

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO
EN EL MUNICIPIO DE SAN CRISTÓBAL TOTONICAPÁN, TOTONICAPÁN
JUNIO 2017 – MAYO 2018

Presentado por:

PEDRO ESTEBAN JAVIER PEÑA BARRIOS

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, agosto de 2018

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO
EN EL MUNICIPIO DE SAN CRISTÓBAL TOTONICAPÁN, TOTONICAPÁN
JUNIO 2017- MAYO 2018

Presentado por:

PEDRO ESTEBAN JAVIER PEÑA BARRIOS

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, agosto de 2018

Junta Directiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala

DECANO:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
VOCAL I:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
VOCAL II:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
VOCAL III:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
VOCAL IV:	Br. Luis José Morazán Girón
VOCAL V:	Br. Rony Esmeltzer Ramos Paiz
SECRETARIO ACADÉMICO:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordon

Tribunal que presidió el Acto de Graduación

DECANO:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
VOCAL:	Dr. José Emilio Berthet Monzón
SECRETARIO ACADÉMICO:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordon

ACTO QUE DEDICO

- A Dios: Por ser mi guía y mi fortaleza. Porque es quien dirige mi vida y nunca me dejó solo en este camino tan largo.
- A mis padres: María del Carmen Barrios, mami gracias por tu apoyo incondicional y siempre tener palabras de apoyo y ser mi principal motivación. Sergio Peña, papa gracias porque a pesar de las dificultades nunca me faltó tu apoyo. Gracias a los dos por ese amor infinito.
- A mis hermanos: María Alejandra Peña Barrios, Sergio Peña Barrios y Melissa Peña Barrios, gracias por estar para mí siempre brindándome su apoyo y amor incondicional.
- A mis sobrinas: Alicia Peña Taracena e Inés Peña Taracena.
- A mis abuelos: Julio Barrios, Ruby Martínez, José Peña y en especial a Rosa Estrada por haber sido mi primer paciente y siempre confiar en mis capacidades.
- A María Fernanda Escalante: Por ser mi principal apoyo, por ser mi compañera en los buenos y malos momentos.
- A mis amigos: Gracias por compartir conmigo este largo camino y ser el apoyo en los momentos más complicados. En especial a Rodrigo Herrera y Alejandra Ramírez que me acompañan en este momento tan especial desde el cielo.
- A mis docentes: En especial a aquellos con los que formé una amistad y vieron en mí más que un estudiante un amigo.

A la USAC:

Por ser mi alma mater y por abrirme las puertas del conocimiento. A la facultad de Odontología por ser mi segundo hogar y forjarme como una mejor persona y profesional.

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 el municipio de San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán 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

Contenido

Sumario	3
Antecedentes	6
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS	8
Introducción	9
Objetivos	10
Metodología	10
Cronograma de actividades.....	12
Recursos	13
Fuentes de financiamiento	14
Resultados.....	14
Limitaciones.....	14
Análisis y evaluación del proyecto de actividad comunitaria.....	15
Introducción	16
Objetivos	16
Resultados.....	17
Limitaciones.....	20
Análisis	21
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....	22
Resumen.....	23
Objetivos del programa de prevención de enfermedades bucales	25
Metas	25
Presentación de resultados del programa de enjuagues de flúor	26
Presentación de resultados del programa de sellantes de fisuras	29
Presentación de resultados del programa de educación en salud oral	33
Entrega de cepillos dentales.....	35
Análisis del programa de prevención enfermedades bucales.....	36

Recomendaciones.....	38
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA.....	39
Introducción.....	40
Marco teórico.....	41
Principales resultados.....	41
Presentación de resultados	44
Discusión de resultados	54
Recomendaciones.....	55
IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES, ADOLESCENTES Y POBLACION GENERAL	56
Resumen.....	57
Resultados.....	58
V. ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO	64
Introducción.....	65
Tabla No. 22. Horario de atención en la clínica dental.....	66
Capacitación de personal auxiliar	67
Introducción.....	67
Descripción y análisis de la ejecución del programa	67
Tabla No. 23. Evaluaciones realizadas a Sonia Pérez.....	68
Tabla No. 24. Evaluaciones realizadas a Erick Castillo	68
Conclusiones.....	69
Recomendaciones.....	69
Bibliografía.....	71
Anexos	72

Sumario

El presente documento es una recopilación de los programas realizados durante el Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual se llevó a cabo en la clínica dental del Centro de Salud Dionisio Gutiérrez en el municipio San Cristóbal del departamento de Totonicapán, durante el período de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018.

El objetivo del Ejercicio Profesional Supervisado es involucrarse dentro de su comunidad, conocerla y formar parte de ella para así lograr conocer sus necesidades principales y de alguna forma contribuir a darle una solución, tanto a los problemas de salud oral, como problemas de servicios básicos. Además, terminar con la formación del estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), tanto académica como de conciencia social e interacción con la población.

Se realizaron las siguientes actividades y proyectos con el fin de beneficiar a la población de dicho municipio y comunidades aledañas:

- Actividades comunitarias
- Prevención de enfermedades bucales
- Investigación única
- Atención clínica integral para escolares, adolescentes y población general.
- Administración del consultorio

El Ejercicio Profesional Supervisado tiene duración de ocho meses en los cuales, el estudiante que está realizando el programa, debe involucrarse dentro de la comunidad y aprender sobre sus costumbres, necesidades y cultura, con el fin de brindar la mejor atención posible respecto a sus necesidades.

Actividades comunitarias: se realizaron gestiones para la obtención de los recursos necesarios para la construcción de los muros de la cocina en la Escuela Oficial Urbana Mixta del barrio la Independencia, el cual benefició a 97 niños, promociones futuras y comunidad en general. Asimismo se hicieron mejoras en la clínica dental para el beneficio de toda la población de San Cristóbal y aldeas cercanas, se realizó la instalación de una unidad y sillón dental, además de la compra de un compresor adecuado para el correcto funcionamiento de la unidad dental, todo esto se logró por medio de donaciones con la fundación Juan Bautista Gutiérrez.

Programa de prevención de enfermedades bucales: se tuvo como objetivo disminuir la incidencia de enfermedades bucales que afectan a la población. Se divide en tres subprogramas:

- Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2 %: se realizaron enjuagatorios en tres escuelas, Escuela Oficial Urbana Mixta Juan Bautista Gutiérrez en la que se le realizaron los enjuagues a 790 niños, Escuela Oficial Urbana Mixta del barrio la Ciénaga, en la que se realizaron enjuagues a 192 niños y por último en la Escuela Oficial Urbana Mixta del barrio la Independencia a 87 niños. Para obtener un promedio de 1.069 niños escolares de nivel primario.
- Sellantes de fosas y fisuras: se atendieron a 116 niños escolares de nivel primario para colocarle SFF en piezas que no presentaran caries dental, con el fin de reducir la incidencia de esta enfermedad, en total se colocaron 793 SFF con un promedio de 99.125 SFF al mes.
- Educación en salud oral: se realizaron pláticas en las mismas tres escuelas a los niños de nivel primario, en total se realizaron 62 pláticas de salud oral, con el fin de concientizar a los niños de la importancia de mantener una

buena salud oral. Las pláticas fueron impartidas a un total de 2,716 niños de las diferentes escuelas.

Investigación única: se realizó un estudio observacional transversal en el cual se evaluó la longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta en pacientes escolares atendidos en el programa Ejercicio Profesional Supervisado. Se realizó la evaluación a 10 pacientes que fueron atendidos en la clínica dental donde se realiza el EPS en años anteriores de 2017.

Atención clínica integral: se atendieron un total de 76 niños integrales de nivel primario. Se realizaron 102 exámenes clínicos, 76 profilaxis bucales, 76 aplicaciones tópicas de flúor, 346 sellantes de fosas y fisuras, 11 tratamientos periodontales, 59 amalgamas de plata, 722 resinas compuestas, 4 pulpotomías, 3 coronas de acero y 34 extracciones dentales.

Administración de consultorio: se realizó una capacitación al personal auxiliar para que adquiriera las capacidades de brindar asistencia durante la atención de pacientes al odontólogo. Además, realizar un protocolo de esterilización para que los instrumentos y materiales se encuentren sin contaminantes y evitar la infección cruzada. También, se capacitó sobre la administración del archivo y agenda de pacientes para facilitar el manejo de datos de los pacientes.

Antecedentes

San Cristóbal Totonicapán forma parte territorial del departamento de Totonicapán, es uno de los 340 municipios de la República de Guatemala. Tiene una extensión alrededor de 36 kilómetros cuadrados. Se localiza en la parte sur del departamento y este a su vez pertenece a la región VI. Está situado en el altiplano sur occidental de Guatemala. Su feria titular se celebra el 25 de julio en honor al patrono San Cristóbal. Su clima es frío y está a una altura de 2,330 metros sobre el nivel del mar.

Antes de la conquista española el lugar se llamaba Pahulá, pero al momento de llegar los españoles le dieron el nombre de San Cristóbal Pahulá. Este nombre provendría de las voces K'iche's, hul o jul- hoyo, há o já- agua, río. El idioma indígena predominante es el quiché.

El ayuntamiento se instauró en San Cristóbal Totonicapán por el año de 1578, según información del Corregidor que residía en San Miguel Totonicapa (hoy Totonicapán), en dicho año. En este lugar se desarrollaron acontecimientos de gran relevancia en la historia de Guatemala. A la venida de los españoles la región se encontraba densamente poblada, miles de indígenas participaron en las luchas contra la conquista con fuerte resistencia.

San Cristóbal cuenta con una extensión territorial de 36 kilómetros cuadrados, el cual está conformado por: la cabecera municipal catalogada como pueblo, 10 barrios, 6 aldeas, 7 caseríos, 9 cantones, y 67 parajes.

Tabla No. 1. **Índices demográficos de San Cristóbal Totonicapán, 2017**

Número de habitantes	41,306
Etnia	Ladino/maya
Idioma	K'iche
Actividad económica principal	comercio
Feria patronal	25 de julio
Servicios de salud bucal disponibles	
¿Cuántos odontólogos en práctica privada?	3
¿Cuántos en salud pública?	1
¿Mecánicos dentales?	19
Indicadores demográficos	
Población	41,306
Proporción de población menor de 15 años de edad [%]	6,803
Proporción de población de 60 y más años de edad [%]	4,641
Tasa de fecundidad total [hijos/mujer]	157.51
Media anual de nacimientos	731
Media anual de defunciones [Miles]	200
Tasa cruda de mortalidad [por 1,000 hab.]	4.84
Indicadores de mortalidad	
Tasa de mortalidad infantil [por 1.000 nacidos vivos] (estimada menores de 1 año)	17.78
Número de defunciones infantiles reportados	13
Mortalidad de menores de 5 años estimada [por 1.000 nv]	1.07
Proporción anual de defunciones registradas de menores de 5 años por infecciones respiratorias agudas	8
Tasa estimada de mortalidad general [por 1.000 hab]	4.84

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

Título del proyecto

CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE LA COCINA EN LA
ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA DEL BARRIO LA INDEPENDENCIA,
SAN CRISTÓBAL TOTONICAPÁN, TOTONICAPÁN
DE JUNIO DE 2017 A MAYO DE 2018.

