

INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO
EN EL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, EN ALDEA SAN JOSÉ EL
MANZANO, ZONA 6 DE SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

JUNIO 2017 - MAYO 2018

Presentado por:

María Celeste Silva Bol

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

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, agosto 2018

INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO
EN EL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES, EN ALDEA SAN JOSÉ EL
MANZANO, ZONA 6 DE SANTA CATARINA PINULA, GUATEMALA

JUNIO 2017 - MAYO 2018

Presentado por:

María Celeste Silva Bol

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

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, agosto 2018

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
Vocal Tercero:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal Cuarto:	Br. Luis José Morazán Girón
Vocal Quinto:	Br. Rony Esmeltzer Ramos Paiz
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

TRIBUNAL QUE PRESIDÍÓ EL EXÁMEN GENERAL PÚBLICO

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. Emilio Berthet Monzón
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

ACTO QUE DEDICO

- A mis padres:** Nelson Silva y Rita Bol, quienes además de darme los medios necesarios para lograr culminar mis estudios, me han dado el ejemplo de lucha y esfuerzo ; me han apoyado incondicionalmente a lo largo de mi carrera y me han dado los consejos y enseñanzas que hoy me permiten estar aquí.
- A mis hermanos:** Estuardo y Jorge quienes siempre han estado a mi lado y me han brindado su apoyo incondicional para poder llegar a la meta.
- A mi amiga querida:** Ana Isabel por ser siempre incondicional, motivarme y acompañarme en este largo camino brindándome tu ayuda para hacer la carga académica y emocional más liviana, por alegrarme los días y motivarme a ser mejor siempre.
- A mis amigos:** Dra. Lourdes Vásquez, Lorenzo, William, Emanuel, Yessica, Sofía, Chira, Regina, Verena, Leslie y Juan Francisco, gracias por las horas de risas dentro y fuera de la universidad, por todas las anécdotas que podré contar, por el apoyo brindado y por hacer de estos años de carrera momentos inolvidables.
- A mi amigo:** Fredy Antonio, gracias por motivarme y acompañarme en la recta final, por los desvelos y risas compartidas y por enseñarme a amar esta carrera, lo amo.
- A mi familia:** Por demostrarme siempre su cariño y apoyo e impulsarme a seguir adelante, especialmente a quienes se ofrecieron para ser mis pacientes, agradezco que creyeran y confiaran en mí.

A la USAC:

En especial a la Facultad de Odontología, mi segundo hogar. A la que debo más que las gracias, por haber abierto sus puertas y regalarme esta grandiosa profesión.

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 Orfanato Valle de Los Ángeles, Aldea San José El Manzano, Santa Catarina Pinula, de junio de 2017 a mayo de 2018; conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluación y Promoción del estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

ÍNDICE

SUMARIO	4
ANTECEDENTES	6
OBJETIVO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO .	7
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS	8
A. PROYECTO COMUNITARIO	9
DONACIÓN E INSTALACIÓN DE CAÑONERA Y CASETA ESCOLAR EN LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA NO. 822	9
INTRODUCCIÓN	9
OBJETIVOS	10
Generales	10
Específicos	10
METODOLOGÍA	10
CRONOGRAMA	11
RECURSOS	12
RESULTADOS	13
LIMITACIONES O DIFICULTADES	13
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE ACTIVIDAD COMUNITARIA	13
FOTOGRAFÍAS	14
B. MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL UBICADA EN EL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES	19
INTRODUCCIÓN	19
OBJETIVOS	19
RECURSOS	19
RESULTADOS	20
LIMITACIONES O DIFICULTADES	20
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS MEJORAS A LA CLÍNICA	21
FOTOGRAFÍAS	21
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES	25

RESUMEN.....	26
OBJETIVOS	27
METAS	27
RESULTADOS	28
SUBPROGRAMA DE ENJUAGUES CON FLUORURO	28
SUBPROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS.....	30
SUBPROGRAMA EDUCACIÓN PARA LA SALUD BUCAL.....	33
ENTREGA DE CEPILLOS Y PASTAS DENTALES	34
ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES BUCALES	35
CONCLUSIONES	36
RECOMENDACIONES.....	37
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA	38
Longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta en pacientes escolares atendidos en el Programa Ejercicio Profesional Supervisado comunidad Aldea San José el Manzano, Santa Catarina Pinula	38
INTRODUCCIÓN.....	39
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	39
OBJETIVOS DEL ESTUDIO	40
General.....	40
Específicos	40
MATERIAL Y MÉTODOS	40
Diseño del estudio	40
Criterios de inclusión y exclusión	40
Tamaño y selección de la muestra	41
TRABAJO DE CAMPO	41
MARCO TEÓRICO	42
Título:	42
Resumen del estudio “Longevidad y Causas de Fracaso de Restauraciones de Amalgama y Resina Compuesta”	42
Principales resultados:.....	42
Principales conclusiones	43
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	44
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	61

CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES.....	62
IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTERGRAL PARA ESCOLARES.....	63
INTRODUCCIÓN.....	64
RESULTADOS	65
CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES.....	68
V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO.....	70
INTRODUCCIÓN.....	71
PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN.....	72
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA	
CAPACITACIÓN AL PERSONAL AUXILIAR	76
CONCLUSIONES	78
RECOMENDACIONES.....	78
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
ANEXOS.....	81

SUMARIO

En el presente informe final de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se presenta el trabajo realizado por la odontóloga practicante María Celeste Silva Bol, en el período de junio 2017 a mayo 2018, en la clínica dental del Orfanato Valle de Los Ángeles ubicado en Aldea San José El Manzano, perteneciente al municipio de Santa Catarina Pinula; se detalla el alcance y resultados de los cinco programas que forman parte del *curriculum* del sexto año de la carrera de Cirujano Dentista.

El Programa de actividades comunitarias fue realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta No.822, donde se donó e instaló una cañonera para el salón de computación y una caseta para poder reubicar la tienda escolar, también, como parte del mismo programa, se realizaron mejoras a la clínica dental, con las cuales se consiguió un ambiente más cómodo tanto para el practicante como para el paciente, se gestionó y adquirió equipo para reemplazar algunos que se encontraban en mal estado y se abasteció la clínica con instrumental que facilita y agiliza la práctica clínica.

El Programa de prevención de enfermedades bucales, dividido en tres subprogramas (Educación para la salud bucal, Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras, Enjuagatorios con Fluoruro de sodio al 0.2%) fue trabajado con El Orfanato Valle de Los Ángeles, Escuela Oficial Rural Mixta No.822, Escuela Oficial Rural Mixta No.821 y Escuela Oficial Rural Mixta No.815. Se realizaron actividades en educación en salud bucal en todos los establecimientos antes mencionados, sumando un total de 88 durante todo el programa, con ellas se buscó informar tanto a la población infantil como a padres de familias y maestros sobre cómo cuidar la salud bucal. El barrido de sellantes fue efectuado a estudiantes del Orfanato Valle de Los Ángeles y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta no.822, se colocaron sellantes de fosas y fisuras a 142 escolares sumando un total de 953 sellantes. Los enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%, se llevaron a cabo, semanalmente, con los estudiantes de todos los establecimientos educativos previamente citados y se logró cubrir en el período julio-septiembre 2017 un total

de 1655 niños, mientras que en el período febrero-mayo 2018, solo se cubrió a un total de 852 niños.

La **Investigación Única** nombrada “Longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta en pacientes escolares atendidos en el programa ejercicio profesional supervisado, comunidad aldea San José El Manzano, Santa Catarina Pinula”, tomó como muestra a 10 pacientes con restauraciones realizadas por practicantes en años previos y de esta forma estimar el tiempo de vida de dichas obturaciones y los motivos por los cuales fracasan con mayor frecuencia.

Atención Clínica Integral: Durante los ocho meses que duró el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, se atendió a 92 pacientes, quienes eran estudiantes del Orfanato Valle de Los Ángeles y de la Escuela Oficial Rural Mixta No.822, se realizó un total de: 92 exámenes clínicos, 92 profilaxis, 92 aplicaciones tópicas de fluoruro, 444 sellantes de fosas y fisuras, 31 obturaciones de ionómero de vidrio, 159 obturaciones con amalgama de plata, 646 resina compuesta, 10 pulpotomías, 10 pulpectomías, 10 coronas de acero, 5 tratamientos periodontales y 32 extracciones dentales.

Administración del Consultorio: Se capacitó y evaluó el rendimiento de la asistente dental que apoyaba a la odontóloga practicante en la clínica dental del Orfanato Valle de Los Ángeles.

ANTECEDENTES

La clínica dental del Orfanato Valle de Los Ángeles fue fundada por el Padre Rocco Familiglietti, en colaboración con el Dr. Leónidas Recinos, se encuentra ubicada dentro de las instalaciones del Orfanato en la Aldea San José el Manzano, perteneciente al municipio de Santa Catarina Pinula.

En esta pequeña aldea habita una población de cuatro mil habitantes que, en su mayoría, se dedican al trabajo en el campo para adquirir sus ingresos económicos.

La aldea se encuentra ubicada a 28 kilómetros de distancia de la ciudad capital y tiene acceso desde Carretera a El Salvador y desde la zona 16 capitalina; sin embargo, el transporte público en el área es escaso, lo cual dificulta la entrada y salida de los pobladores de la aldea; lamentablemente, el puesto de salud más cercano se encuentra en Piedra Parada, sitio de difícil acceso por falta de transporte para los habitantes de la comunidad. En la aldea no ejerce ni un solo odontólogo, ni médico general ni técnico dental, por lo cual, la población acude constantemente a solicitar servicios del odontólogo practicante.

