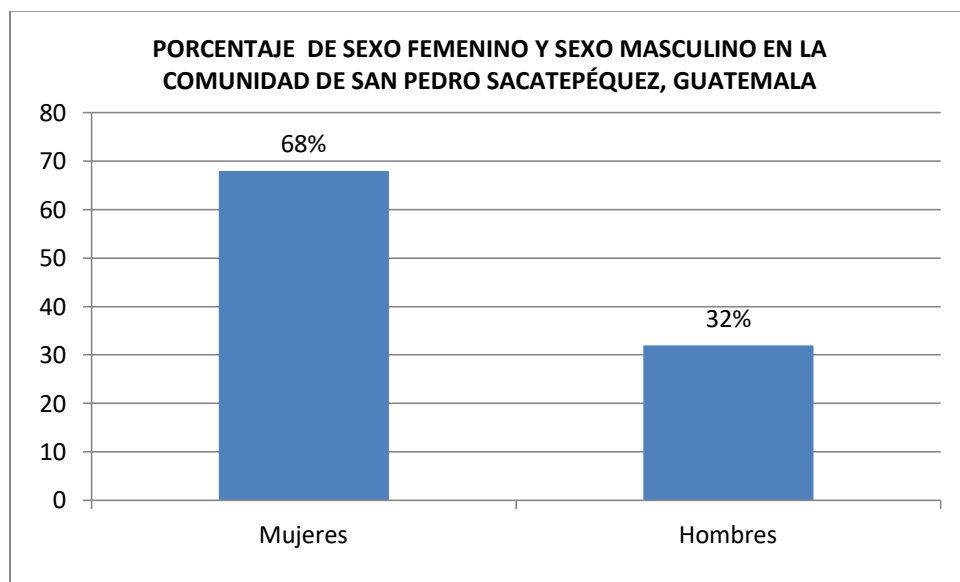
Porcentaje del grupo étnico indígena y no indígena del total de la muestra de estudio en la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.



Fuente Gráfica 2: Gráficos obtenidos de tabla 2

Gráfica 3

Porcentaje de sexo femenino y sexo masculino del total de la muestra de estudio en la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.



Fuente Gráfica 3: Gráficos obtenidos de tabla 2

En esta investigación se trabajó con una muestra de 25 personas cuya edad media fue de 38.36 con una desviación estándar de 13.25355298, la edad mínima fue de 19 años y la edad máxima de 61 años. Hubo un predominio del grupo étnico indígena con un 56% ya que en este municipio predomina el grupo étnico indígena, y del sexo femenino con un 68%, esto se debe a que las mujeres cuidan mucho más su estética (tabla 2, gráfica2, gráfica3).

Tabla 3

Acceso a servicios de salud bucal en el último año (2020). Junio 2021 a agosto 2021.

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 tratamiento le realizaron?		
	n	%		n	%
Si asistió	0	0	Extracciones	0	0
No asistió	25	100	Rellenos	0	0
			Limpieza	0	0
			Prótesis	0	0

Fuente tabla 3: Recopilación de datos con la encuesta proporcionada por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En la investigación se realizó una pequeña encuesta respecto a acceso a servicios de salud bucal en el último año (2020), del total de personas de la investigación todas dieron una respuesta negativa, ellos argumentaban que los centros de atención dental en la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, se encontraban cerrados

desde que empezó la pandemia por COVID-19, por tal motivo ellos acudieron a la clínica hasta el siguiente año (2021), (tabla 3).

Tabla 4

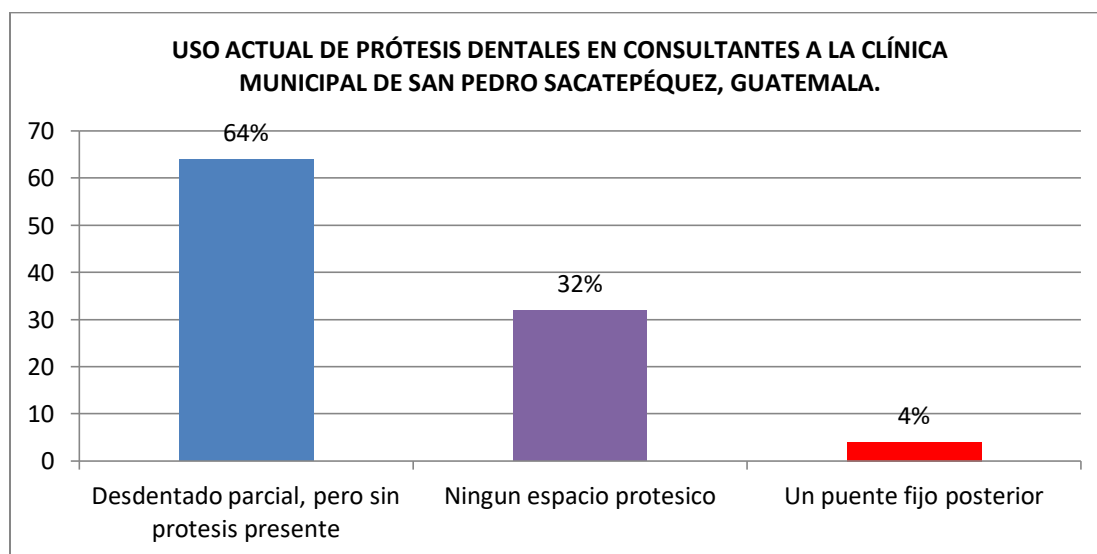
Uso actual de prótesis dentales en consultantes a la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Junio 2021 a agosto 2021.

USO ACTUAL DE PRÓTESIS DENTALES EN CONSULTANTES A LA CLÍNICA MUNICIPAL DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA.		
Uso actual de prótesis dentales	n	%
Desdentado parcial, pero sin prótesis presente	16	64
Ningún espacio protésico	8	32
Un puente fijo posterior	1	4
Total	25	100

Fuente tabla 4: Recopilación de datos con la encuesta proporcionada por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Gráfica 4

Uso actual de prótesis dentales en consultantes a la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Junio 2021 a agosto 2021.



Fuente Gráfica 4: Gráficos obtenidos de tabla 4

Al evaluarse el uso actual de prótesis dentales encontramos que el grupo de personas que está conformado por desdentadas parcialmente y que no presentan algún tipo de prótesis dental representa el porcentaje más alto, y el porcentaje menor, lo abarcan las personas que sí presentan algún tipo de prótesis dental. Esto se debe a varios factores, dentro de los cuales se puede mencionar el nivel socioeconómico y educación en salud bucal que puede poseer cada persona (tabla 4, gráfica 4).