Introducción

El Ejercicio Profesional Supervisado es el paso final para la obtención del título de cirujano dentista. Está diseñado para que el estudiante forme un criterio propio y perfeccione sus habilidades clínicas. Cuando llega un estudiante de EPS de odontología a la comunidad que le ha sido asignada para realizar su práctica supervisada, se da cuenta a simple vista de las necesidades que hay en esta, por lo que tiene que identificar y basar su proyecto comunitario en el grupo más vulnerable y apoyarles. El estudiante debe permanecer en la comunidad 8 meses por lo que se puede notar las carencias y necesidades de la población en general por la interacción y comunicación que se tiene con los pacientes lo que forma una conciencia social.

Esta conciencia social hace que se forme el deseo de ayudar al prójimo y aportar un granito de arena, que no solucionará todos los problemas de la comunidad pero con algo se empieza. Debido a que es poco tiempo con el que se cuenta y muchas las necesidades se debía priorizar sobre algo en especial.

En este caso, en la Escuela Oficial Urbana Mixta Barrio la Independencia no contaba con una cocina para preparar las refacciones de los niños y por esto perderían la categoría de “Escuela Saludable” por lo que se tomó como proyecto comunitario construir una cocina para el bienestar de su población, formada por 97 niños.

El proyecto se llevó cabo con la ayuda de autoridades de salud, escolares, padres de familia y comités de vecinos del barrio la Independencia.

Objetivos

Objetivo general:

- Remodelar la cocina de la Escuela Oficial Urbana Mixta del barrio la Independencia para que cumpla los requisitos de “Escuela Saludable”.

Objetivos específicos:

- Recuperar el área de cocina.
- Mejorar la infraestructura de la cocina permitiendo tener un ambiente adecuado para la realización de la comida.
- Iluminar el área de la cocina.
- Mejorar la ventilación.

Metodología

Se solicitó ayuda a varias ONG para recaudar los fondos necesarios, además pedir apoyo a la Municipalidad de San Cristóbal Totonicapán, personas particulares, empresas privadas y al director del centro de salud. En todos los casos se indicó que necesitaban el presupuesto de lo que se realizaría.

El presupuesto fue solicitado en una ferretería que se comprometió a brindar un descuento si se compraban los materiales en dicho lugar.

El presupuesto fue enviado a todas las entidades antes descritas esperando la respuesta positiva de cada una de ellas.

Debido a que ninguna de las entidades brindaba una respuesta, se procedió a recaudar dinero con la ayuda del comité de padres de familia y el comité de mantenimiento de la Escuela del barrio la Independencia, se logró recaudar los fondos necesarios para la compra de cemento, pedrín, arena y el hierro.

Se gestionó satisfactoriamente con el director del centro de salud doctor Alfredo Pedroza la donación de 300 *blocks*, al contar con todo el material necesario se procedió a iniciar la obra de la cocina.

Se solicitó a los padres de familia su colaboración en el proyecto con la mano de obra, lo cual aceptaron sin ninguna objeción, ya que era para el beneficio de sus hijos. En total fueron beneficiados 97 escolares de nivel primario y promociones venideras.

Cronograma de actividades

Cronograma	Actividades
Junio	Entrevistas con los directores de las escuelas para conocer sobre las necesidades de cada una.
Julio	Presentación de proyecto a la directora de la escuela del barrio la Independencia.
Agosto	Gestión de apoyo para la donación de materiales o dinero para la realización del proyecto.
Septiembre	Recaudación de fondos con el comité de padres de familia y comité de mantenimiento de la escuela. Traslado a la escuela del <i>block</i> donado por el Centro de Salud Dionisio Gutiérrez.
Febrero	Construcción de las paredes externas de la cocina.
Marzo	Colocación de los balcones y puerta, además de ordenar y limpiar el interior. Instalación del pollo.
Abril	Pintura de las paredes internas de la cocina.
Mayo	Inauguración de la cocina. Entrega del proyecto a los estudiantes, padres de familia y directivos de la escuela.

Recursos

Presupuesto estimado:

Q10,000.00

Tabla No. 2. **Presupuesto estimado para la remodelación de la cocina de la Escuela Oficial Urbana Mixta del barrio la Independencia**

Material	Precio
400 <i>blocks</i>	Q1,460
Mano de obra	Q4,250
15 quintales de cemento	Q1,125
1 pick up con arena	Q75
1 pick up con piedrín	Q225
4 sacos de material de cernido	Q180
3 quintales de hierro 3/8	Q500
3 libras de alambre de amarre	Q30
Instalación de luz	Q150
1 cubetas de pintura	Q500
TOTAL	Q8,495

Fuente: elaboración propia.

Fuentes de financiamiento

- Donación de 300 *blocks* por parte del Centro de Salud Dionisio Gutiérrez.
- Se solicitó al comité de padres de familia y al comité de mantenimiento la donación de la mano de obra, ya que varios padres de familia eran albañiles, se comprometieron a realizar el proyecto los domingos.
- El resto de dinero para materiales fue recaudado por medio de solicitudes a todos los padres de familia del centro educativo, además de la donación de un exalumno de la escuela.

Resultados

Se logró concluir con éxito el proyecto de construcción de la cocina. Se presentaba una cocina amplia, iluminada, ordenada e higiénica para la preparación de los alimentos de los niños.

Se instaló una pila nueva donada por un particular, por lo que se contaba también con un sistema de limpieza adecuado para lavar los utensilios de cocina.

Limitaciones

- Falta de apoyo por parte de las autoridades municipales.
- Falta de apoyo por parte de las organizaciones a las que se les solicitó ayuda.
- Durante el mes de abril se acabaron los materiales, como el cemento, arena y pedrín y no había recursos para comprar más, por lo que se solicitó más ayuda al comité de padres de familia, la obra estuvo detenida por dos semanas, pero se logró concluir.

Análisis y evaluación del proyecto de actividad comunitaria

El apoyo por parte de la toda la población del barrio la Independencia, fue importante para realizar con éxito el proyecto. La buena comunicación y entendimiento con la directora Juana Talé Tumax fue crucial para que los vecinos del barrio apoyaran y aportaran lo que estaba a su alcance, ya que les hizo entender que era un beneficio para sus hijos.

La escuela podrá mantener el grado de “Escuela Saludable”.

MEJORAS A LA CLÍNICA

Introducción

La clínica dental en la que se realiza el Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala se encuentra en el Centro de Atención Permanente Dionisio Gutiérrez en el municipio de San Cristóbal Totonicapán, departamento de Totonicapán. En la clínica dental se brinda atención a niños escolares y población en general. Debido a la falta de mantenimiento que se le da a la clínica es necesario que el practicante que realice su EPS haga mejoras y realice el mantenimiento requerido durante los ocho meses de su práctica. Estas mejoras se realizan con el apoyo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y principalmente por medio de la Fundación Juan Bautista Gutiérrez.

Objetivos

- Identificar las principales deficiencias que presenta el equipo dental.
- Determinar las principales carencias que tiene la clínica dental.
- Garantizar el funcionamiento de la clínica para que la población obtenga la atención dental.
- Gestionar a través del estudiante EPS el apoyo necesario para que la clínica cuente con el equipo y material necesario para realizar la practica dental.

Recursos

- Tramitar la compra y cambio de material dental necesario para la atención de pacientes.
- Gestionar con la fundación Juan Bautista Gutiérrez la compra y mantenimiento de un nuevo compresor.
- Solicitar al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social la instalación del nuevo compresor.

Resultados

- Instalación de una nueva unidad y sillón dental que fue gestionado por la estudiante de EPS anterior y entregada al inicio del programa de EPS.
- Compra de nuevo compresor para el correcto funcionamiento de la unidad dental y succión.

Figura No. 1. **Instalación del nuevo sillón y unidad dental**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 2. **Préstamo de compresor en el mes de febrero por parte del doctor Fernando Ancheta**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 3. **Compresor donado por la fundación Juan Bautista Gutiérrez**



Fuente: elaboración propia.

Figura No. 4. **Instalación de caja de flipones y tomacorrientes por parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**



Fuente: elaboración propia.

Limitaciones

- La poca colaboración por parte del director del centro de salud, motivó a buscar colaboración con otras instituciones.
- Las gestiones con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social se realizaron desde febrero y la respuesta se recibió hasta finales de mayo.
- La Municipalidad de San Cristóbal Totonicapán no brindó el apoyo para la compra de materiales y equipo solicitado.
- La respuesta de la fundación Juan Bautista Gutiérrez fue un proceso muy largo, por lo que se estuvo varios meses sin compresor.
- La fundación Juan Bautista Gutiérrez hizo la donación del compresor, no se podía instalar porque se necesitaba corriente 220, se hizo otra gestión para realizar la instalación.

Análisis

- La clínica se entregó con un buen funcionamiento pero es necesario que un técnico experto en el tema revise todas las instalaciones y lograr un funcionamiento óptimo.
- Faltan muchas cosas por mejorar en la clínica dental, por lo que es necesario continuar con gestiones que se quedaron sin respuesta; como la compra de un autoclave, cavitron y la instalación directa de la succión al desagüe.

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Resumen

El Ejercicio Profesional Supervisado fue realizado en San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán, durante el período de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018. El programa de prevención de enfermedades bucales tiene como objetivo prevenir las principales enfermedades que afectan a la población, entre las que se pueden mencionar la caries dental y la enfermedad periodontal.

Este programa se divide en tres subprogramas:

- **Enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%:** el objetivo de este subprograma es cubrir a un mínimo de 1,000 niños escolares de nivel primario. Durante el período de junio a septiembre de 2017 y de febrero a mayo de 2018 se realizaron enjuagues en tres escuelas: Escuela Oficial Urbana Mixta del barrio de la Ciénaga con 192 niños, Escuela Oficial Urbana Mixta del barrio la Independencia con 87 niños y Escuela Oficial Urbana Mixta Juan Bautista Gutiérrez con 790 niños, siendo un total de 1,069 niños semanales.
- **Sellantes de fosas y fisuras:** uno de los objetivos durante el programa EPS es colocar SFF a niños que tengan piezas dentales permanentes, teniendo un mínimo de cuatro piezas permanentes sin caries para la colocación.
- **Educación en salud bucal:** se impartieron un mínimo de ocho pláticas al mes sobre higiene bucal, métodos alternativos de limpieza, principales enfermedades de la cavidad oral, dieta balanceada, enfermedades periodontales, importancia de los enjuagues de flúor e infecciones. El objetivo de estas pláticas de salud oral fue crear conciencia en la población en general sobre la importancia de tener una higiene adecuada y la necesidad de visitar constantemente al dentista.

Figura No. 5. **Plática sobre educación en salud bucal**



Fuente: elaboración propia.

Objetivos del programa de prevención de enfermedades bucales

- Crear conciencia en la población de la importancia de la prevención de las enfermedades para evitar la aparición de caries.