OBJETIVO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

El Programa de Ejercicio Profesional Supervisado tiene como objetivo principal dar atención gratuita a los infantes de comunidades de la población guatemalteca, con limitaciones económicas o de acceso a puestos de salud y, al mismo tiempo, permitir que el odontólogo practicante reafirme sus conocimientos y ponga en práctica todo lo aprendido durante su carrera universitaria, brindando además, una educación social que le permita conocer la realidad del país que habita. Asimismo, interviene en la realización de actividades que benefician a las comunidades donde se realiza el EPS mediante proyectos comunitarios que, generalmente, constituyen mejoras estructurales a los establecimientos educativos incluidos dentro del Programa, además, mejoras a la clínica dental que ayudan a brindar una mejor atención a los pacientes y faciliten el trabajo que realiza el odontólogo practicante, creando un ambiente cómodo, agradable y completo.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

A. PROYECTO COMUNITARIO

DONACIÓN E INSTALACIÓN DE CAÑONERA Y CASETA ESCOLAR EN LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA No. 822

INTRODUCCIÓN

Guatemala es un país donde las escuelas tienen un sin fin de carencias que deben ser erradicadas o al menos, minimizadas; un claro ejemplo de ello es que la materia de computación aún no está incluida en el pensum de estudios, otro hecho es que a pesar de que el Estado tiene la obligación de brindar desayuno a los escolares, no es capaz de ofrecer más que los alimentos que se consumen, pasando por alto que para preparar los mismos se requiere de condimentos, enseres y gas, los que representan gastos económicos.

Con el fin de disminuir este tipo de limitaciones, como parte del Ejercicio Profesional Supervisado, se decidió adquirir e instalar una cañonera en el salón de computación para que los niños pudieran aprender sobre la materia de forma práctica e interactiva y no solo teórica; además, se gestionó la donación de una caseta, para aumentar las ventas de la tienda escolar y poder cubrir así los gastos extras que genera el dar desayuno diariamente a los escolares; todo esto fue posible de realizar gracias a las empresas U.S.G, Centro de Diagnóstico Completo S.A y C.B.C de Guatemala, cuyas donaciones ayudaron a mejorar a la Escuela Oficial Rural Mixta no. 822.

OBJETIVOS

General

Crear un ambiente dentro de la Escuela que facilite el aprendizaje de los alumnos y contribuya a mantener su salud.

Específicos

- Colocar una cañonera en el aula de computación creando un ambiente de aprendizaje cómodo, entretenido y que invita a los estudiantes que asisten a la Escuela Oficial Rural Mixta No.822, a aprender a cerca de la materia de computación.
- Preparar un área específica y adecuada, donde instalar una caseta para asentar la tienda de la Escuela Oficial Rural Mixta no.822

METODOLOGÍA

- Se realizaron las cotizaciones para determinar el costo de la cañonera para el salón de computación.
- Se solicitó a la empresa U.S.G la donación de un set de ollas de peltre para realizar una rifa donde participó toda la primaria, se dio una lista con 10 números a cada niño y con la ayuda de ellos, los padres de familia y autoridades de la escuela se recaudaron fondos para comprar la cañonera.
- Al no recaudar los fondos necesarios para la compra de la cañonera se aceptó la donación de la diferencia dada por Centro de Diagnóstico Completo S.A
- Se realizó la compra de la cañonera, se revisó y entregó a las autoridades de la Escuela Oficial Rural Mixta no. 822, quienes se hicieron responsables de su instalación.
- Se gestionó con la empresa C.B.C la donación de una caseta para designar la tienda escolar.
- Se seleccionó, junto con el director de la Escuela Oficial Rural Mixta No. 822, el área para instalar la caseta y se acondicionó con ayuda de los padres de familia.
- La empresa C.B.C donó e instaló la caseta dentro de las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta no.822.

CRONOGRAMA

Cronograma	Actividades
Junio	Se realizó y presentó el anteproyecto de donación e instalación de cañonera y caseta escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta No. 822.
Julio	Se tomaron medidas de la caja de seguridad que se encontraba instalada en el salón de computación para cotizar la cañonera. Se requirieron cotizaciones con Max, Distelsa y Electrónica Panamericana.
Agosto	Se gestionó con la empresa U.S.G la donación de un set de ollas de peltre para rifar en la Escuela Oficial Rural Mixta no.822, ellos accedieron y enviaron el set. Se contactó a Gerber Barrientos y se conversó con él sobre la posibilidad de donar una caseta con fines de ayudar a la Escuela Oficial Rural Mixta no.822, quien solicitó que se enviara una carta a la empresa C.B.C para gestionar la donación de lo requerido. Se realizó y se envió la carta.
Septiembre	Se realizó la recaudación de fondos para comprar el proyector para el salón de computación. Se solicitó el apoyo de todos los padres de familia, maestros y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta No.822, se llevó a cabo la rifa de un juego para cocina, se realizaron 357 lista, cada una contaba con 10 números y el valor del número fue de Q1.00; se recaudó un total de Q1876.00. El sorteo se llevó a cabo el día 15 de septiembre. Como no se recaudó lo necesario, el Centro de Diagnóstico Completo S.A donó la diferencia y se realizó la compra, se entregó y probó el proyector.

Cronograma	Actividades
Febrero	Se retomaron las gestiones con la empresa C.B.C y se llegó al acuerdo donde ellos donarían la caseta escolar.
Marzo	Se seleccionó con la ayuda del director de la escuela el área donde se instalaría la caseta y preparó con ayuda de los padres de familia.
Abril	Con apoyo de la empresa C.B.C se instaló la caseta en la Escuela Oficial Rural Mixta no.822
Mayo	Inauguración de la tienda escolar y solicitud a las autoridades de la Escuela Oficial Rural Mixta de una carta donde se da fe y legalidad del trabajo realizado como parte del proyecto comunitario.

RECURSOS

Presupuesto estimado

Cañonera Q4000.00 - Q4700.00

Caseta Q8000.00 - Q10000.00

Forma y fuentes de financiamiento del proyecto

Cañonera

Se solicitó ayuda a la empresa U.S.G, y donaron un set de ollas de peltre, con el cual se realizó una rifa dentro de la Escuela, se recaudaron Q1876.00, el resto fue otorgado por Centro de Diagnóstico Completo S.A

Caseta

Se gestionó con la empresa C.B.C la remodelación de una caseta en mal estado para donarla a la Escuela Oficial Rural Mixta no.822.

Fueron los padres de familia quienes colaboraron con la preparación del terreno para situar la caseta, y fue la empresa C.B.C quienes proporcionaron la mano de obra para su instalación.

RESULTADOS

Se logró adquirir un proyector para ser utilizado en el salón de computación de la Escuela Oficial Rural Mixta no.822.

Se logró un lugar adecuado para asentar la tienda escolar.

LIMITACIONES O DIFICULTADES

- Se tenía previsto cubrir la totalidad del costo del proyector con la rifa que se realizó en la escuela, sin embargo, no se vendieron todos los números, por lo que fue necesario solicitar a una empresa no prevista ayuda financiera.
- Se taló un árbol para poder colocar la caseta, porque la Escuela es pequeña y en cualquier otra área interfería con la cancha que es donde realizan educación física los estudiantes.

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE ACTIVIDAD COMUNITARIA

Al momento de realizar el presupuesto del proyecto, se creó incertidumbre ya que era necesaria una fuerte inversión, surgieron miedos a cerca de no conseguir el financiamiento del proyecto, sin embargo, gracias a la colaboración de estudiantes, autoridades, padres de familia y empresas privadas fue posible mejorar la calidad de aprendizaje en la materia de computación de la Escuela Oficial Rural Mixta no.822, y se otorgó, a la misma escuela, una herramienta para poder generar más ingresos y contribuir a la nutrición de sus estudiantes.

FOTOGRAFÍAS

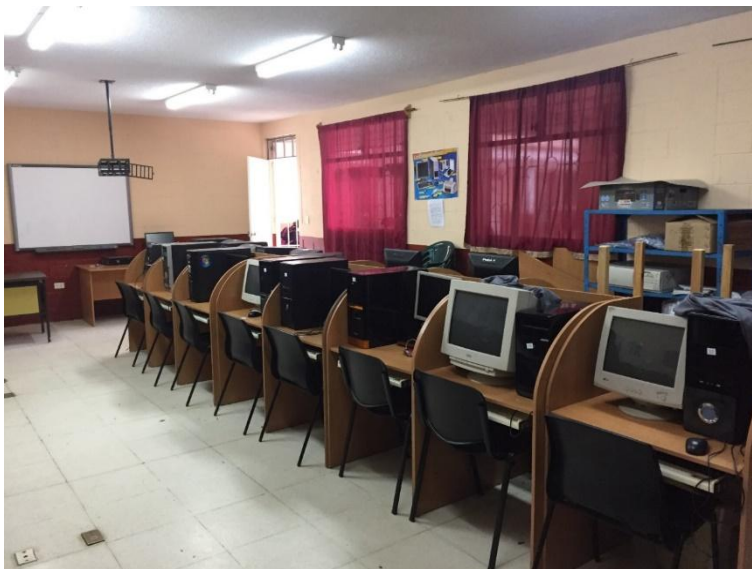


Imagen 1 Salón de computación de la Escuela Oficial Rural Mixta No. 822, equipada con caja de seguridad para resguardar proyector.



Imagen 2 Odontóloga practicante efectuando entrega de un proyector marca EPSON, al director de la Escuela Oficial Rural Mixta No.822



Imagen 3 Cañonera marca EPSON con accesorios, adquirida con la ayuda de la Odontóloga Practicante



Imagen 4 Instalación y prueba de proyector marca EPSON en el salón de computación, de la Escuela Oficial Rural Mixta No.822



Imagen 5 Padres de familia preparando el área de asentamiento de la caseta.



Imagen 6 Trabajadores de la empresa C.B.C instalando la caseta en la Escuela Oficial Rural Mixta No.822



Imagen 7 Director y Odontóloga Practicante durante la instalación de la caseta en la Escuela Oficial Rural Mixta No. 822



Imagen 8 Caseta donada e instalada por la empresa C.B.C



Imagen 9 Finalización del Proyecto

B. MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL UBICADA EN EL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES

INTRODUCCIÓN

Las clínicas dentales donde ejercen los odontólogos practicantes durante el Ejercicio Profesional Supervisado no siempre cuentan con condiciones óptimas ni los recursos necesarios para desempeñar el mejor de los trabajos, por lo cual, es deber del mismo identificar las deficiencias de la clínica y tratar de solventarlas lo mejor posible, a través de realizar remodelaciones o trabajar en la adquisición de materiales y equipo. Es por ello que fue necesario llevar a cabo mejoras a la clínica dental del Orfanato Valle de Los Ángeles, durante el periodo de EPS 2017-2018.