Tabla 5

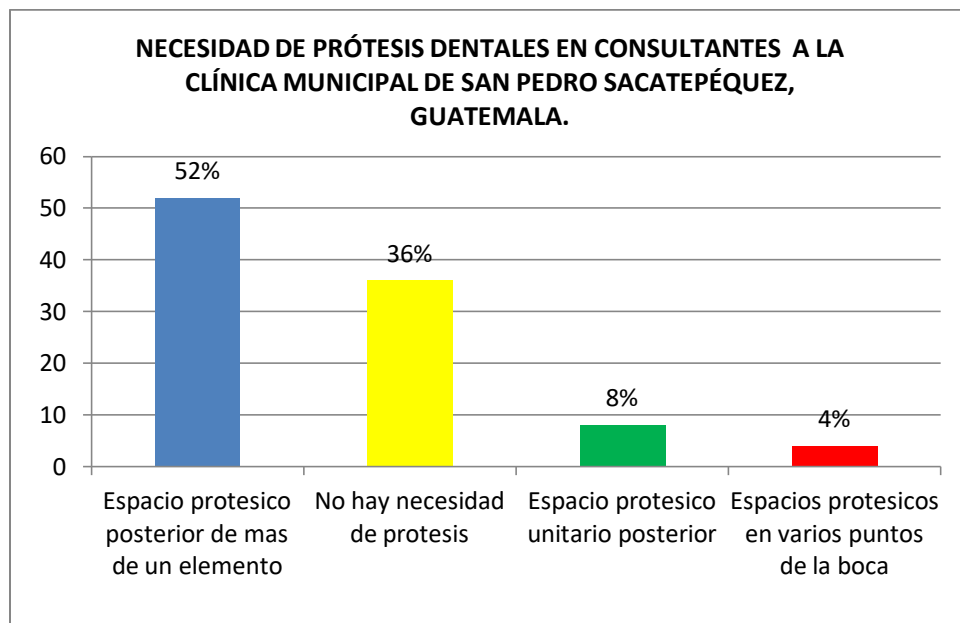
Necesidad de prótesis dentales en consultantes a la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Junio 2021 a agosto 2021.

NECESIDAD DE PRÓTESIS DENTALES EN CONSULTANTES A LA CLÍNICA MUNICIPAL DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA.		
Necesidad de protesis dentales	n	%
Espacio protésico posterior de más de un elemento	13	52
No hay necesidad de prótesis	9	36
Espacio protésico unitario posterior	2	8
Espacios protésicos en varios puntos de la boca	1	4
Total	25	100

Fuente tabla 5: Recopilación de datos con la encuesta proporcionada por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Gráfica 5

Necesidad de prótesis dentales en consultantes a la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Junio 2021 a agosto 2021.



Fuente Gráfica 5: Gráficos obtenidos de tabla 5

Se evaluó la necesidad de prótesis dentales y se encontró que el 52% de las personas presentan espacios edéntulos de más de un elemento, esto se puede entender en la necesidad de prótesis fijas para reponer más de una unidad o prótesis removibles para reponer más de una unidad, también se encontró que el 8% de las personas presentan un solo espacio edéntulo y, por último, se encontró que el 4% de personas presentan espacios protésicos en varios puntos de la boca. Se puede concluir que las personas que presentan espacios edéntulos de más de un elemento representan la mayor proporción dentro de la población (tabla 5, gráfica 5).

Tabla 6

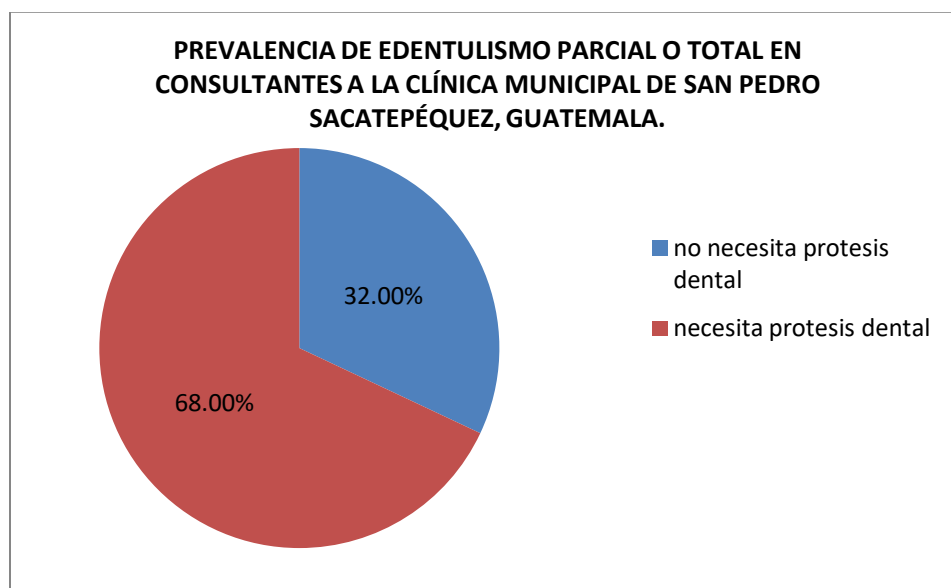
Prevalencia de edentulismo parcial o total en consultantes a la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Junio 2021 a agosto 2021.

PREVALENCIA DE EDENTULISMO PARCIAL O TOTAL EN CONSULTANTES A LA CLÍNICA MUNICIPAL DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA.	
no necesita prótesis dental	32.00%
necesita prótesis dental	68.00%

Fuente tabla 6: recopilación de datos con la encuesta proporcionada por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Gráfica 6

Prevalencia de edentulismo parcial o total en consultantes a la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Junio 2021 a agosto 2021.



Fuente Gráfica6: Gráficos obtenidos de tabla 6

Del total de la población, el 68% necesita prótesis dentales ya sean totales, fijas o parciales, esta necesidad es provocada por la falta de recursos económicos y un acceso de salud bucal pública; el 32%, no necesita prótesis dentales, esto se debe a que no han perdido piezas dentales (tabla 6, gráfica6).

Discusión de resultados

La investigación permite conocer la necesidad de las personas por una prótesis, ya sea fija, removible o total, también permite conocer qué porcentaje de personas ya usan una prótesis dental.

Al analizar las causas que generaron necesidad de prótesis dentales en la población examinada se demostró que la causa fundamental era la falta de dientes naturales, esta falta de dientes naturales se justifica con una enfermedad por caries muy avanzada que origina la extracción de la pieza dental, la fractura dental es otra de las causas que llevan a una extracción dental, en varias personas la presencia de espacios edéntulos era única, pero también se encontró personas con múltiples espacios edéntulos. En las personas con espacios edéntulos múltiples significa que tienen necesidad de prótesis más extensas o múltiples prótesis para suplir las condiciones dentales ideales. Cabe mencionar la importancia a la necesidad de una rehabilitación protésica pronta y eficaz, no solo por el hecho de devolver las funciones perdidas sino porque a medida que aumenta el tiempo, avanza la reabsorción de los rebordes y luego se verán comprometidas las superficies de soporte de las futuras prótesis.

Se encontró un predominio del sexo femenino y población étnica indígena en la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. La predominancia del sexo femenino refleja similitud con el estudio Necesidad real de prótesis estomatológica en un área de salud de los doctores Dr. Rómell Lazo Nodarse; Dr. Bismar Hernández Reyes; Dr. Rolando Rodríguez Alpízar; Dra. Elizabeth Puig Capote; Dra. Yetisleydis Márquez Ventura; Licda. Magdalena Sanfor Ricardo. Cabe mencionar que las mujeres cuidan mucho la estética y acuden más a los servicios dentales, por tal razón, el porcentaje del sexo femenino en consulta dental es mayor que al sexo masculino.

Con esta investigación se pudo determinar que a mayor edad mayor es la cantidad de piezas dentales perdidas, ya que los pacientes más jóvenes, que eran de 19 años, no presentaban ningún tipo de espacio edéntulo, mientras el paciente de 61 años que correspondía al de más edad, presentaba mayor cantidad de espacios edéntulos.

Dentro de la población Guatemalteca, aunque haya necesidad de prótesis dentales, muchas personas no pueden optar a un servicio de ese tipo ya que los centros de salud del gobierno no proveen esa clase de tratamientos; esos tratamientos se ofrecen con mayor frecuencia en clínicas privadas donde el costo de una prótesis es muy elevado, por tal motivo, el paciente se ve en la necesidad de adaptarse y no usar prótesis dentales.