Objetivos generales:

- Disminuir la incidencia de caries dental.
- Incentivar a la población para que utilice cepillo dental o métodos alternativos de limpieza.
- Disminuir índice de caries, piezas perdidas y obturadas (CPO) en la población.

Metas

- Abarcar cada vez más niños dentro de los programas de prevención de enfermedades bucales.
- Que los padres de familia contribuyan en la educación de salud oral de sus hijos, creando conciencia de que esto es beneficioso tanto para el niño como para ellos mismos.
- Proteger principalmente los primeros molares permanentes en niños de 6-7 años que son las piezas dentales que sufren mayor incidencia de caries y posteriormente pérdida de las mismas.

Presentación de resultados del programa de enjuagues de flúor

Figura No. 6. Programa de prevención de enfermedades bucales. Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2 % en la Escuela Oficial Urbana Mixta del barrio la Ciénaga. Periodo de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018



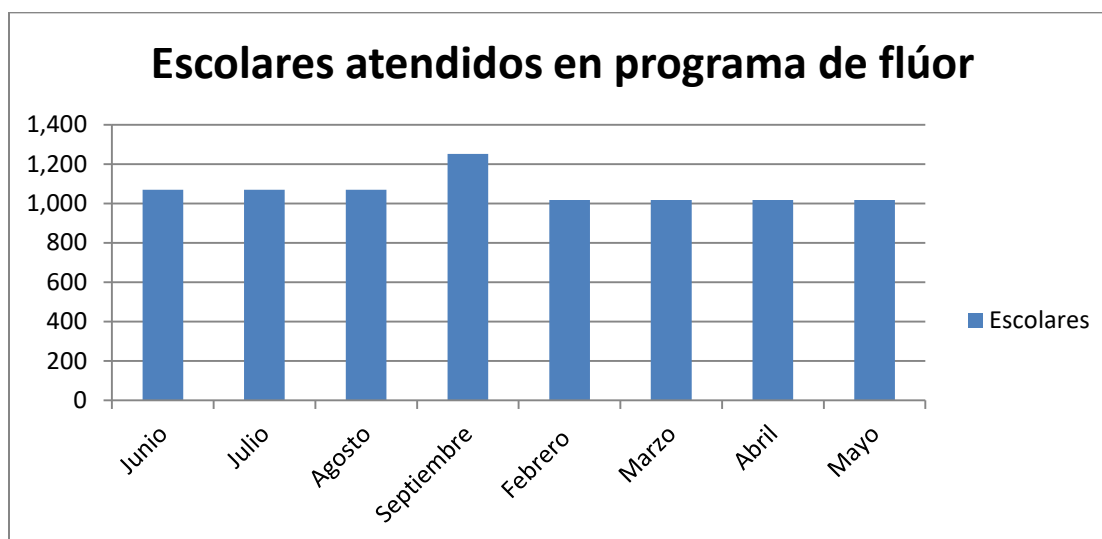
Fuente: elaboración propia.

Tabla No. 3. **Escolares atendidos mensualmente en el programa de enjuagues de fluoruro de Sodio al 0.2% en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018**

Mes	Escolares
Junio	1,069
Julio	1,069
Agosto	1,069
Septiembre	1,251
Febrero	1,018
Marzo	1,018
Abril	1,018
Mayo	1,018
TOTAL	8,530
Promedio	1,066.25

Fuente: datos obtenidos de informes mensuales de actividades de educación en salud bucal.

Gráfica No. 1. Escolares atendidos mensualmente en el programa de enjuagues de fluoruro de Sodio al 0.2% en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 3.

Análisis

Durante el período del programa EPS de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018 se atendieron en promedio a 1,066 niños de nivel primario. Durante los ocho meses se atendieron a las tres mismas escuelas, únicamente en septiembre se incluyó a la escuela oficial rural mixta de la comunidad Chorecales en Huehuetenango debido a la solicitud del estudiante de EPS del centro de salud de dicha comunidad. Durante los últimos cuatro meses disminuyó a 51 estudiantes la producción debido al inicio del nuevo ciclo escolar.

Presentación de resultados del programa de sellantes de fisuras

Figura No. 7. Pieza dental de niño de 7 años



Fuente: elaboración propia.

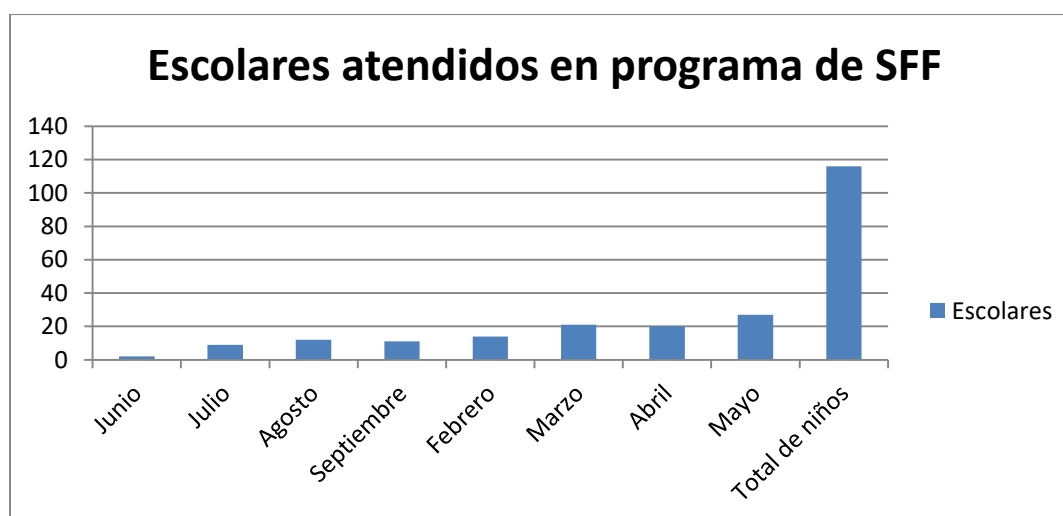
En esta fotografía se muestra claramente lo importante de la prevención de enfermedades bucales, este niño de 7 años presenta piezas dentales deciduas cariadas, se aplicó sellantes de fosas y fisuras en las piezas permanentes para evitar las caries y así alargar su tiempo de vida.

Tabla No. 4. **Escolares atendidos mensualmente en el programa de sellantes de fisuras en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018**

Mes	Escolares	Sellantes
Junio	2	16
Julio	9	81
Agosto	12	90
Septiembre	11	81
Febrero	14	81
Marzo	21	149
Abril	20	121
Mayo	27	174
Total	116	793

Fuente: datos obtenidos de informes mensuales del programa de EPS.

Gráfica No. 2. **Escolares atendidos mensualmente en el programa de sellantes de fisuras en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018**

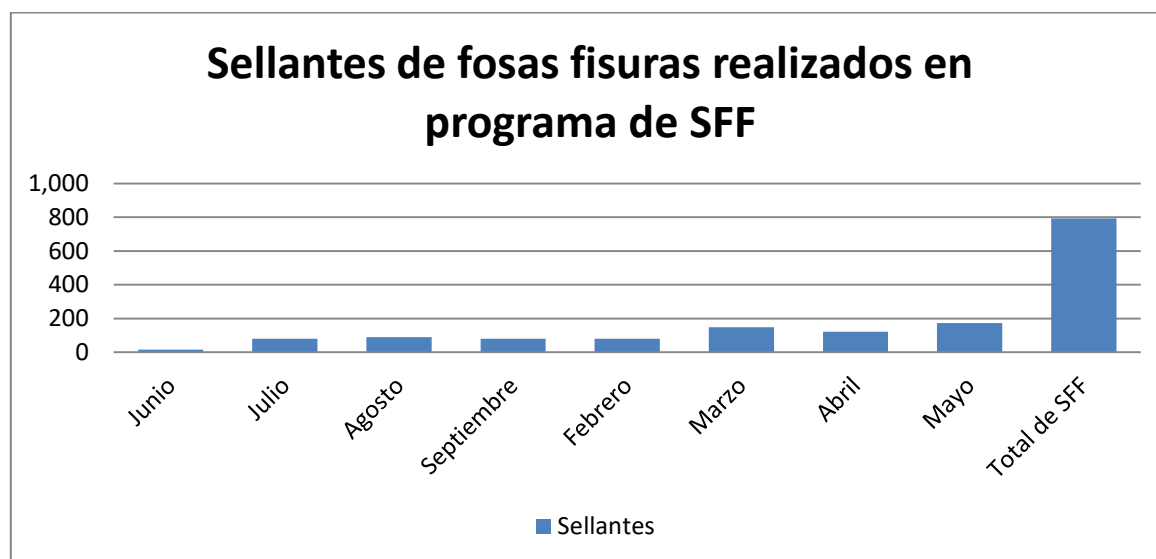


Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 4

Análisis

Se observa un incremento en la atención mensual de los niños, esto se debe a que en la primera parte del EPS, durante los meses de junio a septiembre de 2017 no se tenía un compresor adecuado en la clínica dental, lo que dificultaba el trabajo. En la última columna de la gráfica se muestra el total de niños atendidos siendo un total de 116.

Gráfica No. 3 **Sellantes de fosas y fisuras realizados en el programa de sellantes de fosas y fisuras en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre 2017 a febrero-mayo de 2018**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 4

Análisis

Se observa un incremento directamente relacionado con el aumento de los niños atendidos descrito en la gráfico 2, en total se realizaron 793 sellantes de fosas y fisuras con un promedio mensual de 99.125 sellantes de fosas y fisuras mensuales durante el periodo de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018.

Figura No. 8. Plática sobre la forma correcta de cepillarse los dientes



Fuente: elaboración propia.

Presentación de resultados del programa de educación en salud oral

Durante el Ejercicio Profesional Supervisado en el período de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018 se impartieron pláticas sobre salud oral en las siguientes escuelas: Escuela Oficial Urbana Mixta barrio la Independencia, Escuela Oficial Urbana Mixta barrio la Ciénaga y Escuela Oficial Urbana Mixta Juan Bautista Gutiérrez.

Tabla No. 5. Cantidad de estudiantes que participaron en las pláticas de salud oral en la escuela la Independencia de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018

Mes	Número de pláticas	Tema	Escolares
Junio	1	Cepillado correcto	87
Julio	2	Dieta balanceada	25
Agosto	2	Alimentos cariogénicos	174
Septiembre			
Febrero	1	Pirámide alimenticia	12
Marzo	2	Caries dental	31
Abril	2	Sustitutos de cepillo dental	31
Mayo	2	Caries dental	29
Total	12		389

Fuente: informe mensual de actividades de educación en salud bucal.

Análisis

En la escuela del barrio la Independencia se impartieron un total de 12 pláticas sobre salud oral, siendo un total de 389 niños.