OBJETIVOS

Crear un ambiente más cómodo tanto para el practicante como para el paciente, dentro de la clínica dental.

Gestionar y adquirir equipo para reemplazar aquellos que se encuentran en mal estado.

Abastecer la clínica con instrumental que facilite y agilice la práctica clínica

RECURSOS

Para poder realizar las mejoras a la clínica se contó con el apoyo económico del Orfanato Valle de los Ángeles, así como, con fondos propios de la odontóloga practicante para poder conseguir algunos de los insumos para brindar una mejor atención odontológica, los cuales se dejaron en la clínica.

RESULTADOS

Se adquirió equipo necesario para facilitar la práctica odontológica, de esta manera evitar que los odontólogos practicantes compren equipo que, probablemente, solo utilicen durante el Ejercicio Profesional Supervisado; También se creó un ambiente más completo y cómodo tanto para el practicante y asistente como para los pacientes. A continuación, se enlistan los materiales adquiridos y las mejoras realizadas a la clínica dental.

1. Amalgamador.
2. Dispensador de toallas de papel para manos.
3. Abrebocas mediano.
4. Pastillas de ibuprofeno para pacientes atendidos en la clínica dental de Orfanato Valle de Los Ángeles.
5. Jeringa Aspiradora.
6. Instalación de cedazo para evitar la contaminación con moscas dentro de la clínica dental.
7. Colocación de redecilla en el lavamanos para evitar la pérdida de instrumentos pequeños.
8. Mantenimiento a unidad dental.

LIMITACIONES O DIFICULTADES

- Falta de recursos económicos para realizar las mejoras a la clínica.
- Falta de interés por parte de las autoridades del Orfanato Valle de los Ángeles para brindar al odontólogo practicante un lugar cómodo de trabajo.

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS MEJORAS A LA CLÍNICA

A simple vista la clínica dental del Orfanato Valle de Los Ángeles parece ideal y completa, pero en realidad existen pequeños detalles que podría ayudar a brindar un mejor servicio, lamentablemente, no existe interés por parte de las autoridades correspondientes ya que ellos se limitan a brindar los materiales.

Durante este período se logró abastecer la clínica con equipo e instrumental esencial para desempeñar un buen trabajo, pero aún hace falta mejorar aspectos de infraestructura.

FOTOGRAFÍAS



Imagen 10 Amalgamador gestionado por odontóloga practicante y patrocinado por Orfanato Valle de Los Ángeles

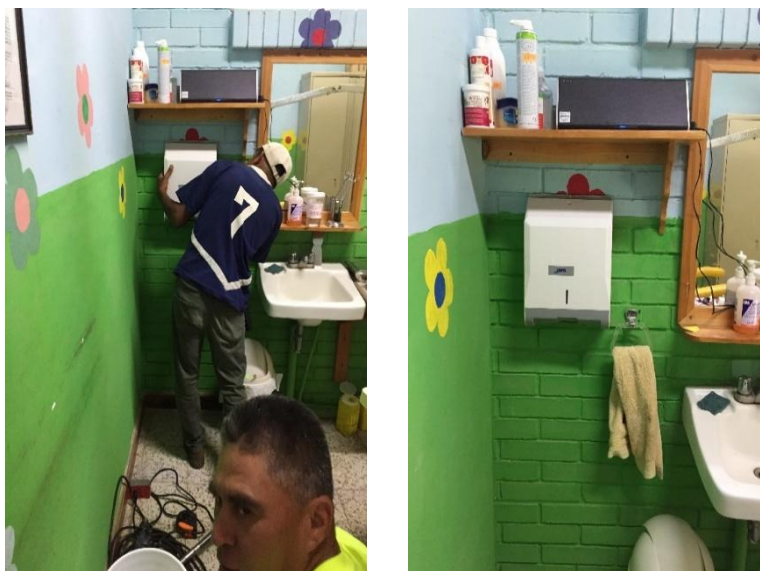


Imagen 11 Dispensador de toallas de papel, gestionado por odontóloga practicante, donado por Centro de Diagnóstico Completo S.A, instalado por trabajadores del Orfanato Valle de Los Ángeles

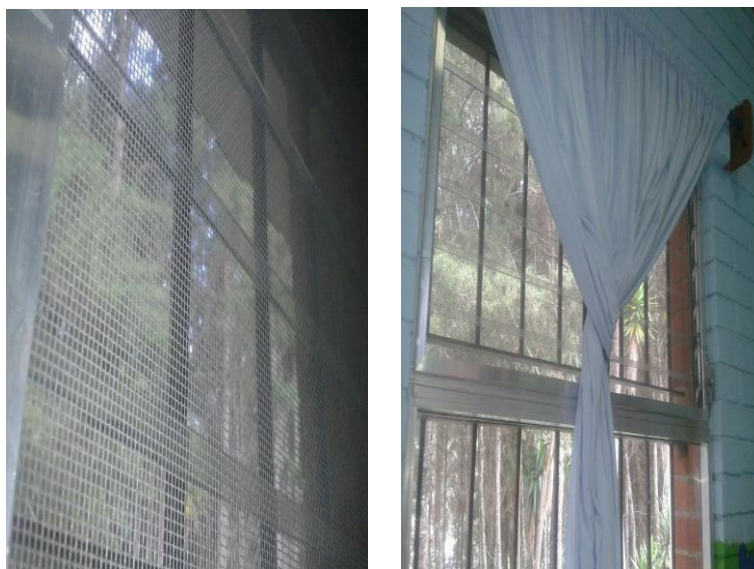


Imagen 12 Instalación de cedazo para evitar la contaminación con moscas dentro de la clínica dental



Imagen 13 Colocación de redecilla en el lavamanos para evitar la pérdida de instrumentos pequeños



Imagen 14 Adquisición de abre bocas mediano



Imagen 15 Adquisición de pastillas de ibuprofeno para pacientes atendidos en la clínica dental de Orfanato Valle de Los Ángeles



Imagen 16 Adquisición de Jeringa Aspiradora

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

RESUMEN

Una de las responsabilidades del odontólogo practicante, durante el Ejercicio Profesional Supervisado, es concientizar a la población acerca de que la salud bucal puede ser tratada desde una perspectiva preventiva y no solamente restaurativa; esta misión debe empezar por aquellos más pequeños que se encuentran en etapa de formación educacional.

Por tal motivo, a lo largo de ocho meses se tomó como parte del proyecto de prevención a todos los estudiantes inscritos en: Orfanato Valle de los Ángeles y jornada matutina de la Escuela Oficial Rural Mixta No.822, ubicados en la Aldea San José el Manzano; jornada matutina de Escuela Oficial Rural Mixta No.821, ubicada en la Aldea El Rosario y jornada matutina de la Escuela oficial Rural mixta No.815, ubicada en Aldea El Pajón, todas pertenecientes al municipio de Santa Catarina Pinula, Departamento de Guatemala.

El programa de prevención contó con tres componentes; el primero se conoce como “Enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%”, este consistió en aplicar 5mm de fluoruro de sodio al 0.2%, durante 5 minutos, una vez a la semana, a todos los estudiantes de las escuelas, ya que al pasar de los años se ha demostrado que en presencia de fluoruro la prevalencia de caries es menor; el segundo, “Barrido de sellante de fosas y fisuras”, esta actividad consistió en proteger todas aquellas fosas y fisuras sanas en piezas permanentes y deciduas, se ha demostrado que estos no solo evitan que aparezcan caries dentales, sino también, evita que sigan creciendo cuando son colocados en piezas con caries incipientes; el tercer componente “Educación para la salud bucal”, residió en realizar actividades de educación en salud bucal, higiene bucal, métodos alternativos de higiene bucal, enfermedades más comunes de la cavidad oral, dieta balanceada y anatomía dental entre otros, con el fin de enseñar a los estudiantes cómo cuidar su boca desde temprana edad y evitar el desarrollo de enfermedades bucodentales.

En el año 2017, se abarcó un total de 1655 estudiantes y durante el 2018, 852 niños, en el proyecto de prevención, esta variación tan grande se dio porque ya no

se pudo trabajar con la Escuela Oficial Rural Mixta no.815 que tenía una población de 797 alumnos.

OBJETIVOS

- Promulgar la importancia de las medidas de prevención a escolares y docentes de las escuelas aledañas al puesto de EPS
- Motivar a docentes y escolares a participar en el programa de prevención de enfermedades bucales.
- Tratar a la población escolar de una forma preventiva y no solamente restaurativa.
- Enseñar a los niños y profesores cómo cuidar su boca en casa y mostrarles métodos alternativos de higiene bucal.

METAS

- Tratar preventivamente, a un mínimo de 1000 estudiantes mediante enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%.
- Colocar sellantes de fosas y fisuras, en un mínimo, de 20 niños con al menos 4 piezas sanas, mensualmente.
- Realizar, como mínimo, ocho actividades mensuales de educación en salud bucal, en las escuelas que abarca el programa a padres de familia y autoridades, en la comunidad para dar a conocer información sobre salud bucodental

RESULTADOS

Subprograma de enjuagues con fluoruro



Imagen 17 Odontóloga practicante repartiendo fluoruro a estudiante en Escuela Oficial Rural Mixta no.822