Conclusiones

- Bajo es el porcentaje de personas que sí usan prótesis dentales, el mayor porcentaje lo abarca personas que no usan prótesis dentales, cabe mencionar que esta diferencia también está marcada por factores externos como los son el nivel socioeconómico y la educación que se pueda tener respecto al cuidado dental.
- La necesidad de prótesis dentales se ve reflejada en mayor porcentaje en el sexo femenino, en la población indígena y en las personas de avanzada edad

Atención de clínica integral

En lo que respecta a la atención integral de pacientes se logró atender un total de 116 personas de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala y se realizaron 354 tratamientos. Un total de 78 exodoncias, 44 profilaxis y/o aplicaciones de flúor, 21 restauraciones con amalgama de plata, 84 restauraciones con resina compuesta, 100 sellantes de fosas y fisuras, 3 tratamientos de conducto radicular, 9 exámenes clínicos, 15 tratamientos paliativos.

Tabla 7

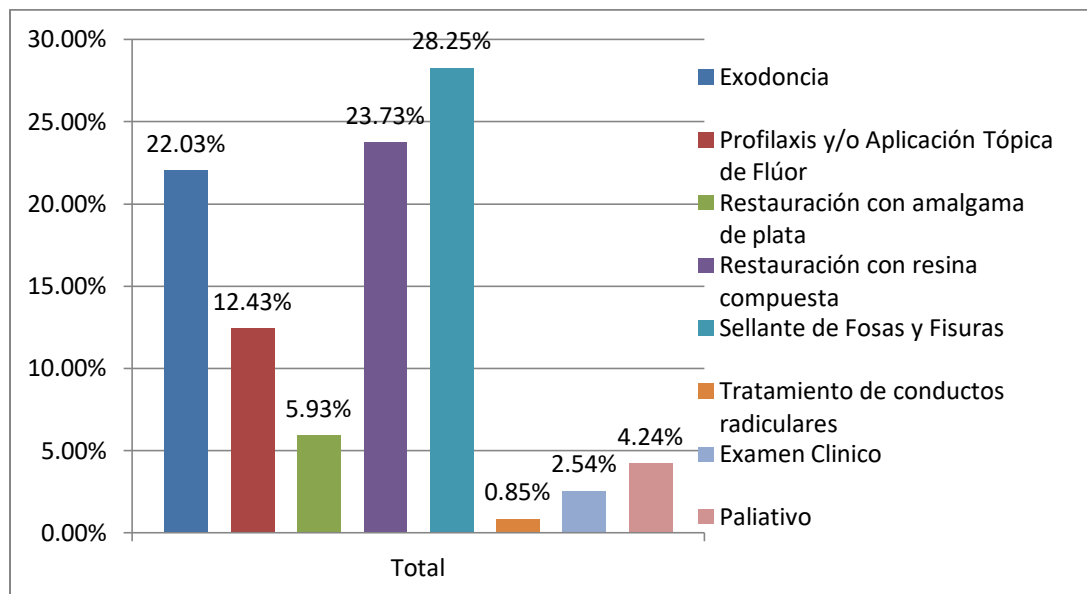
Tratamientos realizados en la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Febrero 2021 - agosto 2021

TRATAMIENTOS REALIZADOS EN LA CLÍNICA MUNICIPAL DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA.				
Tratamiento	Exodoncia	Profilaxis y/o Aplicación Tópica de Flúor	Restauración con amalgama de plata	Restauración con resina compuesta
Cuenta de paciente	78	44	21	84
Sellante de fosas y fisuras	Tratamiento de conductos radiculares	Examen clínico	Paliativo	Total general
100	3	9	15	354

Fuente tabla 7: recopilación de datos según personas atendidas en la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez

Gráfica7

Tratamientos realizados en la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Febrero 2021 –agosto2021.



Fuente Gráfica7: Gráficos obtenidos de tabla 7

Según los datos mostrados en la tabla 7 y en la gráfica 7, se puede evidenciar que los tratamientos que más se realizaron en la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, fueron sellantes de fosas y fisuras, este es el 28.25% del total de tratamientos. El tratamiento que se realizó con menos frecuencia fue el de conductos radiculares con el 0.85% del total de tratamientos, esto se debe a la falta de educación en salud bucal ya que muchas veces las piezas dentales se podían rescatar pero el paciente prefirió que se le realizara la extracción para aliviar el dolor (tabla 7, gráfica7).

Tabla 8

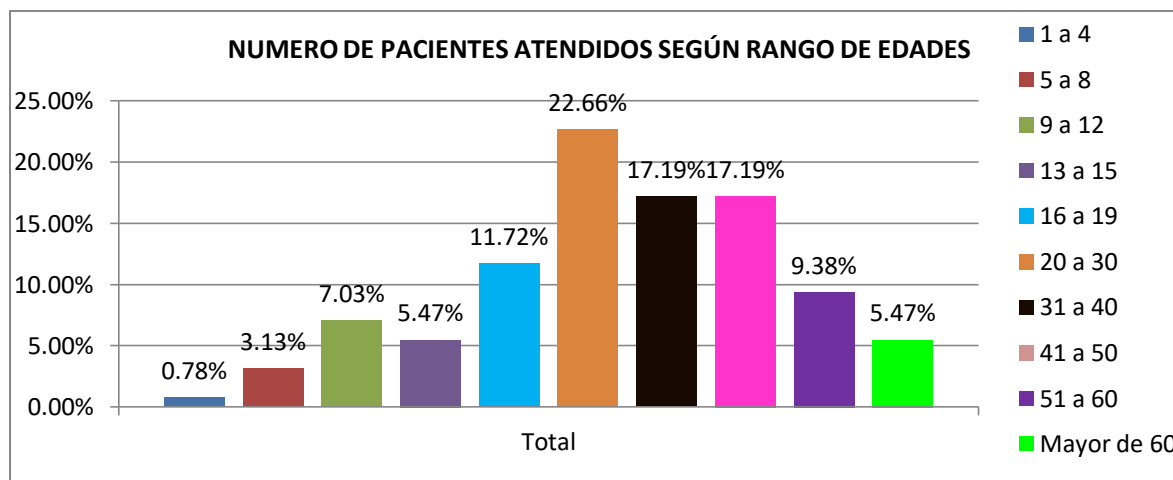
Número de pacientes según edad y sexo, atendidos en la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Febrero 2021 - agosto2021

NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS SEGÚN RANGO DE EDADES Y SEXO											
Rango	Menor de 5	5 a 8	9 a 12	13 a 15	16 a 19	20 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	Mayor de 60	Total pacientes
No.	1	4	9	7	15	29	22	22	12	7	128
Total pacientes sexo femenino	79										
Total pacientes sexo masculino	49										
Total pacientes	128										

Fuente tabla 8: recopilación de datos según personas atendidas en la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez

Gráfica 8

Número de pacientes según edad, atendidos en la clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Febrero 2021 - agosto2021