Tabla No. 6. **Cantidad de estudiantes que participaron en las pláticas de salud oral en la escuela la Ciénaga de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018**

Mes	Número de platicas	Tema	Escolares
Junio	1	Cepillado correcto	192
Julio	4	Dieta balanceada y pirámide alimenticia.	112
Agosto	4	Caries dental e higiene dental	109
Septiembre	3	Uso de hilo dental ¿Qué es el flúor?, gingivitis	576
Febrero	1	Uso correcto de pasta	32
Marzo	2	Caries dental	62
Abril	2	Sustitutos de cepillo dental	62
Mayo	2	Sustitutos de cepillo dental	64
Total	19		1,209

Fuente: datos obtenidos del informe mensual de actividades de educación en salud bucal.

Análisis

En la escuela del barrio la Ciénaga se impartieron un total de 19 pláticas sobre salud oral, siendo un total de 1,209 niños.

Tabla No. 7. **Cantidad de estudiantes que participaron en las pláticas de salud oral en la escuela Juan Bautista Gutiérrez de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018**

Mes	Número de platicas	Tema	Escolares
Junio	1	Caries dental	39
Julio	2	Dieta balanceada	79
Agosto	2	Cepillado correcto y caries dental	72
Septiembre	6	Uso de hilo dental, ¿Qué es el flúor? y gingivitis	300
Febrero	8	Uso correcto de pasta dental, relación del azúcar con la caries.	254
Marzo	4	Caries dental	127
Abril	4	Sustitutos de cepillo dental	127
Mayo	4	Sustitutos de cepillo dental	120
Total	31		1,118

Fuente: datos obtenidos del informe mensual de actividades de educación en salud bucal.

Análisis

En la escuela Juan Bautista Gutiérrez se impartieron un total de 31 pláticas sobre salud oral, siendo un total de 1,118 niños.

Entrega de cepillos dentales

Con el apoyo de la empresa privada Palmolive Colgate se hicieron entrega de 140 kits de cepillos dentales y pasta a niños escolares de nivel primario atendidos en la clínica dental del Centro de Salud, además se entregaron 200 cepillos dentales a la población en general.

Los 140 kits de pasta y cepillo eran infantiles por lo que fueron entregados a pacientes integrales y pacientes de sellantes de fosas y fisuras, distribuyéndose entre las escuelas Juan Bautista Gutiérrez, barrio la Ciénaga y barrio la Independencia. Los cepillos fueron entregados entre la población en general que llegaba a la clínica dental, en total fueron entregados 340 cepillos dentales.

Análisis del programa de prevención enfermedades bucales

La importancia del programa de prevención de enfermedades bucales es crear en la población, especialmente en los niños, el conocimiento que existen métodos para prevenir las enfermedades bucales. Con la ayuda de los maestros de las escuelas se logró atender a niños para colocarles sellantes de fosas y fisuras, además de dar pláticas sobre salud en las clases de los niños.

Cuando llegaban los papás de los niños a la clínica se les explicaba sobre la importancia de prevenir estas enfermedades y cómo esto podía repercutir en su economía, ya que el programa de prevención de enfermedades es gratuito y al no existir aún la enfermedad no debía cancelarse ningún tratamiento invasivo, por lo que los papás estaban en la disposición de colaborar.

Debido a que se ha trabajado con las tres escuelas a lo largo de los años la respuesta de los niños y los maestros es de colaborar. La mayoría de niños está dispuesta a recibir el flúor semanalmente. En la escuela Juan Bautista Gutiérrez se pidió aún más la colaboración de los maestros para que sean ellos los encargados de repartir el flúor todas las semanas y colaboraron sin ningún problema.

Metas obtenidas

- Se cumplió la mayoría de las metas, ya que se visitaron tres escuelas para cumplir con los objetivos de enjuagues con flúor, siendo los niños bastante colaboradores.
- Debido a problemas con el compresor en la clínica dental los primeros meses dificultó la atención a los pacientes y no se trabajó adecuadamente.
- Gracias a la colaboración de directores y maestros de las distintas escuelas, se logró un importante número de actividades de educación de salud oral, además se atendieron solicitudes de los directores para explicarles a los papás sobre la importancia de los enjuagues con flúor.

Monitores

- En la escuela Juan Bautista Gutiérrez se instruyó a los 24 maestros para que ellos repartieran el flúor con sus respectivos alumnos. Se les enseñó la forma correcta de aplicarlo, en la mañana se les llevaba el flúor preparado.
- En la escuela del barrio la Ciénaga un maestro era el encargado de repartir el flúor, quien contaba con la experiencia de cómo hacerlo.
- En la escuela del barrio la Independencia hubo cambio de monitor por lo que se le explicó a la maestra el proceso para hacer los enjuagues.

Conclusiones

- Al principio algunos padres de familia no estaban de acuerdo que sus hijos recibieran los enjuagues de flúor, con las pláticas que se brindaron a la población en general, se logró un cambio en su forma de pensar.
- Con los sellantes de fosas y fisuras se logró disminuir la incidencia de caries en piezas permanentes de niños de nivel primario de las escuelas de San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.
- Se logró un cambio en la forma de cepillarse las piezas dentales, además aumentar la frecuencia y crear conciencia que el uso del cepillo dental es indispensable para conservar los dientes.

Recomendaciones

- El proceso de aprendizaje es largo pero es indispensable que se continúen con las pláticas de salud.
- Instruir para que los maestros impartan pláticas sobre prevención de enfermedades bucales al menos 1 vez a la semana para así lograr desde temprana edad mejorar los hábitos de higiene.
- Que sea obligatorio que después de cada receso que tengan los niños se cepillen los dientes, siendo los maestros los encargados de inspeccionar que lo realicen.

III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

Introducción

Se realizó una investigación para evaluar la longevidad y las principales causas de fracaso en restauraciones. El diseño de investigación es un estudio observacional transversal realizado en el municipio de San Cristóbal Totonicapán del departamento de Totonicapán.

La muestra fue de diez niños escolares entre las edades de 8 a 12 años, quienes presentaran de 1 a 10 restauraciones en piezas dentales permanentes. Estas restauraciones para tomarlas en cuenta dentro del estudio, debían haber sido realizadas por el estudiante de EPS de Odontología en años anteriores de 2017 que realizaron su práctica en la clínica dental del Centro de Salud Dionisio Gutiérrez.

Aparte de evaluar la longevidad y las causas de fracaso de los materiales también se realizaría una comparación entre los dos materiales a evaluar, resinas y amalgamas y determinar cuál de los dos es mejor.

Marco teórico

El objetivo de este estudio retrospectivo fue determinar la longevidad media y las causas de fracaso de las restauraciones de amalgama y resina compuesta. Dos clínicos (Cohen Kappa=0,76), examinaron clínica y radiográficamente a 61 pacientes de 18 a 80 años de edad, (promedio $4,18 \pm 12,43$ años), que presentaban 411 restauraciones: 214 restauraciones de amalgama y 197 de resina compuesta.

Los respectivos odontólogos fueron encuestados acerca de la fecha en que fueron realizadas. Las causas del fracaso de las restauraciones fueron establecidas según los criterios Ryge/USPHS modificados, observando las siguientes seis características clínicas en las restauraciones de amalgama: adaptación marginal (AM), forma anatómica (A), rugosidad superficial (R), contactos oclusales y proximales (C), sensibilidad (S) y caries secundaria (CS).

Para la evaluación de las restauraciones de resinas compuestas se usaron los mismos parámetros que para las restauraciones de amalgama, adicionalmente al color (C), tinción de la masa (T) y tinción de márgenes (TM). El promedio de longevidad para las restauraciones de amalgama fue de 5,8 años y para las de resinas compuestas fue de 7,6 años. La causa de fracaso más frecuente fue la caries secundaria para ambos tipos de restauraciones.

Principales resultados

- La causa de fracaso más frecuente fue la caries secundaria.
- El porcentaje de restauraciones clase II fracasadas fue significativamente mayor al compararse con las restauraciones clase I.
- La principal causa de fracaso de las restauraciones de amalgama fue la presencia de caries secundaria.

- En las restauraciones de amalgama clase I, la principal causa de fracaso fueron defectos en la adaptación marginal.
- La vida media de las restauraciones de amalgama fue de 5,8 años.
- Las restauraciones clase III presentaron el mayor porcentaje de fracasos para resinas, seguido por las restauraciones clase II.
- La principal causa de fracaso de las restauraciones de resina compuesta fue la presencia de caries secundaria.
- En las restauraciones clase I de resina compuesta, la principal causa de fracaso fue la tinción de los márgenes.
- En las restauraciones de resina compuesta clase II y clase III la mayoría de los fracasos fue por caries secundaria.
- La vida media de las restauraciones de resina compuesta fue de 7.6 años.

Principales conclusiones

- Las principales características del fracaso de las restauraciones de amalgama fueron caries secundaria, hombros proximales y discrepancias marginales.
- La sensibilidad dentaria fue una razón poco frecuente de fracaso.
- Ninguna restauración clase I presentó dolor o sensibilidad, solo se encontró en restauraciones de amalgama clase II.
- La edad media en las restauraciones de amalgama fue de 5.8 años en total.
- Las principales causas de fracaso se observaron en los parámetros caries adyacente a las restauraciones y adaptación marginal.

- La menor frecuencia de fracaso se observó en los parámetros contactos oclusales y sensibilidad posoperatoria.
- La longevidad media de las restauraciones de resina compuesta fue de 7,6 años.
- La principal causa de fracaso de resinas compuestas fue la caries secundaria, seguido por el deterioro marginal.

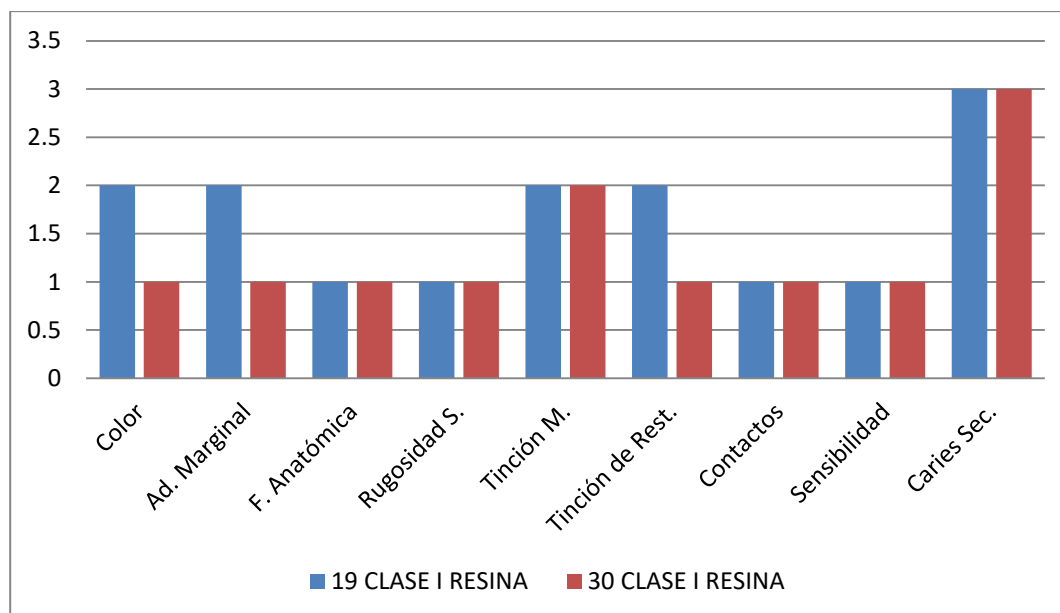
Presentación de resultados

Tabla No. 8. **Calidad de restauraciones en boleta 1**

Pieza	19	30
Clase rest.	CLASE I	CLASE I
Material obt.	RESINA	RESINA
Color	2	1
Ad. Marginal	2	1
F. Anatómica	1	1
Rugosidad S.	1	1
Tinción M.	2	2
Tinción de Rest.	2	1
Contactos	1	1
Sensibilidad	1	1
Caries Sec.	3	3

Fuente: datos obtenidos de boletas de investigación San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.