Cuadro 1

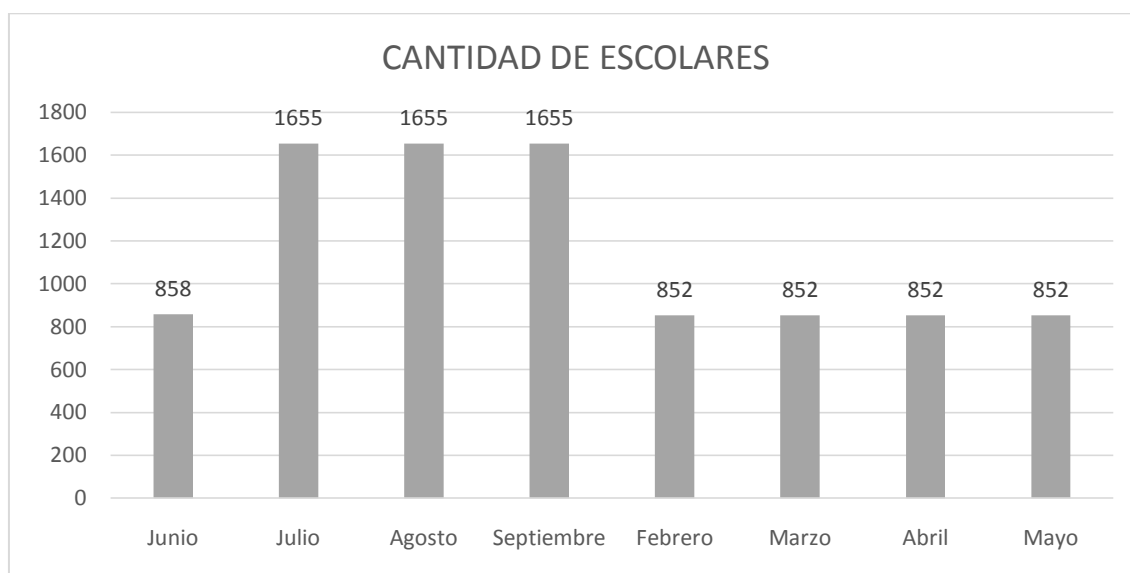
NÚMERO DE ESCOLARES ATENDIDOS MENSUALMENTE EN EL SUBPROGRAMA DE ENJUAGATORIOS CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2% DURANTE EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN EL PERÍODO DE JUNIO 2017 A MAYO 2018 EN EL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES

Mes	Cantidad de escolares
Junio	858
Julio	1655
Agosto	1655
Septiembre	1655
Febrero	852
Marzo	852
Abril	852
Mayo	852
TOTAL	9231
Promedio	1153.875

Fuente: Informes Mensuales de EPS.

Gráfica 1

RELACIÓN DEL NÚMERO DE ESCOLARES ATENDIDOS MENSUALMENTE EN EL SUBPROGRAMA DE ENJUAGATORIOS CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2% DURANTE EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN EL PERÍODO DE JUNIO 2017 A MAYO 2018 EN EL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES



Fuente. Cuadro 1

ANÁLISIS DE CUADRO 1 Y GRÁFICA 1

En la gráfica se puede notar que la cantidad de escolares atendidos durante el programa de EPS no fue constante, debido a que durante julio, agosto y septiembre se incluyó a la Escuela Oficial Rural Mixta No.815. El promedio de escolares tratados, preventivamente, con enjuagatorios de fluoruro al 0.2%, en forma semanal, fue de 1153.87.

Subprograma de sellantes de fosas y fisuras



Imagen 18 Arcada superior tratada, preventivamente, con sellantes de fosas y fisuras, en el programa de EPS

Cuadro 2

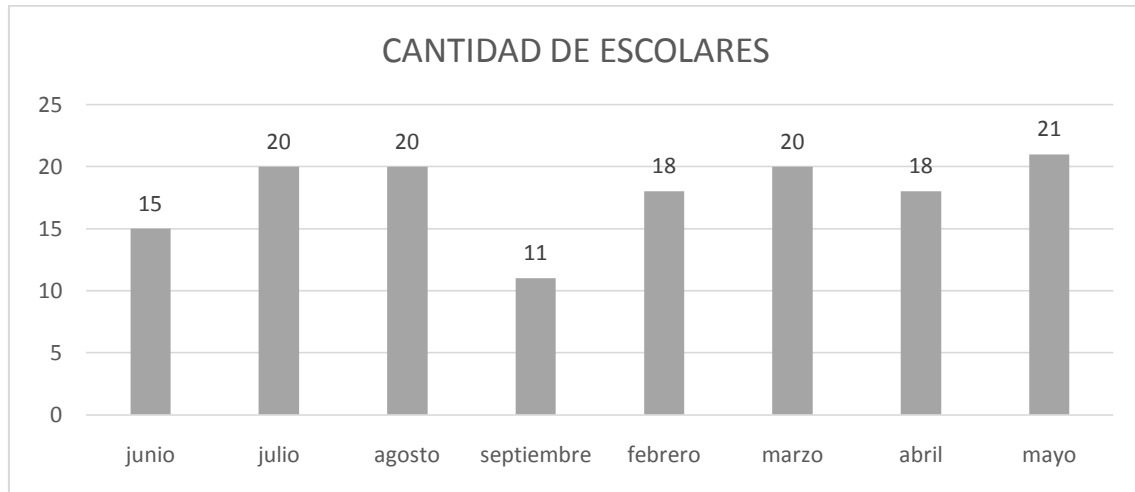
NÚMERO DE ESCOLARES TRATADOS, MENSUALMENTE, EN EL SUBPROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS, DURANTE EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, EN EL PERÍODO DE JUNIO 2017 A MAYO 2018, EN EL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES

Mes	Cantidad de niños	Número de sellantes
Junio	15	128
Julio	20	130
Agosto	20	124
Septiembre	11	90
Febrero	18	105
Marzo	20	141
Abril	18	114
Mayo	21	121
Total	142	953

Fuente: Informes mensuales de EPS

Gráfica 2

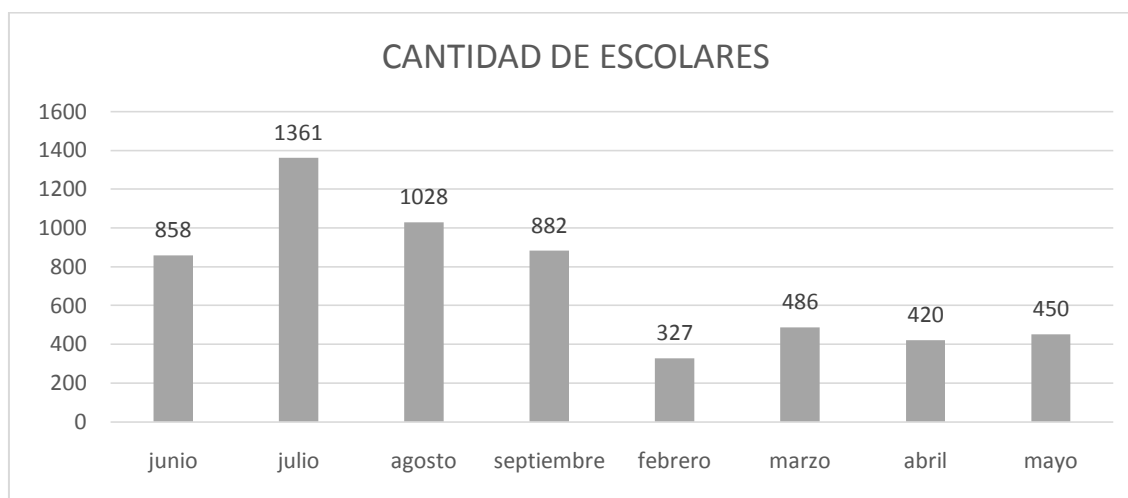
RELACIÓN DEL NÚMERO DE ESCOLARES TRATADOS, MENSUALMENTE, EN EL SUBPROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS, DURANTE EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, EN EL PERÍODO DE JUNIO 2017 A MAYO 2018, EN EL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES



Fuente: Cuadro 2

Gráfica 3

NÚMERO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS REALIZADOS, POR CADA MES DE TRABAJO, DURANTE EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, EN EL PERÍODO DE JUNIO 2017 A MAYO 2018, EN EL ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES



Fuente: Cuadro 2

ANÁLISIS CUADRO 2, GRÁFICAS 2 Y 3

La cantidad de escolares atendidos, cada mes, fue variable por diferentes circunstancias, por ejemplo, el primer mes se contó con menor tiempo para realizar el barrido de sellantes de fosas y fisuras por ser un mes de adaptación, al igual que en septiembre, fue un mes de muchas actividades cívicas. Durante los últimos cuatro meses, también, hubo limitación de tiempo, ya que se estuvo trabajando en conjunto con alumnos de quinto año de odontología, quienes ocupaban una gran cantidad de tiempo atendiendo uno o dos pacientes. Sin embargo, se puede observar que la cantidad de sellantes realizados por mes, no fue tan variable, porque generalmente, se llevaban a cabo más de 100 sellantes, es importante notar que fue durante los primeros dos meses cuando se efectuaron mayor cantidad de sellantes en el 2017, esta cifra fue disminuyendo debido a que cada vez fue más difícil encontrar escolares con piezas sanas para sellar.

Subprograma educación para la salud bucal



Imagen 19 Sesión de salud bucal en Escuela Oficial Rural Mixta No.822

Cuadro 3

ACTIVIDADES EN EDUCACIÓN DE SALUD BUCAL REALIZADAS DURANTE EL
DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO EN EL PERÍODO DE JUNIO 2017 A MAYO 2018 EN EL
ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES

Mes	Cantidad de actividades en educación de salud bucal	Cantidad de escolares
Junio	9	858
Julio	14	1361
Agosto	12	1028
Septiembre	17	882
Febrero	8	327
Marzo	10	486
Abril	9	420
Mayo	9	450
Total	88	5812
Promedio	11	726.5

Fuente: Informes Mensuales de EPS.

Análisis Cuadro 3

Durante el programa de prevención se realizaron 88 actividades de educación en salud bucal, que dieron un total de 5812 escolares y padres de familia educados sobre salud dental. El promedio, por mes, fue de 11 actividades de educación en salud bucal y 726.5 personas atendidas, preventivamente, mediante educación.

Semanalmente, se impartía el mismo tema a escolares de diferentes grados; los temas que se trataron durante todo el Ejercicio Profesional Supervisado, fueron:

- Cronología de erupción de las piezas dentales.
- Dieta balanceada.
- Anatomía de la cavidad oral.
- Anatomía de las piezas dentales, caries dental.
- Inflamación gingival.
- Enfermedad periodontal.
- Uso correcto del cepillo y seda dental.
- Utilización de pasta dental.
- Relación del azúcar con la caries.
- Beneficios de los enjuagues con fluoruro.