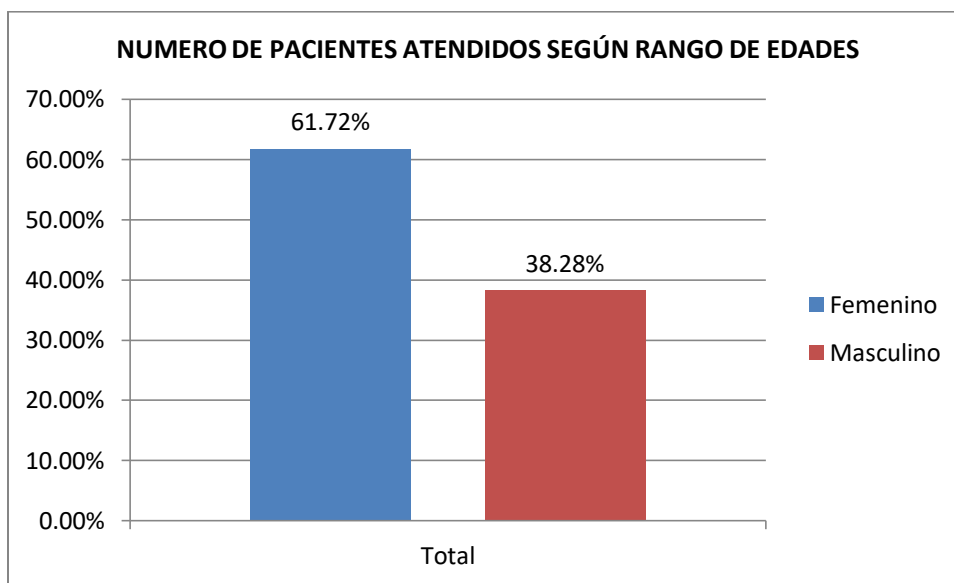
Fuente Gráfica8: Gráficos obtenidos de tabla 8

De las 128 personas que asistieron a la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, se puede mencionar que el 22% se encontraban en un rango de edad de

20 a 30 años, siendo este la mayoría; el 0.78% pertenece al rango de edad 1 a 4 años, este pertenece a la minoría que fue atendida en la clínica (tabla 8, gráfica 8).

Gráfica 9

Número de pacientes según sexo, atendidos en la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Febrero 2021 - agosto 2021



Fuente Gráfica9: Gráficos obtenidos de tabla 8

Del total de la población que fue atendida en la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, el 61.72% fue de sexo femenino y el 38.28% fue de sexo masculino. Se puede observar que el sexo femenino llegó más que el sexo masculino a consulta y tratamientos dentales, esto hace alusión a una preocupación mayor por la salud bucal del sexo femenino (tabla 8, gráfica 9).

Conclusiones

- El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, es el único lugar donde las personas pueden recibir una atención dental integral de manera más económica.
- Se realizaron un total de 354 tratamientos, sellantes de fosas y fisuras, este fue el tratamiento que más se realizó en el periodo de febrero 2021 a agosto 2021.
- Hace falta más educación en los temas de salud bucal, ya que en el tercer lugar de tratamientos más realizados lo ocupó las exodoncias dentales, un tratamiento invasivo; este tratamiento se realiza, en su mayoría, cuando la pieza ya no tiene salvación.
- Se puede observar que las personas de sexo femenino y las personas que están en un rango de edad entre 20 a 30 años llegaron con una frecuencia mayor por tratamientos dentales.

Recomendaciones

- Impartir charlas de salud a la población en general para que haya un mayor conocimiento en limpieza de la cavidad bucal.
- Continuar con la implementación y el fortalecimiento de los programas de prevención año con año.
- Priorizar programas de salud bucal con niños, de este modo desde temprana edad tienen hábitos de buena higiene bucal y evitan problemas dentales a futuro.

Fotografías: Antes y después de piezas tratadas

Fotografía 2



Fotografía 3



Fuente fotografía 2 y 3: fotografías tomadas por Odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar restauraciones con resina compuesta en piezas 14 y 15 (fotografía 2, fotografía 3).

Fotografía 4



Fotografía 5



Fuente fotografía 4 y 5: fotografías tomadas por Odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar una restauración con resina compuesta en pieza 3 y sellantes de fosas y fisuras en piezas 2, 4 y 5 (fotografía 4, fotografía 5).

Fotografía 6



Fotografía 7



Fuente fotografía 6 y 7: fotografías tomadas por Odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar sellantes de fosas y fisuras en piezas 28, 29 y 31 (fotografía 6, fotografía 7).

Fotografía 8



Fotografía 9



Fuente fotografía 8 y 9: fotografías tomadas por Odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar sellantes de fosas y fisuras en piezas 18, 19, 20 y 21 (fotografía 8, fotografía 9).

Fotografía 10: Odontólogos practicantes y pacientes



Fuente fotografía 10: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Se pueden observar varios pacientes que fueron atendidos en la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, junto a los odontólogos practicantes David Israel Salguero Montufar y María Regina OrellanaSaenz (fotografía 10).

Administración de consultorio

La clínica municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, es patrocinada por la fundación Open Wide, se encuentra en el km 22.5 carretera de San Pedro Sacatepéquez hacia ciudad Guatemala, la clínica municipal tiene como coordinador al señor Estuardo Subbuyuj.

Misión

Proporcionar servicios de odontología, con la aplicación de técnicas preventivas y correctivas, manteniendo la calidad con una eficiencia en la gestión de operaciones, excelencia en el servicio de atención con criterio odontológico, cumpliendo con las exigencias que requieren los vecinos del municipio de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, respetando y escuchando todas sus inquietudes, logrando fomentar una salud buco-dental óptima y adecuada. Además, trabajar individualmente y con alianzas de otras organizaciones de servicio odontológico para expandir la cultura de salud e higiene dental.

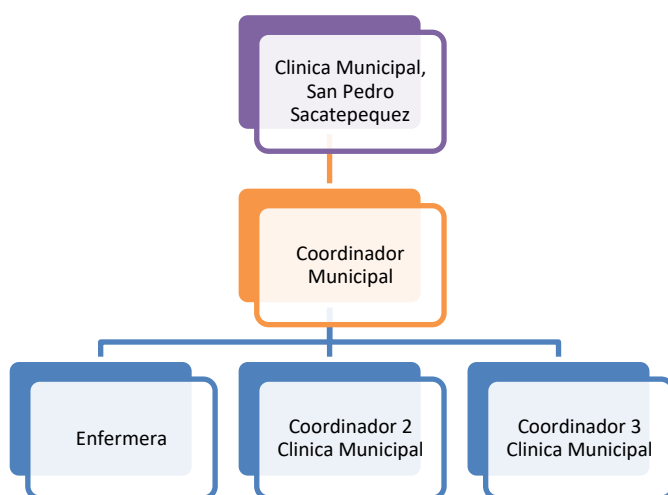
Visión

Ser una clínica odontológica con la más alta tecnología, con especialistas capacitados que reúnan los máximos requisitos de profesionalismo y ética, para satisfacer las exigencias de todos los vecinos de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, e ir más allá de sus expectativas de servicio. Generando confianza en cada paciente, de acuerdo al tratamiento personalizado, mejorando la educación en prevención y salud bucodental y, asimismo, su calidad de vida.

Estructura administrativa

Organigrama 1

Organigrama, estructura administrativa de la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez



En el organigrama se puede observar la estructura administrativa de la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez. Esta clínica está coordinada por el Sr. Estuardo Subyuj, quien es el encargado de todo el proceso administrativo y de cualquier solicitud que se realice en la misma, así como, de las actividades respectivas que realiza la enfermera que trabaja como asistente dental y, de los dos coordinadores que todos los días se encuentran dentro de la clínica municipal, siendo estos el canal de comunicación entre el coordinador municipal y el estudiante de EPS. La clínica municipal únicamente brinda atención de salud bucal a la población necesitada (organigrama 1).