Gráfica No. 4. **Calidad de restauraciones en boleta 1**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 8.

Análisis

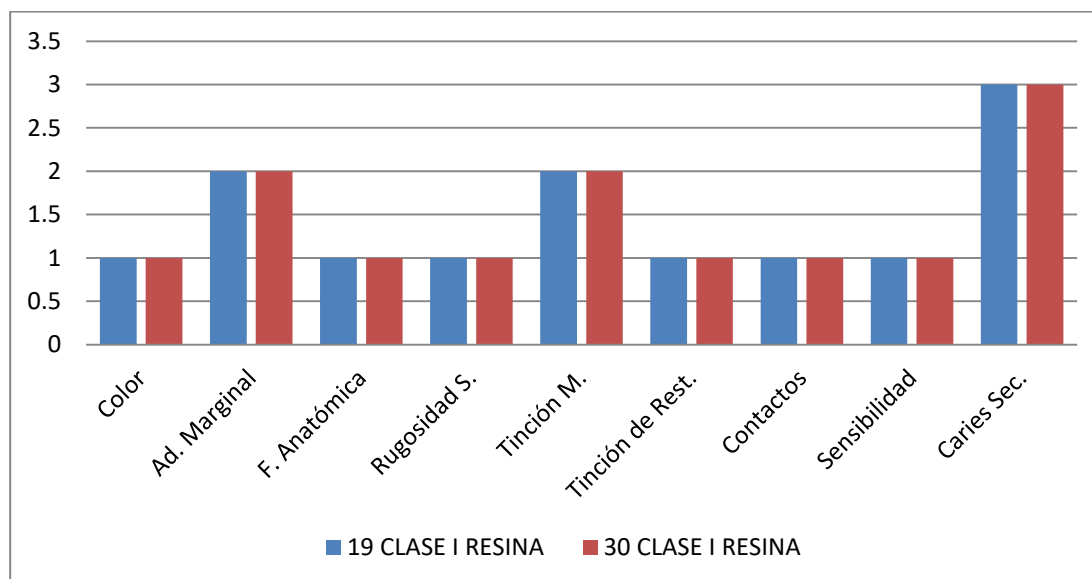
Se observa que el principal inconveniente es la presencia de caries secundaria, lo que requiere que la restauración sea sustituida por una nueva restauración.

Tabla No. 9. **Calidad de restauraciones en boleta 2**

Pieza	19	30
Clase Rest.	CLASE I	CLASE I
Material Obt.	RESINA	RESINA
Color	1	1
Ad. Marginal	2	2
F. Anatómica	1	1
Rugosidad S.	1	1
Tinción M.	2	2
Tinción de Rest.	1	1
Contactos	1	1
Sensibilidad	1	1
Caries Sec.	3	3

Fuente: datos obtenidos de boletas de investigación San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.

Gráfica No. 5. **Calidad de restauraciones en boleta 2**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 9.

Análisis

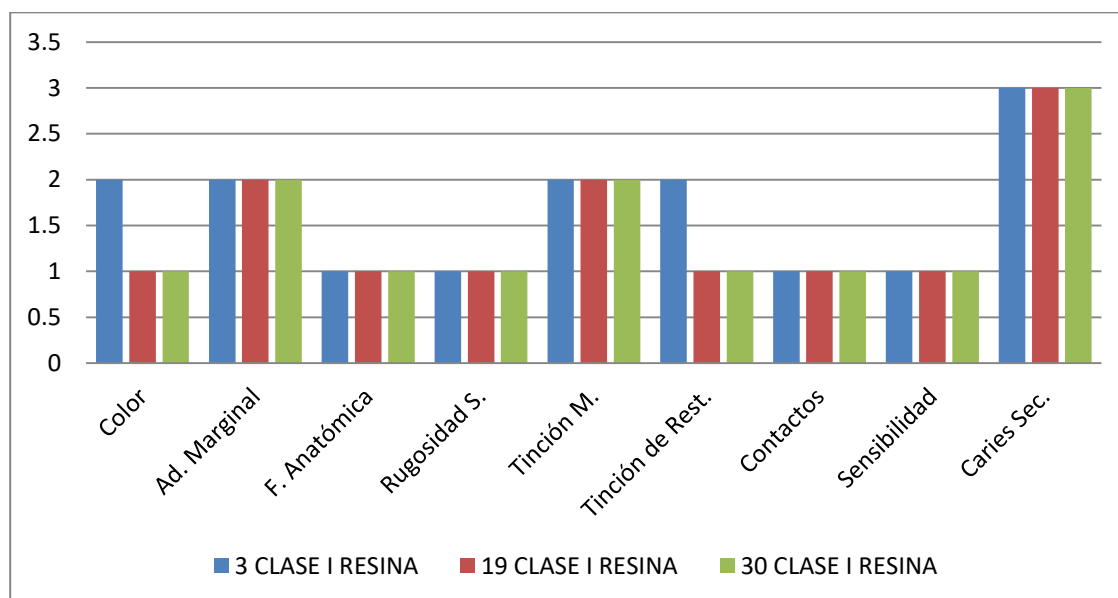
En las gráficas se muestran dos piezas permanentes con restauraciones de resina, el principal problema es la presencia de caries secundaria y mala adaptación marginal.

Tabla No. 10. **Calidad de restauraciones en boleta 3**

Pieza	3	19	30
Clase Rest.	CLASE I	CLASE I	CLASE I
Material Obt.	RESINA	RESINA	RESINA
Color	2	1	1
Ad. Marginal	2	2	2
F. Anatómica	1	1	1
Rugosidad S.	1	1	1
Tinción M.	2	2	2
Tinción de Rest.	2	1	1
Contactos	1	1	1
Sensibilidad	1	1	1
Caries Sec.	3	3	3

Fuente: datos obtenidos de boletas de investigación San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.

Gráfica No. 6. **Calidad de restauraciones en boleta 3**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 10.

Análisis

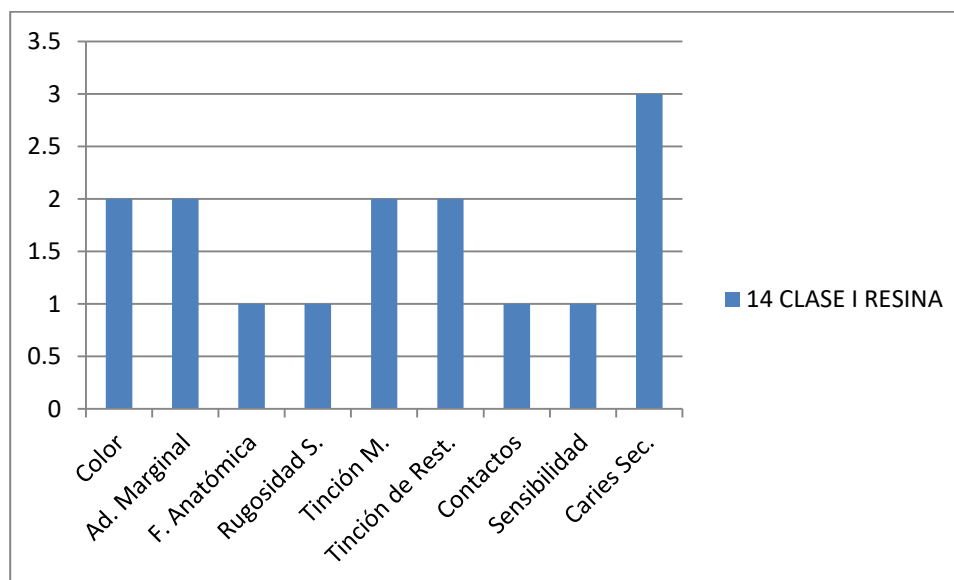
Se observan restauraciones en tres piezas permanente con presencia de caries secundaria, mala adaptación marginal y tinción marginal, por lo que se requiere el cambio de restauración.

Tabla No. 11. **Calidad de Restauraciones en boleta 4**

Pieza	14
Clase Rest.	CLASE I
Material Obt.	RESINA
Color	2
Ad. Marginal	2
F. Anatómica	1
Rugosidad S.	1
Tinción M.	2
Tinción de Rest.	2
Contactos	1
Sensibilidad	1
Caries Sec.	3

Fuente: datos obtenidos de boletas de investigación San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.

Gráfica No. 7. **Calidad de restauraciones en boleta 4**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 11.

Análisis

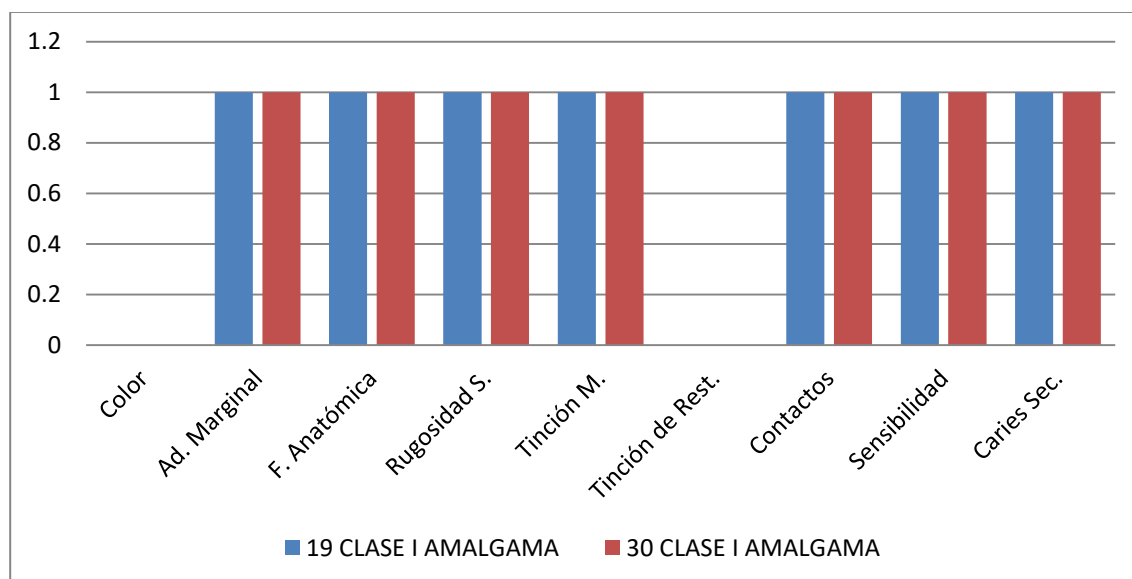
Se observa la restauración de resina de una pieza permanente, la cual casi todos los aspectos están en mal estado, siendo la principal causa la caries secundaria, lo que requiere el cambio de restauración.