ENTREGA DE CEPILLOS Y PASTAS DENTALES

Durante el programa se entregaron 200 pastas con cepillos dentales a estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta No.822. Gracias a la donación de Colgate, estos cepillos fueron repartidos a estudiante de preprimaria a tercero primaria, después de que se impartió el tema de un correcto cepillado y seda dental. Los alumnos se alegraron al saber que se les regalarían estos artículos de higiene dental y las autoridades respondieron de forma similar, solicitando que se les diera a toda la escuela, sin embargo, no fue posible hacerlo.

ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES BUCALES

Mediante el programa de prevención se logró que 4 centros educativos de Santa Catarina Pinula trabajaran en conjunto con la odontóloga practicante, para prevenir el desarrollo de las dos enfermedades más comunes de la cavidad bucal: la caries y la enfermedad periodontal, asimismo, fue posible que, en promedio, 1153.875 escolares fueran beneficiados, semanalmente, con las propiedades que proveen los enjuagatorios con fluoruro; se logró colocar 953 sellantes de fosas y fisuras entre 142 escolares y se logró informar y concientizar a 5812 personas sobre los métodos de prevención.

El personal de algunas escuelas es mucho más colaborador que el de otras, pero lamentablemente, las escuelas en la que los docentes se involucran menos son aquellas en las cuales el programa de prevención lleva más tiempo vigente, a diferencia de las que fueron recién tomadas en cuenta en el programa, quienes se muestran con mayor interés y entusiasmo ante las actividades de prevención.

Es importante analizar el hecho de que las escuelas donde es más fácil trabajar y se observan mejores resultados, son aquellas que tiene organizada una comisión de salud, ya que son un medio de comunicación con los padres de familia y viceversa; por otra parte, uno de los factores que evita que el programa se lleve perfectamente a cabo, es que algunas escuelas se encuentra un poco alejadas de la clínica dental, entonces no es posible trabajar con ellos los tres subprogramas, ya que la capacidad de llevar a pacientes para que sellen sus piezas sanas se ve limitada por problemas de transporte.

Las únicas escuelas donde las autoridades han creado comisiones de salud son: la Escuela Oficial Rural Mixta no. 821 y la Escuela Oficial Rural Mixta no.815, lamentablemente, son las autoridades del Orfanato Valle de Los Ángeles quien muestran menos interés en el programa, esto posiblemente se deba a que la clínica de EPS se encuentra dentro de sus instalaciones y sus estudiantes tienen fácil acceso a ella, a diferencia de las Escuelas Públicas que son los últimos en recibir atención, por ello, los padres y profesores son más anuentes a este tipo de

programas con el fin de evitar que sus hijos y/o alumnos sufran de problemas de salud oral.

CONCLUSIONES

- Los subprogramas de prevención son más fáciles de desarrollar si se involucra de forma activa a las autoridades de cada establecimiento y a los padres de familia, es importante hacerles saber que la prevención siempre va a ser el tratamiento odontológico más económico y menos traumático.
- Cada subprograma produce resultados positivos de forma individual, sin embargo, sería ideal poder manejar estos con toda la población escolar.
- Los subprogramas más fáciles de manejar son los enjuagatorios con fluoruro y las actividades en salud bucal, ya que para su realización se cuenta con el apoyo de docentes y son diligencias a las que los escolares están acostumbrados, no temen y encuentran entretenidas, por lo cual, es de suma importancia repetir los beneficios del mismo en las conferencias para obtener mejores resultados.
- Una de las limitantes que encuentra el programa de prevención es que algunas escuelas se encuentren muy lejos de la clínica del EPS, sumado a lo anterior, las poblaciones escolares, en cada institución, son reducidas cada mes, por lo cual se hace más difícil encontrar pacientes para colocar solamente sellantes de fosas y fisuras.
- Las instrucciones por parte de la Universidad son también una limitante para prevenir la caries dental por medio de barrido de sellantes, ya que cuando un escolar tiene menos de 4 piezas sanas, no se toma en cuenta para el programa de prevención, se deja de lado y la consecuencia más probable es que las pocas piezas sanas enfermen.

RECOMENDACIONES

- Continuar con el programa de prevención para seguir reduciendo la incidencia de caries en la población guatemalteca.
- Fomentar en las instituciones beneficiadas por los programas de prevención, el apoyo al odontólogo practicante para poder obtener mejores resultados.
- Crear acuerdos con los centros educativos beneficiados por el programa, en donde estos se comprometan a cuidar la dieta de sus alumnos y exigir que todos los escolares cepillen sus dientes después de las refacciones.

III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

Longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta en pacientes escolares atendidos en el programa ejercicio profesional supervisado comunidad Aldea San José el Manzano, Santa Catarina Pinula

INTRODUCCIÓN

El siguiente estudio observacional, transversal tuvo como objetivo estimar la longevidad de las restauraciones de amalgama de plata y resinas compuestas realizadas por odontólogos practicantes durante el Ejercicio Profesional Supervisado en períodos anteriores al año 2017, y de esta forma estimar la posible relación entre las causas de fracaso de las restauraciones según el tipo de material restaurador.

Se evaluó a 10 pacientes escolares de ambos géneros que se encontraban en edades entre 8 y 12, a quienes odontólogos practicantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala les habían realizado restauraciones de amalgama o resina compuesta en dientes permanentes.

Se evaluaron 9 características en cada restauración y se calificaron según los criterios Clínicos Ryge/USPHS como alfa (“La restauración presenta excelente condición y se espera que proteja al diente y los tejidos adyacentes”⁷), beta (“La restauración es aceptable, pero muestra uno o más parámetros defectuosos. Será necesario su reemplazo en el futuro”⁷) y charlie (“La restauración es inaceptable y necesita reemplazo”⁷). Entre las características evaluadas se encontraban: color, adaptación marginal, forma anatómica, rugosidad superficial, tinción marginal, tinción de las restauraciones, contactos, sensibilidad y caries secundaria.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es importante determinar la longevidad y mayor causa de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta en pacientes escolares atendidos en el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental Orfanato Valle de Los Ángeles, Aldea San José el Manzano, Santa Catarina Pinula, para poder modificar los factores que influyen en los resultados y mejorar la calidad de los tratamientos dentales que se realizan durante el EPS.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

General

- Determinar la longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta en pacientes escolares atendidos en el programa Ejercicio Profesional Supervisado.

Específicos

- Evaluar a 10 pacientes que hayan sido atendidos en años anteriores por odontólogos practicantes en comunidades donde se realiza ejercicio profesional supervisado.
- Calificar las características de las restauraciones realizadas por odontólogos practicantes en comunidades donde se realiza Ejercicio Profesional Supervisado según los criterios Ryge/USPHS modificados.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Se propone un estudio observacional, transversal, analítico en una muestra no probabilística buscando detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio.⁹

Criterios de inclusión y exclusión

Cada sujeto de estudio cumplió los siguientes criterios de inclusión antes de ser seleccionados.

- Escolares de ambos sexos
- Edad entre 8 y 12 años
- Atendidos como paciente escolar integral en el programa de Ejercicio Profesional Supervisado con anterioridad al año 2017
- Con restauraciones de amalgama o de resina compuesta en piezas permanentes (molares, premolares y anteriores).

Criterio de exclusión

- Escolares con restauraciones realizadas por otras personas (no estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado).⁹

Tamaño y selección de la muestra

Se decidió evaluar a una muestra no probabilística de 10 escolares en la comunidad.

TRABAJO DE CAMPO

Los aspectos logísticos y administrativos fueron responsabilidad del estudiante de EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ello incluyó la gestión ante las autoridades locales y ante las escuelas seleccionadas para contar con la autorización respectiva, reunión de información de los odontólogos practicantes con los padres de familia, maestros y alumnos exponiendo los objetivos de la investigación. El trabajo de campo se llevó a cabo por estudiantes del Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quienes previo a la recolección de la información, recibieron capacitación sobre la aplicación de los criterios Ryge/USPHS modificados. La supervisión del trabajo de campo estuvo a cargo de los profesores del Área de OSP, quienes evaluaron directa o indirectamente el cumplimiento de las condiciones de las evaluaciones clínicas y de la aplicación de los instrumentos de investigación, así como, de las visitas domiciliarias.⁹

MARCO TEÓRICO

Título

Longevidad y Causas de Fracaso de Restauraciones de Amalgama y Resina Compuesta.

Resumen del estudio “Longevidad y Causas de Fracaso de Restauraciones de Amalgama y Resina Compuesta”

Este estudio retrospectivo tuvo como objetivo evaluar In-Vivo la longevidad media de obturaciones de amalgama y de resina compuesta para determinar las causas de fracaso de dichas restauraciones; la evaluación la llevaron a cabo dos clínicos quienes examinaron de forma clínica y radiográfica a 61 pacientes, en un rango de edad de 18-80 años de edad. Se evaluó un total de cuatrocientas once restauraciones, de las cuales 214 eran de amalgama y 197 de resina compuesta.

En este estudio se preguntó a los odontólogos la fecha en que fueron realizadas las restauraciones. Para establecer la causa de fracaso de las restauraciones se utilizó el criterio Ryge/USPHS modificados, las características observadas fueron: adaptación marginal, forma anatómica, rugosidad superficial, contactos (oclusales y proximales), sensibilidad y caries secundaria. A la evaluación de las restauraciones de resina se añadieron características como color, tinción de la masa y tinción de márgenes. Los resultados obtenidos fue un promedio de vida de 5.8 años para las restauraciones de amalgama y 7.6 años para resinas compuestas; en cuanto a las causas de fracaso, se determinó que la más frecuente fue la caries secundaria, tanto para amalgamas como para resinas.

Principales resultados del estudio “Longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta”

- La causa de fracaso más frecuente tanto para restauraciones de amalgama como de resina fue la Caries Secundaria.
- Las Restauraciones Clase II presentaron un porcentaje significativamente mayor de fracaso al compararlas con las Restauraciones Clase I.

- Se determinó que la principal causa de fracaso en restauraciones de amalgama clase I y restauraciones de Resina compuesta clase I fue la adaptación marginal.
- Las restauraciones de amalgama presentaron una vida media de 5.8 años mientras que las restauraciones de Resina, una vida media de 7.6 años.
- Las restauraciones de resina con mayor porcentaje de fracaso fueron las Clases III sucedidas por las restauraciones Clase II.
- En restauraciones de resina compuesta Clase II y Clase III la mayoría de los fracasos fue por caries secundaria.