Fotografías: Infraestructura de la clínica

Fotografía 11: Compresor

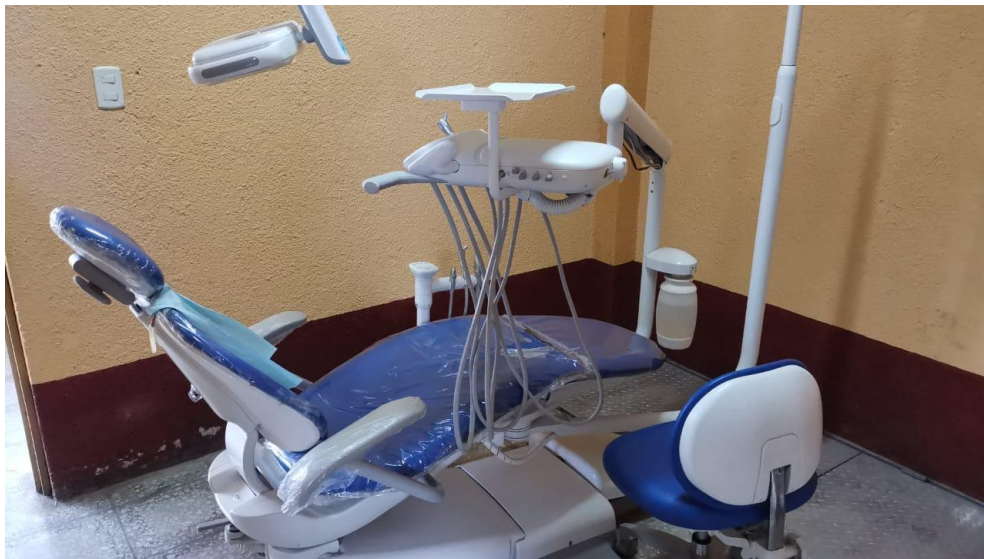
Fotografía 12: Compresor



Fuente fotografía 11 y 12: fotografías tomadas por odontólogo practicante, David Salguero

Compresor marca SCHULZ, es brasileño, capacidad de 60 galones, 3 caballos de fuerza, con una presión de 120 psi, libre de aceite. El compresor se encuentra en excelente estado (fotografía 11, fotografía 12).

Fotografía 13: Unidad dental



Fuente fotografía 13: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Fotografía 14: Unidad dental



Fuente fotografía 14: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Dentro de la clínica municipal se encuentran 5 unidades dentales, marca A-dec 300, que tienen las siguientes especificaciones: apoya cabezas con doble articulación, succión de saliva para asistente, bandeja para manejo del operador, pantalla táctil para movimiento de la unidad, luz tipo led con cambio a luz amarilla para evitar foto

polimerización de resina y 4 mangueras para conexión de piezas de mano, las cuatro unidades se encuentran en excelente estado, excepto uno que se encuentra mal estado (fotografía 13, fotografía 14).

Fotografía 15: Aparato de rayos X



Fuente fotografía 15: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar el aparato para toma de radiografías dentales, este aparato se encuentra en malas condiciones ya que no enciende (fotografía 15).

Fotografía 16: Negatoscopio



Fuente fotografía 16: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar un negatoscopio marca Dentsply, este cumple con la finalidad de equipo de soporte para diagnóstico al estudiar una radiografía peri apical o panorámica, se encuentra en excelente estado (fotografía 16).

Fotografía 17: Lámpara de fotocurado **Fotografía 18: Lámpara de fotocurado**



Fuente fotografía 17 y 18: fotografías tomadas por Odontólogo practicante, David Salguero

Dentro de la clínica se encuentran 2 lámparas de foto polimerizado marca Woodpecker, estas lámparas se encuentran en excelente funcionamiento y estado (fotografía 17, fotografía 18).

Fotografía 19: Mueble para instrumentos dentales



Fuente fotografía 19: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar un mueble que está formado por 5 gavetas, 1 espacio con puerta de madera, 4 espacios con puertas de vidrio y un negatoscopio que no funciona, el mueble se encuentra en buenas condiciones (fotografía 19).

Fotografía 20: Instrumentos dentales **Fotografía 21:** Instrumentos dentales



Fuente fotografía 20 y 21: fotografías tomadas por odontólogo practicante, David Salguero

Se puede apreciar parte del instrumental que se utilizó en la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, en esta clínica hay todo tipo de instrumentos, para resina, amalgama, aislamiento, exodoncia, diagnóstico y prótesis; todo el instrumental se encuentra en excelentes condiciones (fotografía 20, fotografía 21).

Fotografía 22: Ultrasonido



Fuente fotografía 22: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar un aparato que sirve para limpieza de los instrumentos dentales por ondas ultrasónicas, este aparato se encuentra en excelente condición y funcionamiento (fotografía 22).

Fotografía 23: Autoclave



Fuente fotografía 23: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar 1 autoclave marca MELAG AUTOKLAV 23, este tiene como función esterilizar el instrumental dental, se encuentra en excelentes condiciones y funcionamiento (fotografía 23).

Protocolo para esterilización de instrumentos

- Se utiliza un detergente enzimático llamado ZETA 1 ULTRA, se agrega 20 ml de este detergente por cada litro de agua en un recipiente de plástico o metálico, se deja reposar los instrumentos por una hora. Siempre utilizar guantes en este procedimiento.
- Los instrumentos se sumergen dentro del aparato ultrasónico, el tanque del ultrasonido se llena hasta donde la marca lo indica, se utiliza detergente enzimático “EM POWER “diluido en agua. La proporción es una medida de “EM POWER” por un litro de agua. Los instrumentos se dejan en el ultrasonido durante 20 minutos.
- Cuando los instrumentos terminan su ciclo de desinfección en el aparato ultrasónico, los instrumentos son introducidos en bolsas para esterilizar.
- Teniendo los instrumentos en bolsas, se introducen en las bandejas del autoclave, se enciende y se espera alrededor de 40 minutos para terminar el ciclo de esterilización, al terminar el ciclo el autoclave enciende dos luces una verde y una anaranjada, es cuando se puede abrir la puerta para que se enfríen los instrumentos, posterior a esto, se pueden sacar los instrumentos.

El abastecimiento de los materiales dentales de la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, depende de la Municipalidad y también de la fundación Open Wide. La Municipalidad provee a la Clínica de agua, y equipo de protección personal, mientras que la Fundación Open Wide provee materiales dentales, entre los cuales se puede mencionar, agujas, radiografías, anestesia, papel para articular, cánulas, eyectores, gasas, algodones, micro aplicadores, resinas, sellantes de fosas y fisuras, bandas matrices, pasta para profilaxis, cuñas de madera, ácido para la aplicación de resinas, amalgamas.

Horarios de atención clínica

Tabla 9

Distribución diaria y semanal de atención clínica, febrero 2021 a agosto 2021.

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
7.30-8.00	EDUCACIÓN DE SALUD BUCAL	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL
8.00-8.30					
8.30-9.00					
9.30-10.00					
10.30-11.00					
11.30-12.00	ALMUERZO				
1.30-2.00	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL
2.30-3.00					
3.30-4.00					

El horario de atención de la clínica se dividía en 3 partes: educación de salud bucal, almuerzo y atención clínica integral (tabla 9).

Educación de salud bucal se realizaba los días lunes de todas las semanas, durante el periodo de febrero 2021 a agosto 2021, se daban 4 o 5 charlas sobre salud bucal, mensualmente (tabla 9).

La atención clínica integral se realizaba durante todos los días de la semana, esta actividad consistía en la realización de los tratamientos que fueran necesarios, dentro de esta actividad se realizaba la colocación de sellantes de fosas y fisuras, y aplicaciones de barniz con flúor (tabla 9).