Tabla No. 12. **Calidad de restauraciones en boleta 5**

Pieza	19	30
Clase Rest.	CLASE I	CLASE I
Material Obt.	AMALGAMA	AMALGAMA
Color	0	0
Ad. Marginal	1	1
F. Anatómica	1	1
Rugosidad S.	1	1
Tinción M.	1	1
Tinción de Rest.	0	0
Contactos	1	1
Sensibilidad	1	1
Caries Sec.	1	1

Fuente: datos obtenidos de boletas de investigación San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.

Gráfica No. 8. **Calidad de restauraciones en boleta 5**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 12.

Análisis

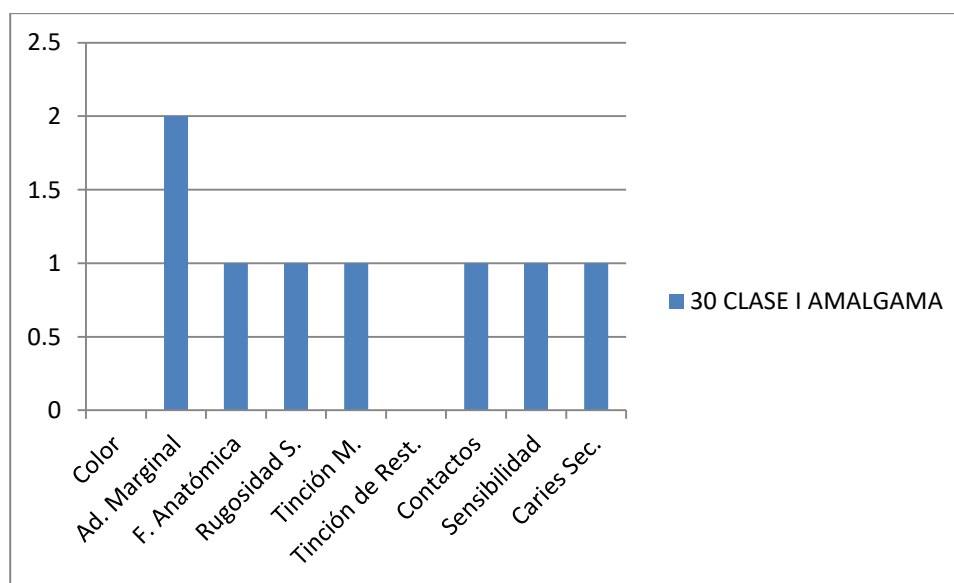
Se observan dos restauraciones de amalgama en dos molares permanentes. Todos los aspectos evaluados están en óptimas condiciones.

Tabla No. 13. **Calidad de Restauraciones en boleta 6**

Pieza	30
Clase Rest.	CLASE I
Material Obt.	AMALGAMA
Color	0
Ad. Marginal	2
F. Anatómica	1
Rugosidad S.	1
Tinción M.	1
Tinción de Rest.	0
Contactos	1
Sensibilidad	1
Caries Sec.	1

Fuente: datos obtenidos de boletas de investigación San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.

Gráfica No. 9. **Calidad de restauraciones en boleta 6**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 13.

Análisis

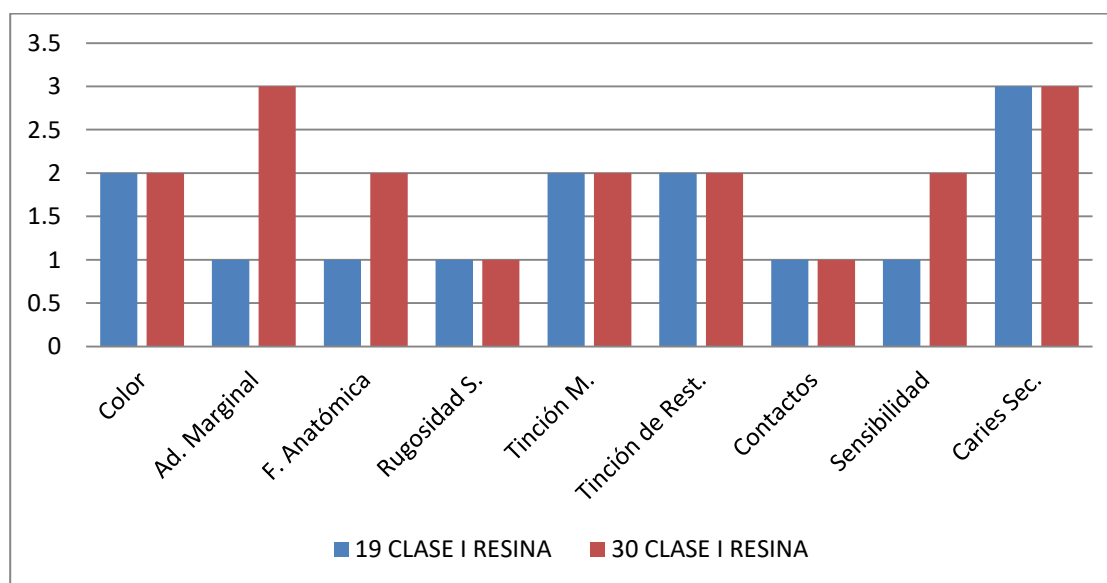
La restauración de amalgama en molar permanente tiene todos los criterios aceptables, menos adaptación marginal posiblemente por la falta de pulido.

Tabla No. 14. **Calidad de restauraciones en boleta 7**

Pieza	19	30
Clase Rest.	CLASE I	CLASE I
Material Obt.	RESINA	RESINA
Color	2	2
Ad. Marginal	1	3
F. Anatómica	1	2
Rugosidad S.	1	1
Tinción M.	2	2
Tinción de Rest.	2	2
Contactos	1	1
Sensibilidad	1	2
Caries Sec.	3	3

Fuente: datos obtenidos de boletas de investigación San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.

Gráfica No. 10. **Calidad de restauraciones en boleta 7**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 14.

Análisis

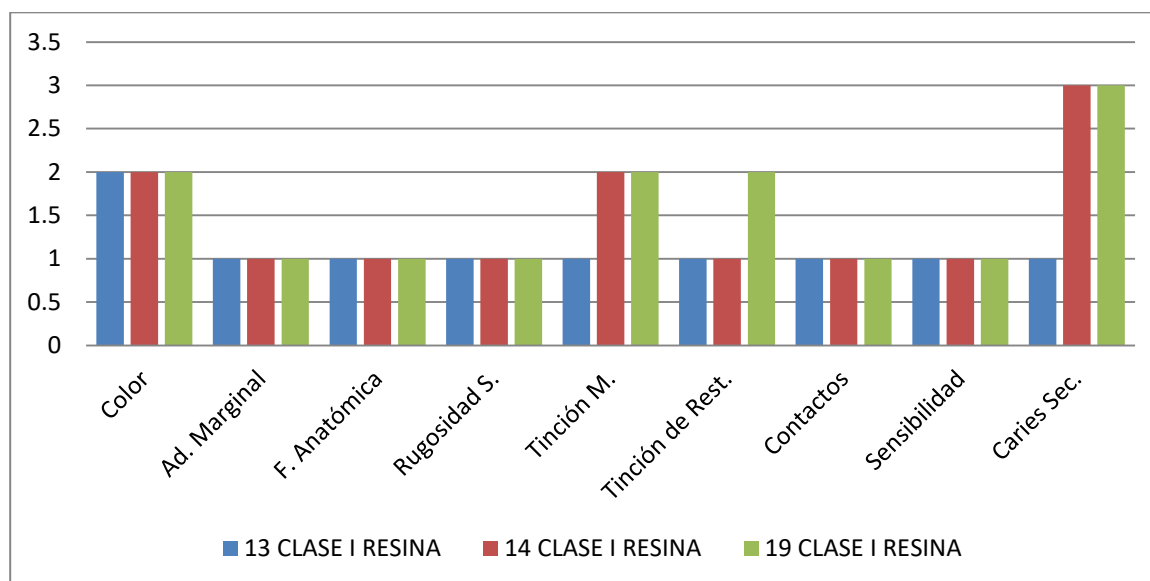
Se observan dos restauraciones de resina en molares permanentes inferiores en la que de nuevo los aspectos que presentan peores condiciones son las tinciones marginales y la presencia de caries secundaria.

Tabla No. 15. **Calidad de restauraciones en boleta 8**

Pieza	13	14	19
Clase Rest.	CLASE I	CLASE I	CLASE I
Material Obt.	RESINA	RESINA	RESINA
Color	2	2	2
Ad. Marginal	1	1	1
F. Anatómica	1	1	1
Rugosidad S.	1	1	1
Tinción M.	1	2	2
Tinción de Rest.	1	1	2
Contactos	1	1	1
Sensibilidad	1	1	1
Caries Sec.	1	3	3

Fuente: datos obtenidos de boletas de investigación San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.

Gráfica No. 11. **Calidad de restauraciones en boleta 8**



Fuente: datos obtenidos según cuadro No. 15.

Análisis

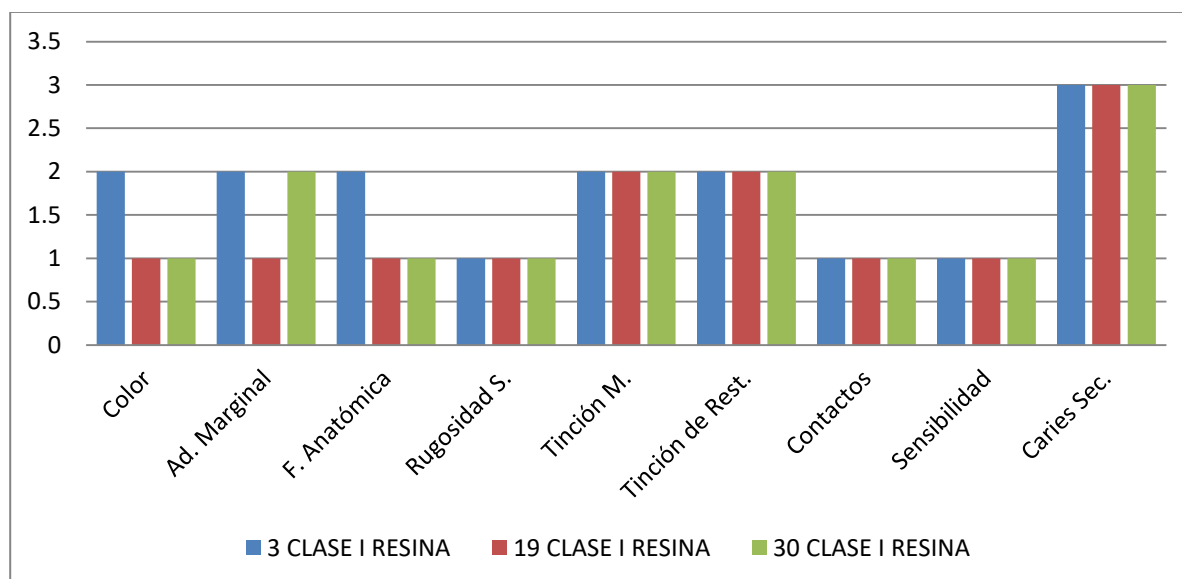
Se observan tres restauraciones de resina en molares permanentes, dos tienen presencia de caries secundaria y necesitan ser cambiadas, también presentan cambio de color en las restauraciones.