Principales conclusiones del estudio “Longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta”

- Las restauraciones de amalgama fracasaron por presentar caries secundaria y discrepancias tanto en hombros proximales como en los márgenes (desadaptación marginal y forma anatómica).
- La causa menos frecuente de fracaso fue la sensibilidad dentaria y las únicas restauraciones que presentaron esta característica fueron las restauraciones de amalgama clase II.
- Los contactos oclusales tampoco se determinaron como causas de fracaso frecuentes.
- Las principales causas de fracaso se identificaron en las características de caries secundaria y adaptación marginal.
- Las restauraciones de resina compuesta presentaron una longevidad media (7.6) mayor a la de las restauraciones de amalgama (5.8).
- Las restauraciones de resinas compuestas fracasaron, principalmente, por caries secundaria y desadaptación marginal.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Cuadro 4

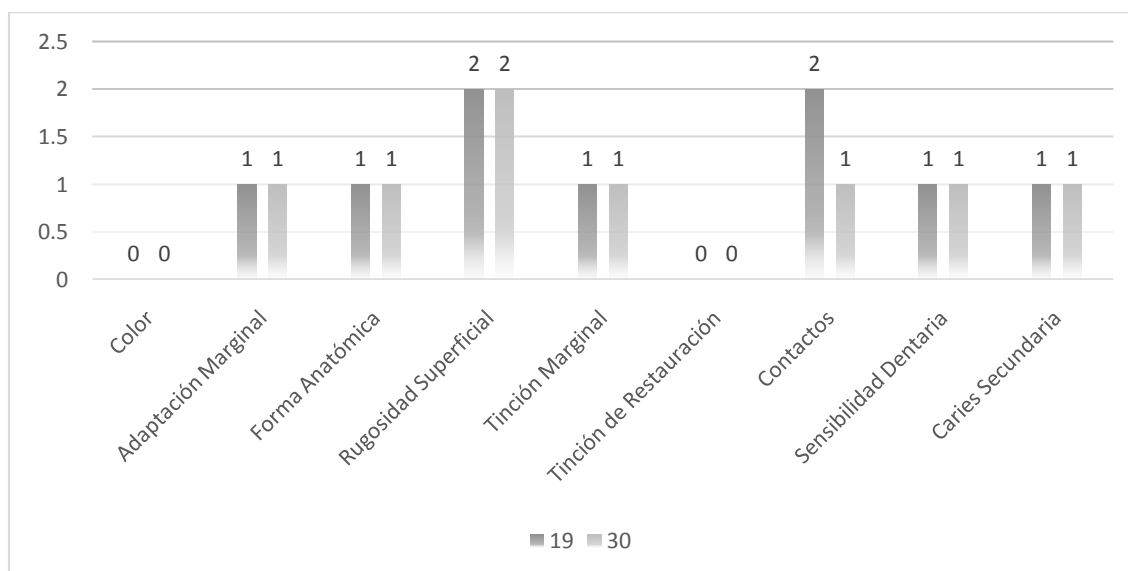
CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 1

Pieza	19	30
Clase restauración	CLASE I	CLASE I
Material de obturación	AMALGAMA	AMALGAMA
Color	0	0
Adaptación marginal	1	1
Forma anatómica	1	1
Rugosidad superficial	2	2
Tinción marginal	1	1
Tinción de restauración	0	0
Contactos	2	1
Sensibilidad dentaria	1	1
Caries secundaria	1	1

Fuente: Boleas de Investigación Orfanato Valle de Los Ángeles

Gráfica 4

CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 1



Fuente: Cuadro 4

ANÁLISIS CUADRO 4 Y GRÁFICA 4

Se observa tanto en el cuadro como en la gráfica que las restauraciones registradas en la boleta 1 están clasificadas, en la mayoría de sus características, como alfa, lo que permite deducir que se encuentran bastante aceptables, la característica donde ambas presentaron criterios beta fue en “rugosidad superficial”, por lo cual es deducible que a las restauraciones les hacía falta pulido.

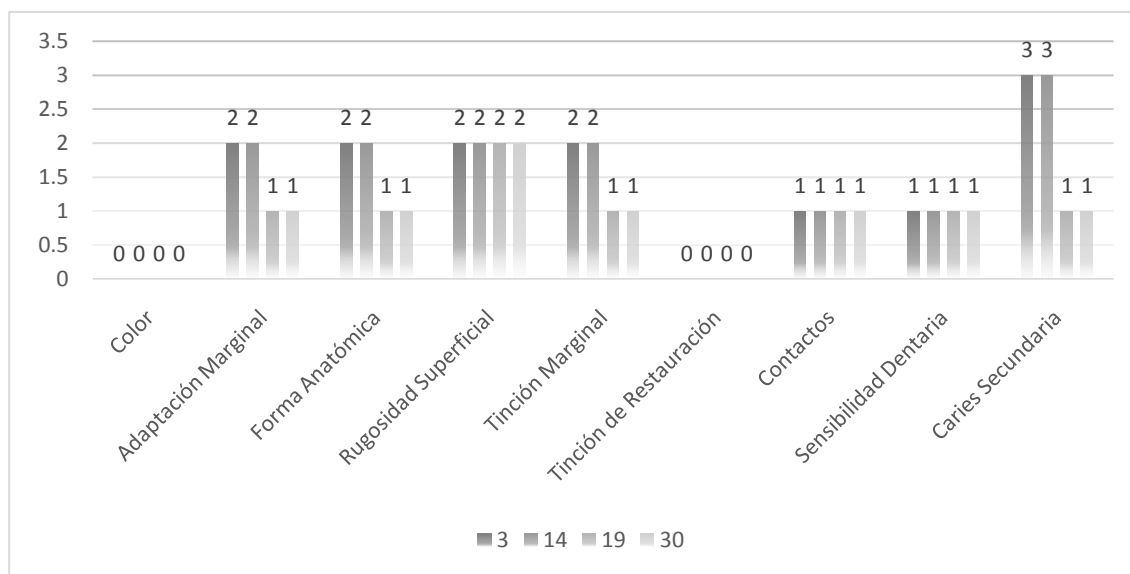
Cuadro 5

CALIDAD DE RESTAURACIONES BOLETA 2

Pieza	3	14	19	30
Clase restauración	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I
Material de obturación	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA
Color	0	0	0	0
Adaptación marginal	2	2	1	1
Forma anatómica	2	2	1	1
Rugosidad superficial	2	2	2	2
Tinción marginal	2	2	1	1
Tinción de restauración	0	0	0	0
Contactos	1	1	1	1
Sensibilidad dentaria	1	1	1	1
Caries secundaria	3	3	1	1

Fuente: boletas de Investigación Orfanato Valle de los ángeles

Gráfica 5



CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 2

Fuente: cuadro 5

ANÁLISIS CUADRO 5 Y GRÁFICA 5

Se observa que las cuatro restauraciones registradas fueron obturadas con Amalgama de Plata, sin embargo, dos de ellas presentan caries secundaria. Es posible notar que la mayoría de características fueron calificadas de similar forma, solo se da una variación en su forma anatómica, las restauraciones realizadas en las piezas 3 y 14 fueron calificadas como beta en el renglón forma anatómica a diferencia de las restauraciones realizadas en las piezas 19 y 30 que fueron calificadas como alfa.

Cuadro 6

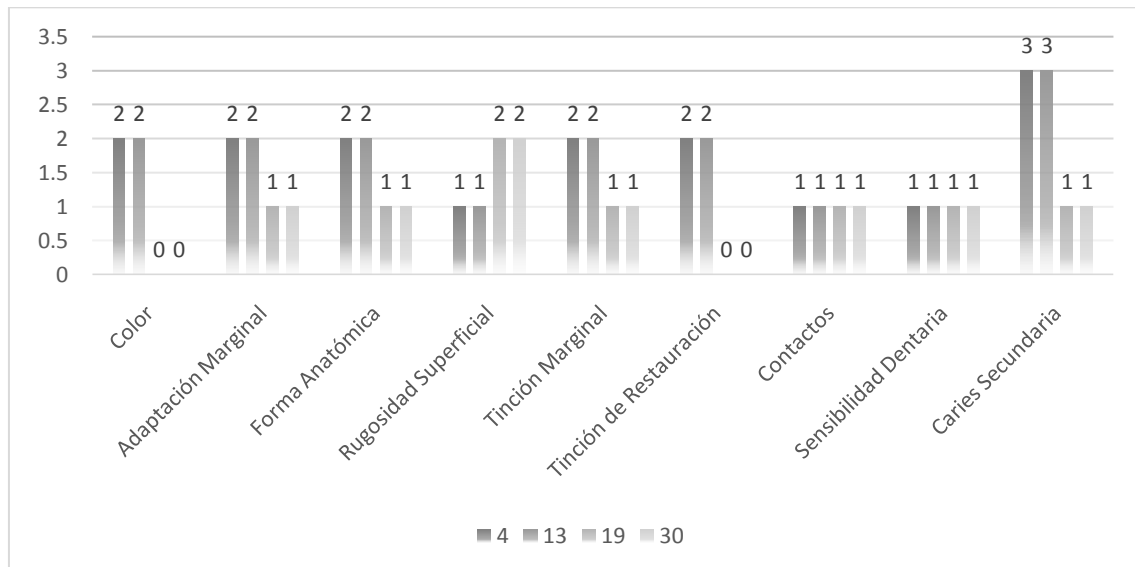
CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 3

Pieza	4	13	19	30
Clase restauración	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I
Material de obturación	RESINA	RESINA	AMALGAMA	AMALGAMA
Color	2	2	0	0
Adaptación marginal	2	2	1	1
Forma anatómica	2	2	1	1
Rugosidad superficial	1	1	2	2
Tinción marginal	2	2	1	1
Tinción de restauración	2	2	0	0
Contactos	1	1	1	1
Sensibilidad dentaria	1	1	1	1
Caries secundaria	3	3	1	1

Fuente: Boletas de Investigación Orfanato Valle de los Ángeles

Gráfica 6

CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 3



Fuente: cuadro 6

ANÁLISIS CUADRO 6 Y GRÁFICA 6

Se observa tanto en el cuadro como la gráfica que de 4 restauraciones 2 fueron realizadas con Resina Compuesta y ambas presentan caries secundaria, lo cual las califica como deficientes, asimismo, se puede observar que las restauraciones realizadas en las piezas 19 y 30 con Amalgama dental, están bastante aceptables ya que la mayoría de sus apartados han sido calificados como alfa, sin embargo, en ambas la rugosidad superficial ha sido calificada como beta.