Fotografía 24: Atención clínica integral



Fuente fotografía 24: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Fotografía 25: Atención clínica integral a pacientes edad escolar.



Fuente fotografía 25: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Fotografía 26: Educación de salud bucal



Fuente fotografía 26: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Fotografía 27: Educación de salud bucal



Fuente fotografía 27: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Capacitación del personal auxiliar

El asistente dental es parte fundamental de la atención clínica en el programa EPS, puesto que gracias al personal auxiliar se puede lograr una mayor eficacia en los tratamientos, asimismo, una mayor producción. Si el odontólogo practicante no contara con esta ayuda tendría más tareas a su cargo y no podría llevar a cabo los protocolos de trabajo adecuadamente. El personal auxiliar es el responsable de mantener la clínica dental limpia y presentable en todo momento, de tener conocimiento del lugar en dónde se encuentran los materiales, mezclarlos en forma adecuada, de tener preparado el instrumental y lo más importante, realizar una odontología a 4 manos junto con el odontólogo practicante.

En la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, no se contó con asistente dental durante dos meses febrero y marzo 2021, durante esos dos meses se realizaron los trámites correspondientes con autoridades de la municipalidad para la contratación de una asistente dental, en abril la municipalidad contrató a una asistente, esto vino a facilitar el trabajo en la clínica dental, fue pieza fundamental en la desinfección de las áreas contaminadas y control de las personas que asistían a la clínica por atención dental.

El personal auxiliar es el responsable de: **a)** asistir al odontólogo en la ejecución de diversas tareas propias de este campo profesional; **b)** pasar los instrumentos al odontólogo en las operaciones clínicas, para agilizar el trabajo que se le efectúa al

paciente; **c)** preparar los medicamentos y materiales de acuerdo con la operación a efectuarse; **d)** lavar y esterilizar el instrumental utilizado de acuerdo con la técnica correspondiente al protocolo de esterilización, para evitar infecciones cruzadas; **e)** recibir y dar cita a pacientes; **f)** confeccionar fichas o expedientes clínicos y llevar diversos controles relacionados con esta tarea; **g)** llevar controles de los tratamientos efectuados y confeccionar reportes periódicos de las actividades realizadas; **h)** dar el mantenimiento básico al equipo y reportar a quien corresponda cualquier anomalía que se logre detectar en el mismo, para que se realicen las reparaciones correspondientes; **i)** limpiar y lubricar las piezas de mano y el contra-ángulo en forma diaria; **j)** ejecutar las labores de oficina que el ejercicio del cargo le demande; **k)** velar por el buen funcionamiento y uso de las instalaciones; **l)** control y toma de temperatura de cada paciente; **ll)** limitar el número de personas dentro de la sala de espera para evitar acumulaciones debido a la pandemia por COVID-19 y **m)** desinfectar áreas donde los pacientes tuvieron contacto.

Metodología y formas de evaluación

Se basó en folletos proporcionados por el área de Odontología Socio- Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, estos eran enviados al odontólogo practicante mensualmente, para su posterior entrega a la asistente dental.

Mensualmente se impartieron los temas de cada folleto, estos eran evaluados en la última semana de cada mes. Las dudas que se presentaban durante la práctica

eran resueltas en el momento y se trató de realizar ejemplos clínicos prácticos y teóricos para un mejor aprendizaje.

Temas impartidos:

- Funciones de la asistente dental,
- Limpieza y esterilización de instrumentos,
- Manejo de desechos tóxicos,
- Equipo de uso dental,
- Instrumental para examen dental,
- Instrumental y materiales para exodoncia,
- Transferencia de instrumental,
- Prevención de enfermedades,
- Técnica de cepillado dental,
- Alternativas para higiene bucal,
- Uso de hilo dental,
- Enfermedad periodontal,
- Resinas compuestas,
- Sellantes de fosas y fisuras,
- Instrumentos para la colocación de resina compuesta,
- Amalgama dental,
- Instrumentos para la colocación de amalgama dental,
- Profilaxis,
- Ionómeros de vidrio,
- Hidróxido de calcio,

- Las piezas dentales,
- Placa dentobacteriana,
- Enfermedades más comunes en la boca.

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

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) comenzó en el mes de febrero 2021, durante dos meses no se contó con asistente dental, en febrero y marzo se realizaron todos los trámites necesarios ante la municipalidad de san Pedro Sacatepéquez, fue así como en el mes de abril fue asignada para la clínica dental una asistente, persona que carecía en su totalidad de experiencia en el área dental, por lo que se le capacitó desde un principio.

Asistente dental:	Lidia Magaly YupJoaquin
Edad:	19 años
Nivel educacional:	Diversificado
Experiencia como asistente dental:	Ninguna

Tabla 10

Resultados con base en conocimiento y habilidades, abril a agosto 2021.

TEMA	NOTA OBTENIDA
Funciones de asistente dental	100
Limpieza de instrumentos	100
Equipo dental	100
Jeringa dental	100
Instrumental de exodoncia	100
Transferencia de instrumentos	100
Prevención	100
Cepillado dental	100

Alternativas de higiene bucal	100
Enfermedad periodontal	100
Resinas compuestas	100
Sellantes de fosas y fisuras	100
Amalgama dental	100
Profilaxis	100
Ionomeros de vidrio	100
Hidróxido de calcio	100
Morfología dental	100
Placa dentobacteriana	100
Caries dental	100
Promedio	100

Fuente tabla 10: puntajes obtenidos de evaluación mensual a la asistente dental.

Según se puede observar, la asistente dental demostró buen conocimiento en los temas impartidos mensualmente, también demostró habilidad en el trabajo clínico (tabla 10).

Fotografía 28: Desinfección



Fuente fotografía 28: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar desinfección a los pacientes por parte de la asistente dental (fotografía 28).

Fotografía 29: Llenado de ficha clínica



Fuente fotografía 29: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

La asistente dental guiando a los pacientes en el llenado de de fichas clínicas (fotografía 29).

Fotografía 30: Toma de teperatura



Fuente fotografía 30: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

La asistente dental tomando temperatura al paciente previo al ingreso a la clínica dental (fotografía 30).

Fotografía 31: Trabajo de asistente dental



Fuente fotografía 31: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Se puede observar a la asistente dental apoyando al odontólogo practicante en el trabajo clínico con paciente (fotografía 31).

Fotografía 32: Limpieza unidad dental



Fuente fotografía 32: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

La asistente dental en trabajo de desinfección de las áreas con las que el paciente tuvo contacto (fotografía 32).

Fotografía 33: Asistente dental respondiendo la evaluación.



Fuente fotografía 33: fotografía tomada por Odontólogo practicante, David Salguero.

Se puede observar a la asistente dental contestando la evaluación mensual del curso capacitación del personal auxiliar (fotografía 33).

Seminarios regionales y educación a distancia

Seminarios regionales

Se realizó cada mes un foro virtual para generar aprendizaje a través del aporte de argumentos expresados por cada estudiante. Para la realización del foro virtual, los docentes encargados del curso subieron a la plataforma CLASSROOM el tema que se analizó cada mes. Estos foros virtuales tuvieron como objetivo la actualización constante sobre tratamientos dentales, también aportar argumentos dentro del grupo respectivo de compañeros para digerir de una mejor manera los temas expuestos en cada foro.