Tabla No. 16. **Calidad de restauraciones en boleta 9**

Pieza	3	19	30
Clase Rest.	CLASE I	CLASE I	CLASE I
Material Obt.	RESINA	RESINA	RESINA
Color	2	1	1
Ad. Marginal	2	1	2
F. Anatómica	2	1	1
Rugosidad S.	1	1	1
Tinción M.	2	2	2
Tinción de Rest.	2	2	2
Contactos	1	1	1
Sensibilidad	1	1	1
Caries Sec.	3	3	3

Fuente: datos obtenidos de boletas de investigación San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.

Gráfica No. 12. **Calidad de restauraciones en boleta 9**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 16.

Análisis

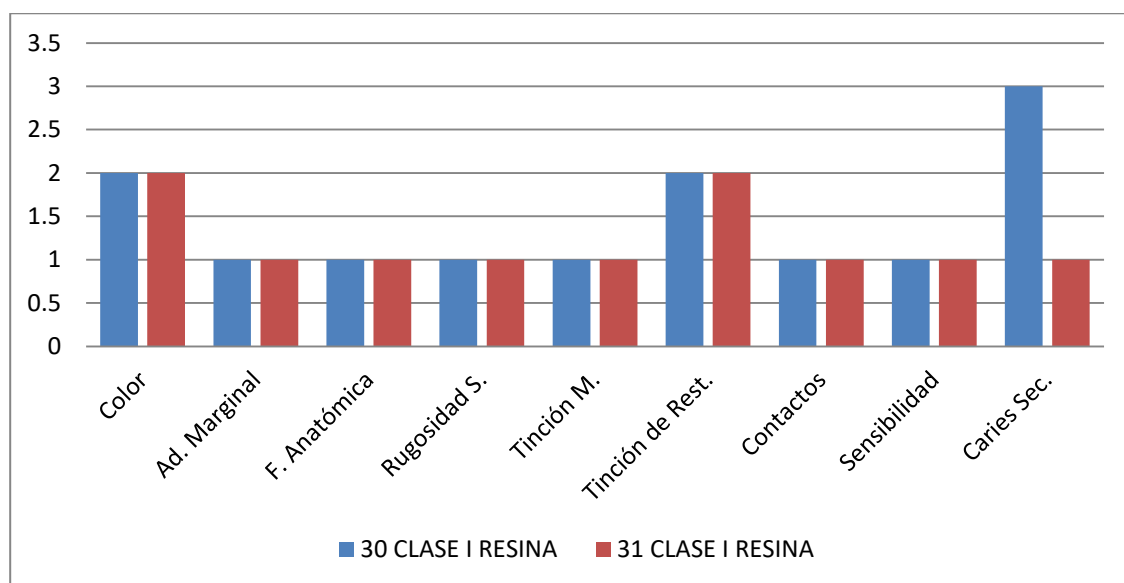
Se observan tres restauraciones de resina con presencia de caries secundaria y en general, los aspectos evaluados están en malas condiciones.

Tabla No. 17. **Calidad de restauraciones en boleta 10**

Pieza	30	31
Clase Rest.	CLASE I	CLASE I
Material Obt.	RESINA	RESINA
Color	2	2
Ad. Marginal	1	1
F. Anatómica	1	1
Rugosidad S.	1	1
Tinción M.	1	1
Tinción de Rest.	2	2
Contactos	1	1
Sensibilidad	1	1
Caries Sec.	3	1

Fuente: datos obtenidos de boletas de investigación San Cristóbal Totonicapán, Totonicapán.

Gráfica No. 13. **Calidad de restauraciones en boleta 10**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 17.

Análisis

Se observan dos restauraciones en molares permanentes, una presenta caries secundaria, por lo cual es necesario el cambio de la restauración, la otra restauración tiene cambios de coloración, pero buena adaptación y es funcional.

Discusión de resultados

La investigación se llevó a cabo en la escuela Juan Bautista Gutiérrez, en el municipio de San Cristóbal Totonicapán, departamento de Totonicapán, se trabajó con 10 niños que habían sido tratados por estudiantes de EPS de años anteriores al 2017. Se observó que en las restauraciones en piezas molares permanentes realizadas en años anteriores por estudiantes EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, existen deficiencias en casi todos los pacientes evaluados. Presentaron mejores condiciones de tratamientos funcionales y protectores de piezas permanentes las amalgamas de plata.

Se utilizaron varios parámetros para evaluar las restauraciones, siendo el más común la presencia de caries secundaria, lo que denota una deficiencia en la limpieza dental del niño evaluado.

El segundo rasgo más común es la desadaptación marginal, que puede ser originada por la ausencia de pulido o que haya sido deficiente.

La coloración de la mayoría de las restauraciones de resina se encontraba dentro de un rango beta, lo cual es aceptable, pero denota un cambio en comparación del tejido dentario.

Conclusiones

- Debido a que la muestra es muy pequeña y la cantidad de tratamientos que se revisaron fueron resinas, no se determinó cuál de los dos materiales es mejor.
- Algunas de las restauraciones que han fracasado posiblemente se debe a que las condiciones en las que se realizaron no eran las adecuadas, tales como, la ausencia de aislamiento, contaminación de la superficie dental, el material no era el idóneo, ausencia de pulido o pulido deficiente.
- Por la presencia de caries secundaria también se puede deducir que el fracaso de las restauraciones está relacionado con la ausencia de limpieza de la cavidad oral por parte del niño evaluado.

Recomendaciones

- Una mejor selección de la muestra creando una base de datos de los niños que fueron atendidos con anterioridad en la clínica dental del EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Una mejor guía para evaluar los parámetros, ya que por la diversidad de criterios clínicos que poseen los estudiantes del EPS, la forma de calificar o evaluar es diferente.
- Un mayor control de los tratamientos realizados en la clínica dental.

**IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES,
ADOLESCENTES Y POBLACION GENERAL**

Resumen

Durante los meses de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018 en la Clínica Dental del Centro de Atención Permanente Dionisio Gutiérrez se llevó a cabo el Ejercicio Profesional Supervisado. Dentro de las actividades realizadas está el programa de atención de pacientes escolares integrales. El objetivo de este es brindar la atención dental requerida por pacientes escolares de nivel primario de las escuelas: Escuela Oficial Urbana Mixta Juan Bautista Gutiérrez, Escuela Oficial Urbana Mixta del barrio la Independencia y Escuela Oficial Urbana Mixta del barrio la Ciénaga, del municipio de San Cristóbal Totonicapán, departamento de Totonicapán.

Los niños se seleccionaron principalmente de la escuela Juan Bautista Gutiérrez por la cercanía con la clínica dental, además se creó un banco de datos de pacientes de las escuelas más lejanas para ser atendidos. El criterio de selección se basó según los siguientes criterios:

- Interés de los padres o del niño por ser atendido y resolver sus padecimientos.
- Por emergencia dental.
- Petición de atención por parte de los padres, maestro, director o del niño.
- Necesidades económicas de la familia.

Se atendieron un total de 76 niños integrales de nivel primario, además de brindar atención a población en general que así lo solicitara.

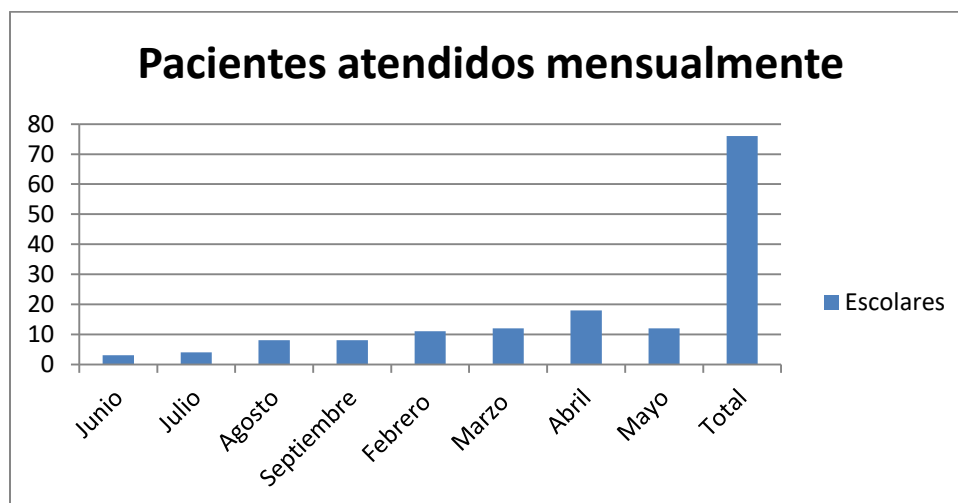
Resultados

Tabla No. 18. **Pacientes escolares de nivel primario atendidos mensualmente en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018**

Mes	Escolares
Junio	3
Julio	4
Agosto	8
Septiembre	8
Febrero	11
Marzo	12
Abril	18
Mayo	12
Total	76

Fuente: datos obtenidos de informes mensuales de atención clínica integral.

Gráfica No. 14. **Pacientes escolares de nivel primario atendidos mensualmente en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 18.

Análisis

Se observa que en los primeros 4 meses, la producción estuvo por debajo del promedio, esto se debe a que la clínica no contaba con un compresor adecuado, lo que dificultaba la atención de pacientes o la imposibilidad de brindar todos los procedimientos.

Tabla No. 19. Procedimientos realizados en pacientes escolares de nivel primario en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018

Procedimiento	Cantidad
Examen Clínico	102
Profilaxis Bucal	76
Aplicación Tópica de Flúor	76
Sellantes de Fosas y Fisuras	346
Obturación de Ionómero	2
Tratamiento Periodontal	11
Amalgamas	53
Resinas	722
Pulpotomías	4
T.C.R.	1
Corona de acero	3
Extracción dental	34
Total	1,430

Fuente: datos obtenidos de informes mensuales de atención clínica integral.

Gráfica No. 15. **Procedimientos realizados en pacientes escolares de nivel primario en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018**



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 19.

Análisis

El tratamiento que más se efectuó es el de obturaciones de resina compuesta, esto se debe a la alta incidencia de caries dental, seguido de los sellantes de fosas y fisuras como método de prevención primario. Por la cantidad de tratamientos efectuados a cada niño, no se alcanzó la meta de 91 niños atendidos.