Cuadro 7

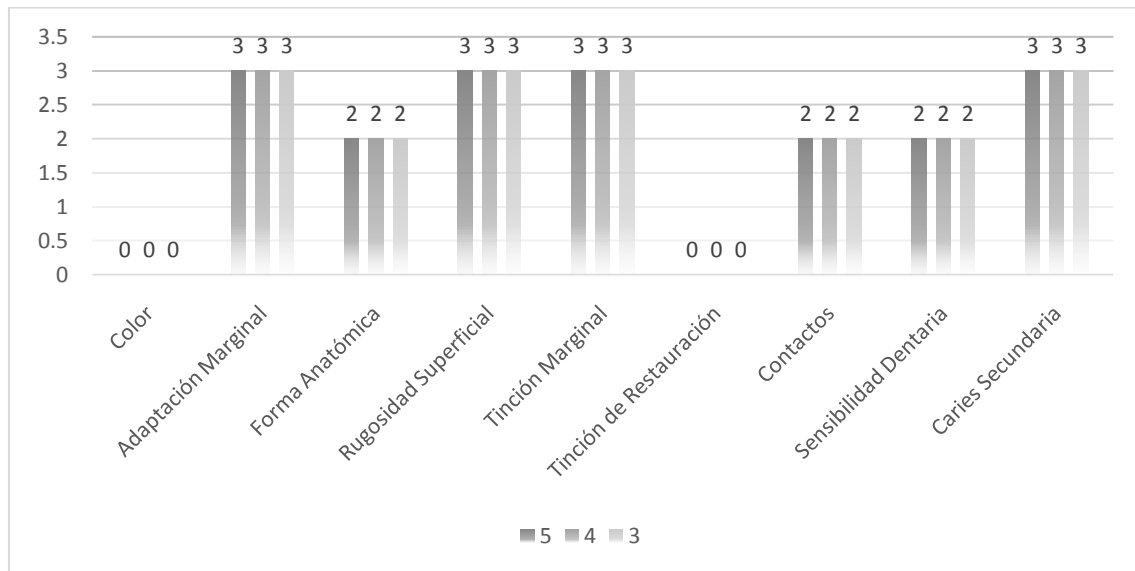
CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 4

Pieza	5	4	3
Clase restauración	CLASE II	CLASE II	CLASE II
Material de obturación	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA
Color	0	0	0
Adaptación marginal	3	3	3
Forma anatómica	2	2	2
Rugosidad superficial	3	3	3
Tinción marginal	3	3	3
Tinción de restauración	0	0	0
Contactos	2	2	2
Sensibilidad dentaria	2	2	2
Caries secundaria	3	3	3

Fuente: Boletas de Investigación Orfanato Valle de Los Ángeles

Gráfica 7

CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 4



Fuente: cuadro 7

ANÁLISIS CUADRO 7 Y GRÁFICA 7

Se observa tanto en el cuadro como en la gráfica que las tres restauraciones evaluadas en la boleta 4, presentan caries secundaria, posiblemente se deba a que renglones como adaptación marginal y tinción marginal fueron calificadas como Charlie.

Cuadro 8

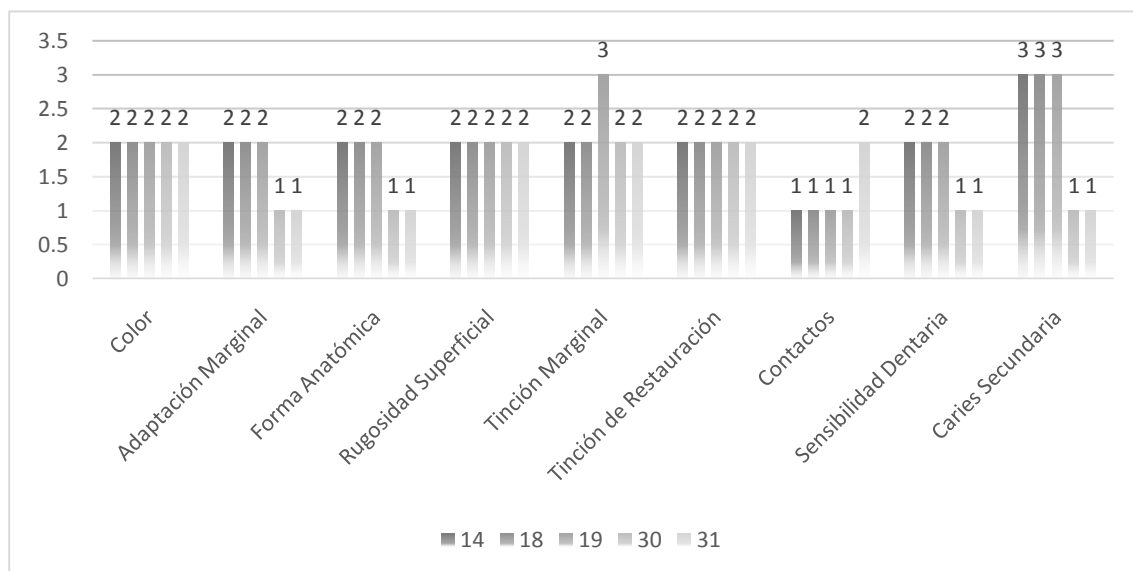
CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 5

Pieza	14	18	19	30	31
Clase restauración	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I
Material de obturación	RESINA	RESINA	RESINA	RESINA	RESINA
Color	2	2	2	2	2
Adaptación marginal	2	2	2	1	1
Forma anatómica	2	2	2	1	1
Rugosidad superficial	2	2	2	2	2
Tinción marginal	2	2	3	2	2
Tinción de restauración	2	2	2	2	2
Contactos	1	1	1	1	2
Sensibilidad dentaria	2	2	2	1	1
Caries secundaria	3	3	3	1	1

Fuente: Boleas de Investigación Orfanato Valle de Los Ángeles

Gráfica 8

CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 5



Fuente: cuadro 8

ANÁLISIS CUADRO 8 Y GRÁFICA 8

Se observa tanto en el cuadro como en la gráfica que todas las resinas evaluadas fueron calificadas como beta en el renglón color, y que todas las restauraciones que presentan caries secundarias presentaron también sensibilidad dental.

Cuadro 9

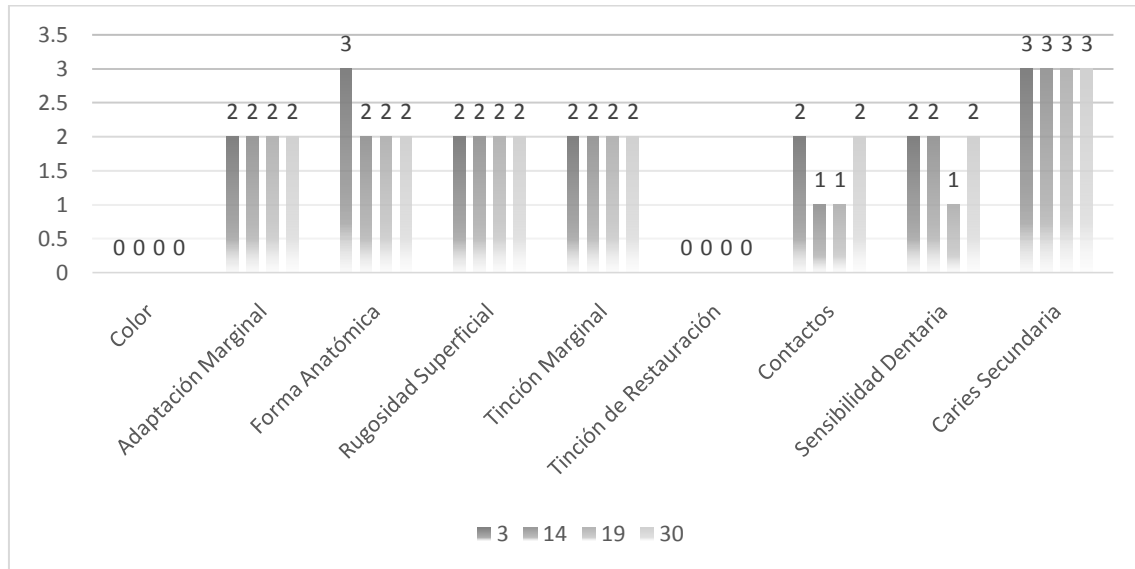
CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 6

Pieza	3	14	19	30
Clase restauración	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I
Material de obturación	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA
Color	0	0	0	0
Adaptación marginal	2	2	2	2
Forma anatómica	3	2	2	2
Rugosidad superficial	2	2	2	2
Tinción marginal	2	2	2	2
Tinción de restauración	0	0	0	0
Contactos	2	1	1	2
Sensibilidad dentaria	2	2	1	2
Caries secundaria	3	3	3	3

Fuente: Boletas de Investigación Orfanato Valle de Los Ángeles

Gráfica 9

CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 6



Fuente: cuadro 9

ANÁLISIS CUADRO 9 Y GRÁFICA 9

Se observa tanto en el cuadro como la gráfica que todas las restauraciones evaluadas en la boleta 6, presentan caries secundaria, posiblemente se debe a que todas fueron calificadas como beta en el renglón de adaptación marginal, factor que pudo haber influido negativamente en todas, ya que al permitir que haya microfiltración da lugar a caries recurrente.