Dentro del seminario regional se realizó un WEBINAR por medio de la plataforma Zoom, El objetivo principal del WEBINAR fue hacer un análisis crítico del desarrollo del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), análisis que estuvo a cargo de los estudiantes que realizaban el ejercicio profesional supervisado; además, se tuvo la oportunidad de escuchar la conferencia impartida por docentes del área de Odontología Socio- Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el tema “Azúcar, El Dulce Veneno”. Se contó con la participación del Dr. Horacio Mendía, catedrático del área de Operatoria Dental de la

Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quien impartió la conferencia sobre el tema “alternativas en la restauración del sector posterior”.

Tabla 11

Temas de los Seminarios Regionales, Febrero 2021 a Agosto 2021.

MES	TEMAS DE LOS SEMINARIOS REGIONALES	
MARZO	Procedimientos de restauración Atraumatica	Dentro del ámbito de la salud pública bucodental, la técnica de restauración atraumática ha sido desde hace muchos años una medida económica y eficaz para la prevención y el control de la caries en poblaciones vulnerables. Permite, entre otras cosas, reducir el estrés y la ansiedad que generan los métodos convencionales de restauración. Vistas las limitaciones de su aplicación en cavidades dentales de dos o más superficies, se recomienda promover más la investigación sobre esta técnica, que promete grandes beneficios en los países latinoamericanos, con el propósito de mejorar su eficacia a partir de sus propias características, indicaciones y fundamentos técnicos.
ABRIL	Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos	Edentulismo considerado como un problema de salud pública porque abarca un porcentaje considerable de personas en muchos países, el edentulismo se encuentra en forma parcial o en forma total, siendo más común la forma parcial, este problema de salud se deriva en consecuencia de un mal sistema de salud de parte de los gobiernos, al poco acceso a la atención odontológica, el nivel socioeconómico, enfermedades que agravan la condición y la edad (con el avance de la edad las enfermedades bucales se van agravando como lo es una periodontitis). Estos factores se encuentran en la mayoría de países dando lugar a que un grupo poblacional considerable presente edentulismo total o parcial.
MAYO	El efecto del dique de goma en el aerosol de la atmosfera bacteriana durante las restauraciones dentales	Los instrumentos dentales rotatorios generan aerosoles atmosféricos que se depositan en varias superficies, incluida la cabeza del dentista. El objetivo de este estudio fue cuantificar y evaluar positivamente la contaminación bacteriana de la cabeza del dentista y evaluar si se ve afectado por el uso de un dique de goma.
JUNIO	Protocolo efectivo para el tratamiento rápido y efectivo de restauraciones con resinas directas clase 2 en el sector posterior	La importancia de la anatomía interdental de una restauración de resina directa clase 2 es uno de los temas más controversiales en las restauraciones con resinas directas. El perfil de emergencia proximal de la restauración y el área de contacto deben diseñarse de la mejor forma para maximizar la continuidad del arco y minimizar el empaque de alimentos. Otros criterios restauradores que deben cumplirse son la adaptación marginal compatible con la integridad dental y periodontal, y la geometría del reborde marginal compatible con la integridad mecánica de la restauración bajo carga. Las deficiencias resultarán en malestar masticatorio, caries, problemas periodontales y movimientos indeseados de los dientes.

JULIO	Tratamiento de las lesiones cervicales no cariosas: cuando, como y porque	Las lesiones cervicales no cariosas implican la pérdida de tejido duro de las áreas cervicales de los dientes, a través de procesos no relacionados con la caries. Las lesiones cervicales no cariosas son hoy en día una patología común causada por cambios en el estilo de vida y la dieta. La prevalencia y la gravedad del desgaste cervical aumentan con la edad. En general, se acepta que las lesiones no se generan por un solo factor, sino que son el resultado de una combinación de factores. Entre los factores propuestos para estar relacionados con la formación y progresión de las lesiones cervicales no cariosas se encuentran la biocorrosión (erosión), la fricción (abrasión) y posiblemente el estrés oclusal (abfracción). El aspecto clínico de las lesiones cervicales no cariosas puede variar según el tipo y la gravedad de los factores etiológicos implicados. Los odontólogos deben seguir una lista de verificación para lograr un diagnóstico preciso de la etiología de las lesiones cervicales no cariosas.
AGOSTO	Sistemas adhesivos bajo sellantes de fosas y fisuras: ¿sí o no?	Los autores de esta revisión sistemática y meta-análisis tenían 2 objetivos: evaluar la retención del sellante de fosas y fisuras con y sin el uso de un sistema adhesivo y comparar la retención del sellante de fosas y fisuras utilizando sistemas adhesivos de grabado y lavado versus sistemas adhesivos de autograbado. El uso de sistemas adhesivos debajo de sellante de fisuras puede aumentar la retención de los sellantes de fosas y fisuras. Además, cuando se utilizan sistemas adhesivos con sellantes de fosas y fisuras, son preferibles los sistemas de grabado y lavado.

Fuente tabla 11: recopilación de información de cada artículo científico brindado por el área de Odontología Socio- Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Temas impartidos, mensualmente, en el Seminario Regional del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado(EPS), febrero 2021- agosto2021 (tabla11).

Educación a distancia

Para el desarrollo de la actividad de educación a distancia, los docentes encargados del curso subieron a la plataforma CLASSROOM el o los artículos de los temas que se analizaron cada mes. De los temas subidos a la plataforma se pidió realizar resúmenes de cada uno de ellos, con especificaciones respectivas (introducción, resumen, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas). El objetivo principal fue actualizar los conocimientos científicos y técnicos relacionados con la salud bucal.

Tabla 12

Temas de educación a distancia, febrero 2021 a agosto 2021.

MES	TEMAS DE EDUCACIÓN A DISTANCIA	
MARZO	Manejo integral de las enfermedades orales según los diferentes grupos etarios	Como solución práctica, para facilitar la integración de la salud oral en los servicios de atención primaria. La integración de la prevención y el manejo de la salud oral con la entrega de los servicios de atención primaria es ahora la piedra angular de los programas de salud oral de la OPS (La Organización Panamericana de la Salud). La boca es la vía de entrada al resto el cuerpo de los nutrientes, bacterias, virus y hongos. Hace parte del sistema inmune y juega un rol importante en la atención primaria.
ABRIL	Asociación de lesiones orales y la Covid-19	Debido a la pandemia que se vive a nivel mundial por COVID-19, la practica odontológica se ve debilitada debido al alto riesgo de contagio que conlleva su realización, es por ello que nos vemos obligados a mantenernos y actualizarnos constantemente con información sobre este virus y sus manifestaciones oro faciales para el buen diagnostica de dicha enfermedad en pacientes asintomáticos y así evitar el contagio.
MAYO	Cambios en la odontología a raíz de la pandemia Covid-19	En el continente Asiático, en la ciudad de Wuhan Hubei, un crecimiento exponencial de casos de una nueva enfermedad dio paso a una emergencia mundial. El virus Coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo severo, SARS-CoV-2 es causante de la enfermedad por Coronavirus 2019. La forma de transmisión del virus principal es por aerosoles respiratorios de personas infectadas, el intervalo de presentación de sintomatología varía entre 5,3 días y siendo hasta 19 días en determinados casos. En tiempos de SARS-CoV2, la odontología no fue ajena a la presentación de la pandemia, alrededor del mundo se redujeron las actividades de toda área de la odontología, incluyendo clínicas privadas, centros de salud, atención de ayudas sociales. Actualmente por las restricciones que ha impuesta cada país, en odontología se atiende únicamente emergencias dentales, como lo es en el caso de Guatemala.
JUNIO	Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales	En la actualidad los traumatismos dentoalveolares son la segunda causa de atención en odontopediatría, puede causar múltiples daños para la dentición primaria y/o permanente, además de las repercusiones estéticas, psicológicas y sociales para el niño y su entorno. Los traumatismos dentarios tienen una etiología multifactorial y una amplia variabilidad en sus distintos grados de afectación. Entre las principales causas de los traumatismos dentales destacan principalmente el aumento de las actividades deportivas, las caídas durante la infancia, el notable aumento de la violencia, las colisiones y accidentes de carro y de bicicleta.
JULIO	Tratamiento de dientes permanentes con hipoplasia de esmalte	Las anomalías dentarias estructurales se asocian con alteraciones producidas durante el proceso normal de la odontogénesis y su origen puede vincularse a factores hereditarios, locales o sistémicos. De acuerdo con la época en que estos factores actúan, afectan la dentición caduca, la permanente, o ambas. En el período correspondiente a la amelogénesis, si actúan durante la fase inicial de secreción de la matriz, pueden ser causa de defectos estructurales cuantitativos o hipoplasias; mientras que, si su acción se produce durante los procesos de maduración o mineralización, pueden traducirse en defectos cualitativos o hipo mineralizaciones