Tabla No. 20. Tratamientos efectuados mensualmente en pacientes integrales en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018

Tratamientos Realizados	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Total
Examen Clínico	10	8	15	14	15	13	15	12	102
Profilaxis	3	4	8	8	11	12	18	12	76
ATF	3	4	8	8	11	12	18	12	76
SFF	22	23	52	29	57	63	56	44	346
Obt. Ionómero	1	0	0	1	0	0	0	0	2
Tx Periodontal	0	0	0	2	0	0	5	4	11
Amalgama	4	17	17	4	6	4	1	0	53
Resina Compuesta	19	15	70	88	102	107	202	119	722
Pulpotomía	0	1	0	1	2	0	0	0	4
T.C.R.	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Coronas de Acero	0	1	0	0	2	0	0	0	3
Extracciones dentales	2	5	8	6	5	3	5	0	34
Total	64	78	179	161	211	214	320	203	1,430

Fuente: datos obtenidos de informes mensuales de atención clínica integral.

Análisis

Verticalmente se observa el incremento de los tratamientos realizados mensualmente, debido a que en los primeros cuatro meses no había compresor para realizar los tratamientos requeridos. En los últimos cuatro meses los tratamientos se duplicaron o triplicaron.

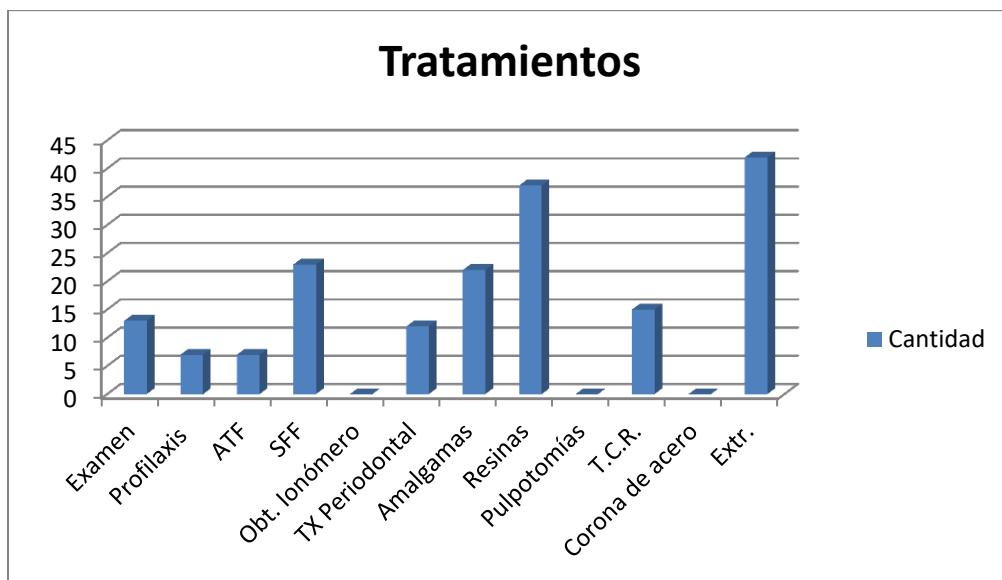
Horizontalmente se observar que el tratamiento que más se efectuó fueron resinas compuestas, seguidas de los sellantes de fosas y fisuras.

Tabla No. 21. **Tratamientos efectuados mensualmente en población general en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018**

Procedimiento	Cantidad
Examen Clínico	13
Profilaxis Bucal	7
Aplicación Tópica de Flúor	7
Sellantes de Fosas y Fisuras	23
Obturación de Ionómero	0
Tratamiento Periodontal	12
Amalgamas	22
Resinas	37
Pulpotomías	0
T.C.R.	15
Corona de acero	0
Extracción dental	42
Total	178

Fuente: datos obtenidos de informes mensuales de atención clínica de población general.

Gráfica No. 16. Tratamientos efectuados mensualmente en población general en San Cristóbal Totonicapán de junio-septiembre de 2017 a febrero-mayo de 2018



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 21.

Análisis

El tratamiento que más se realizó fueron las extracciones dentales, seguido de las restauraciones de resina compuesta. En general, no se trabajó con muchos pacientes adultos, ya que no se contaba con la instalación del compresor donado por la fundación Juan Bautista Gutiérrez.

V. ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO

Introducción

En el Ejercicio Profesional Supervisado en el subprograma de administración de consultorio se realiza la capacitación a personal auxiliar, para que adquiera las capacidades de brindar asistencia al odontólogo durante la atención de pacientes.

Esta persona es originaria del lugar y debe estar dispuesta a realizar los estudios correspondientes. Además se realiza un protocolo de esterilización para que los instrumentos y materiales se encuentren sin contaminantes y evitar la infección cruzada. Así como la administración del archivo y agenda de pacientes para facilitar el manejo de datos.

Tabla No. 22.

Horario de atención en la clínica dental

CALENDARIO DE ACTIVIDADES SEMANALES					
Horario	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:00 am a 1:00 pm	Atención integral a escolares	Atención integral a escolares	Actividad de prevención y educación en salud bucal	Atención integral a escolares	Atención integral a escolares
1:00 pm a 2:00 pm	ALMUERZO				
2:00 pm a 4:00 pm	Atención integral a escolares	Atención integral a escolares	Atención integral a escolares	Atención integral a escolares	Atención integral a escolares
4:00 pm a 6:00 pm	Pacientes externos	Pacientes externos	Pacientes externos	Pacientes externos	Pacientes externos

Fuente: elaboración propia.

Capacitación de personal auxiliar

Introducción

En la actualidad el desarrollo de las actividades clínicas en un consultorio dental debe realizarse de una forma rápida, ya que el tiempo es el principal problema al que debe enfrentarse el odontólogo. Para ahorrar tiempo es necesaria la ayuda de un asistente dental y así evitar que el odontólogo haga tareas que no le corresponden y centrarse únicamente en la realización de los tratamientos requeridos por el paciente. Con la ayuda del asistente dental mejoran los resultados debido al trabajo de odontología a cuatro manos.

Para que esto sea posible el asistente dental debe estar bien preparado, tiene que conocer los materiales a utilizar y los tratamientos que se realizan, esto nos ayudará a optimizar los recursos como el factor tiempo.

En el Ejercicio Profesional Supervisado debe capacitarse a un asistente dental durante los ocho meses que dura el programa.

Descripción y análisis de la ejecución del programa

La capacitación de asistente dental se llevó a cabo durante ocho meses a la asistente dental Sonia Pérez, quien tiene siete años de trabajar en la clínica con otros estudiantes de EPS, por lo que ya tenía conocimiento sobre los materiales, instrumentos, equipo y tratamientos que se realizan en la clínica. Sonia Pérez asistía a la clínica únicamente en horario de 8:00 a 12:30 horas.

Se solicitó al colegio San José en Quetzaltenango que enviaran a un practicante de higienista dental para que recibiera la capacitación de asistente dental. En el mes de julio el estudiante Erick Castillo empezó su capacitación por las tardes, en

el horario de 15:00 a 18:00 horas, teniendo una buena disposición a aprender y conocer sobre la odontología.

Para la capacitación se utilizó el “*Manual para el asistente dental*” el cual consta de ocho lecciones que se realizan una por mes.

Tabla No. 23. **Evaluaciones realizadas a Sonia Pérez**

Tema	Mes	Nota
Funciones del asistente dental	Junio	100
Equipo de Uso dental	Julio	100
Prevención de enfermedades	Agosto	80
Instrumental para uso dental	Septiembre	0
Morfología dental	Febrero	100
Transferencia instrumental	Marzo	85
Materiales de uso dental	Abril	80
Enfermedades dentales	Mayo	0

Fuente: elaboración propia.

Tabla No. 24. **Evaluaciones realizadas a Erick Castillo**

Tema	Mes	Nota
Funciones del asistente dental	Julio	100
Equipo de uso dental	Julio	100
Prevención de enfermedades	Agosto	100
Instrumental para uso dental	Septiembre	100

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

- Dar continuidad con el programa del Ejercicio Profesional Supervisado en San Cristóbal Totonicapán, ya que queda mucho trabajo por realizar, existen muchos niños que deben ser atendidos para solventar sus problemas con salud oral, muchas deficiencias en el conocimiento sobre la salud bucal de los niños y población en general, además de carencias en servicios básicos con los que el estudiante del EPS puede contribuir.
- Se concluyó con el proyecto de construcción de los muros de la cocina con la ayuda del centro de salud, comités de padres de la escuela del barrio la Independencia y exalumnos de la escuela, por lo que es evidente que con gestiones y la disposición de la población a ayudar, es posible mejorar la calidad de vida de las comunidades.
- Es importante dar especial atención a niños de nivel primario a quienes les inicia la erupción de sus piezas permanentes y así prevenir la aparición de caries dental u otras enfermedades que afectan la cavidad oral.

Recomendaciones

- Realizar un estudio grande con la ayuda de la Municipalidad de San Cristóbal Totonicapán, para entender y saber más sobre la población y sus necesidades más importantes, con el fin que año con año cada estudiante del EPS brinde especial atención a estas necesidades.
- Dar mantenimiento a la clínica constantemente y así evitar que los materiales y equipo se deteriore.

- Atender a los niños de sexto primaria, ya que para muchos de ellos es la última oportunidad para asistir a una clínica dental.
- Enfatizar la prevención de las enfermedades, con el objetivo de ayudar a la población en el aspecto económico.
- Realizar gestiones para que el personal auxiliar en la clínica dental del centro de salud Dionisio Gutiérrez sea contratado por el Ministerio de Salud y Asistencia Social, porque cumple con el puesto de auxiliar de enfermería.

Bibliografía

- Harris, N. y García-Godoy, F. (2005). **Odontología preventiva primaria**. 6 ed. México: El Manual Moderno. 149 p.
- Langlais, R.; Miller, C. y Nield-Gehrig, J. (2009). **Atlas a color de enfermedades bucales**. México: El Manual Moderno. pp. 17-41.
- **Manual de capacitación del personal auxiliar**. (2017). Guatemala: Área Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 114 p.
- Martin, J. et al. (2009). **Aumento de longevidad de restauraciones de amalgama y resinas compuestas defectuosas por medio de sellado marginal**. Revista Dent. de Chile 100(2):4-9.
- Moncada, G. et al. (2007). **Longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta**. Revista Dent. de Chile 99(3):8-16.



Anexos









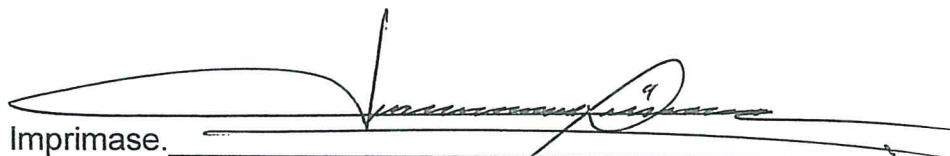
El contenido de este Informe es única y exclusivamente
responsabilidad del autor:



Pedro Esteban Javier Peña Barrios

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, cuando se consideró necesario.

Vo.Bo. Imprimase.



Dr. Julio Rolando Pineda Cordón
Secretario Académico
Facultad de Odontología