Fuente tabla 12: recopilación de información de cada artículo científico brindado por el área de Odontología Socio- Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Temas impartidos, mensualmente, en educación a distancia del programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), febrero 2021- agosto2021 (tabla 12).

Caso clínico

El caso clínico representa un desafío para el odontólogo practicante, se debe diagnosticar la lesión de una forma adecuada y proponer los posibles tratamientos. Los objetivos del caso clínico son conocer, estudiar y averiguar cada una de las patologías que pudiera presentar el paciente para así llevar una historia clínica y poder tener un adecuado tratamiento.

La realización de este caso clínico no solo es diagnosticar y tratar al paciente, también es indagar en los aspectos sociales externos que lo rodean, para así encontrar posibles etiologías del diagnóstico obtenido y mejorar la calidad de vida del paciente.

Tratamiento de conducto radicular en pieza 6

Llega a consulta una paciente de sexo femenino de 49 años de edad, a la Clínica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. La paciente refirió dolor punzante, dolor al morder y exudado purulento en pieza 6 con un tiempo de evolución de 8 meses.

Fotografía 34: Pieza 6 fracturada



Fuente fotografía 34: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

En la inspección clínica se observó fractura de la corona hasta la cavidad pulpar (fotografía 34). El Paciente refirió fractura de corona hace 8 meses, presentó dolor a la palpación.

Fotografía 35: Radiografía pieza 6



Fuente fotografía 35: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

En la inspección radiográfica se observó un área periapical delimitada (fotografía 35).

Fotografía 36: Radiografía pieza 6



Fuente fotografía 36: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Con la historia clínica e inspección radiográfica se diagnosticó PERIODONTITIS APICAL SUPURATIVA iniciada por trauma. El tratamiento ideal para esta patología fue tratamiento de conducto radicular (fotografía 36).

Fotografía 37: Pieza 6 restaurada



Fuente fotografía 37: fotografía tomada por odontólogo practicante, David Salguero

Luego de realizar el tratamiento de conducto radicular, se procedió a restaurar la pieza con resina compuesta (fotografía 37).

Discusión

- Este caso fue relevante ya que demostró que en el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se puede realizar tratamientos integrales a pesar de las limitaciones que presenta cada puesto.
- La satisfacción del paciente por el tratamiento fue evidente ya que alivió el dolor, que es uno de los principales motivos de consulta por el cual llegó la paciente, mejoró la estética y la funcionalidad que tiene la pieza 6 en la cavidad bucal.

Conclusiones

- Un correcto diagnóstico de una patología dental da lugar a un buen tratamiento.
- Un buen tratamiento conlleva a una satisfacción alta del paciente, ya que alivia los motivos por los cuales el paciente asistió a la clínica, y satisface necesidades estéticas.

Comentario

- Se pueden realizar tratamientos de calidad en lo que respecta a funcionalidad y estética siempre y cuando cada puesto de EPS cuente con el equipo y materiales necesarios para trabajar.

Conclusiones


- El programa EPS contribuye con la población a mejorar la salud bucal de la misma, especialmente, la de los escolares.
- El programa EPS es una experiencia constructiva y única para el odontólogo practicante.
- El Programa EPS es beneficioso para el odontólogo practicante y para la comunidad que recibe los tratamientos.
- El programa E.S es una muy buena oportunidad para aprender a capacitar a una persona como personal auxiliar, actividad con la cual ambos se ven beneficiados
- Se hizo todo lo posible, para crear las condiciones necesarias y mejorar así el estado de salud bucal de la población de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.
- Es muy importante la participación de las autoridades y coordinadores locales, para que el programa EPS se pueda llevar a cabo de una manera óptima.

Recomendaciones

- Proporcionar todas las garantías necesarias para que se pueda llevar a cabo el programa EPS de forma adecuada.
- Aplicar los programas preventivos de manera correcta para que logren obtener los resultados deseados.
- Se conoce que los materiales otorgados son limitados, pero se recomienda que se proporcione más insumos para uso de la clínica dental de acuerdo con las necesidades de cada comunidad.
- Involucrar más a las autoridades y coordinadores locales para que el programa EPS pueda funcionar de manera correcta.
- En el programa EPS muchos puestos quedan en comunidades lejanas, se recomienda a la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que apoye al estudiante a través de las autoridades locales para que brinden hospedaje y alimentación y de esta manera se pueda desarrollar en mejor forma el Ejercicio Profesional Supervisado.

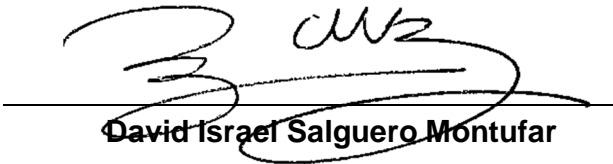
Bibliografías

1. Cancio-Lezcano, O. et al. (2009). **Necesidad de prótesis en pacientes mayores de 15 años.** (En línea). Consultado el 8 de agosto. 2021. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000400004.
2. **El primer proyecto universitario que apoya a comunidades en Guatemala desde hace 51 años.** (En línea). Consultado el 8 de agosto. 2021. Disponible en: <https://aprende.guatemala.com/cultura-guatemalteca/historia-del-primer-eps-en-guatemala-odontologia-usac/>.
3. Fermín, J. **Consejos sobre cómo hacer una introducción que cautive a tu lector.** (En línea). Consultado el 8 de agosto. 2021. Disponible en: <https://rockcontent.com/es/blog/como-hacer-una-introduccion/>.
4. Lazo-Nodarse, R. et al. (2018). **Necesidad real de prótesis estomatológica en un área de salud.** (En línea). Consultado el 8 de agosto. 2021. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000100005
5. Tascón, J. (2005). **Restauración atraumática para el control de la caries dental: historia, características y aportes de la técnica.** Revista panamericana de salud publica. 17(2): 110–115.
6. Lanziano, M. J.; Parra, S. N. y Jimenez, R. A. **Caracterización de patologías pulpares y periapicales reportadas ante el Observatorio de Salud Pública de Santander.** Santander, Mexico. Pp. 9-21. Consultado el 8 de agosto. 2021. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/30825/2020LanzianoMaria.pdf?sequence=9&isAllowed=y>.


Licda. Heidi Elizabeth Molina Arana
Coordinadora Administrativa de Biblioteca



El contenido del presente informe es única y exclusivamente responsabilidad del autor.



David Israel Salguero Montufar

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

Vo.Bo.


Dr. Roberto José Sosa Palencia
SECRETARIO ACADÉMICO