Cuadro 10

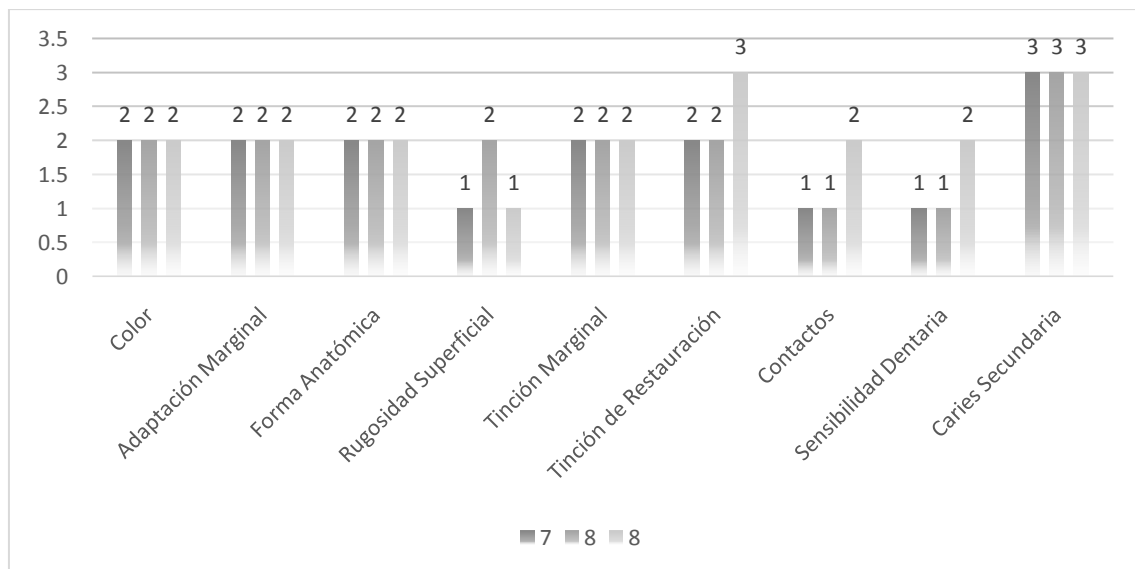
CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 7

Pieza	7	8	8
Clase restauración	CLASE I	CLASE I	CLASE III
Material de obturación	RESINA	RESINA	RESINA
Color	2	2	2
Adaptación marginal	2	2	2
Forma anatómica	2	2	2
Rugosidad superficial	1	2	1
Tinción marginal	2	2	2
Tinción de restauración	2	2	3
Contactos	1	1	2
Sensibilidad dentaria	1	1	2
Caries secundaria	3	3	3

Fuente: Boletas de Investigación Orfanato Valle de Los Ángeles

Gráfica10

CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 7



Fuente: cuadro 10

ANÁLISIS CUADRO 10 Y GRÁFICA 10

Se observa tanto en el cuadro como la gráfica que todas las resinas evaluadas en la boleta 7, presentan caries secundaria, factor que pudo haber sido influenciado por las calificaciones beta que recibieron en color, adaptación marginal y forma anatómica.

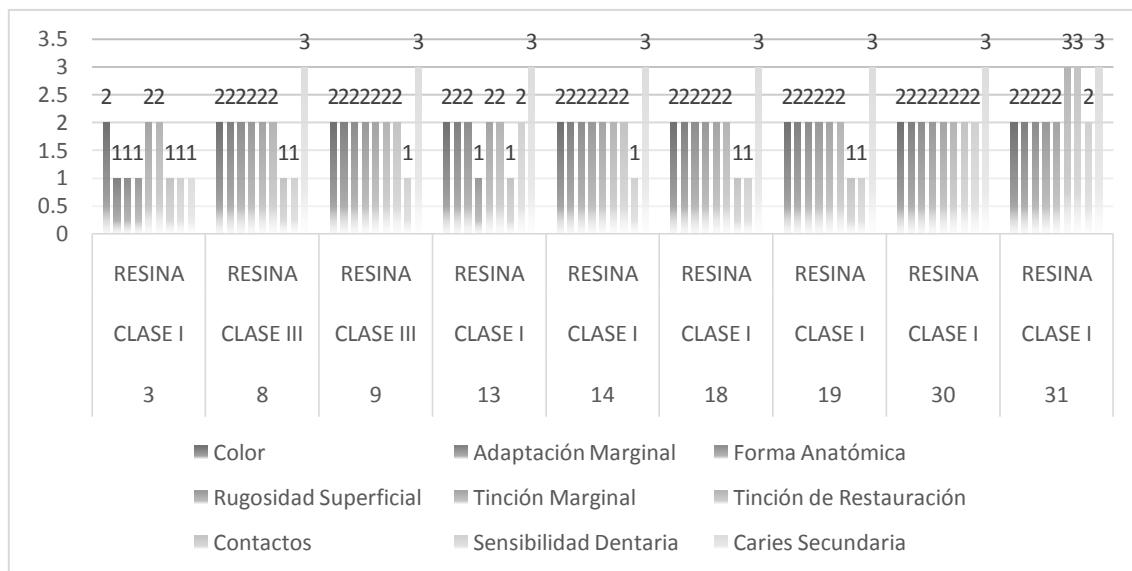
Cuadro 11
CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 8

Pieza	3	8	9	13	14	18	19	30	31
Clase restauración	CLAS E I	CLAS E III	CLAS E III	CLAS E I	CLAS E I	CLAS E I	CLAS E I	CLAS E I	CLAS E I
Material de obturación	RESI NA	RESI NA	RESI NA	RESI NA	RESI NA	RESI NA	RESI NA	RESI NA	RESI NA
Color	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Adaptación marginal	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Forma anatómica	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Rugosidad superficial	1	2	2	1	2	2	2	2	2
Tinción marginal	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tinción de restauración	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Contactos	1	1	2	1	2	1	1	2	3
Sensibilidad dentaria	1	1	1	2	1	1	1	2	2
Caries	1	3	3	3	3	3	3	3	3

Fuente: Boletas de Investigación Orfanato Valle de Los Ángeles

Gráfica 11

CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 8



Fuente: cuadro 11

ANÁLISIS CUADRO 11 Y GRÁFICA 11

Se observa tanto en el cuadro como la gráfica que de 9 restauraciones evaluadas solo una no presenta caries secundaria, y todas aquellas que, si presentaron caries secundaria, fueron calificadas como beta en los renglones de adaptación marginal y forma anatómica, por lo cual, se puede inferir que son factores que al no estar perfectos pueden afectar negativamente el éxito de las restauraciones.

Cuadro 12

CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 9

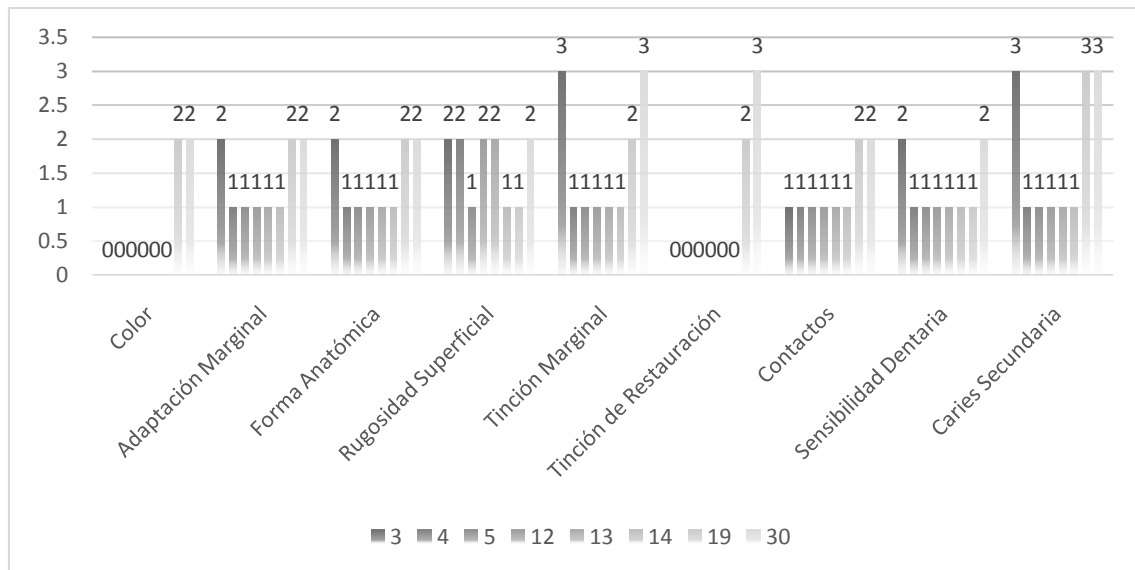
Pieza	3	4	5	12	13	14	19	30
Clase restauración	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I
Material de obturación	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA	RESINA	RESINA
Color	0	0	0	0	0	0	2	2
Adaptación marginal	2	1	1	1	1	1	2	2
Forma anatómica	2	1	1	1	1	1	2	2
Rugosidad superficial	2	2	1	2	2	1	1	2
Tinción marginal	3	1	1	1	1	1	2	3
Tinción de restauración	0	0	0	0	0	0	2	3
Contactos	1	1	1	1	1	1	2	2
Sensibilidad dentaria	2	1	1	1	1	1	1	2
Caries secundaria	3	1	1	1	1	1	3	3
Pieza	3	4	5	12	13	14	19	30
Clase restauración	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I
Material de	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA	AMALGAMA	RESINA	RESINA

obturación								
Color	0	0	0	0	0	0	2	2
Adaptación marginal	2	1	1	1	1	1	2	2
Forma Anatómica	2	1	1	1	1	1	2	2
Rugosidad superficial	2	2	1	2	2	1	1	2
Tinción marginal	3	1	1	1	1	1	2	3
Tinción de restauración	0	0	0	0	0	0	2	3
Contactos	1	1	1	1	1	1	2	2
Sensibilidad dentaria	2	1	1	1	1	1	1	2
Caries secundaria	3	1	1	1	1	1	3	3

Fuente: boletas de investigación Orfanato Valle de Los Ángeles

Gráfica 12

CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 9



Fuente: cuadro 12

ANÁLISIS CUADRO 12 Y GRÁFICA 12

Se observa tanto en el cuadro como en la gráfica que de 6 restauraciones de Amalgama solo una presentaba caries secundaria, a diferencia de las demás ésta presentaba varios renglones calificados como beta; por otra parte, se observa que se realizaron dos restauraciones de resina compuesta y ambas presentaron caries secundaria.

Cuadro 13

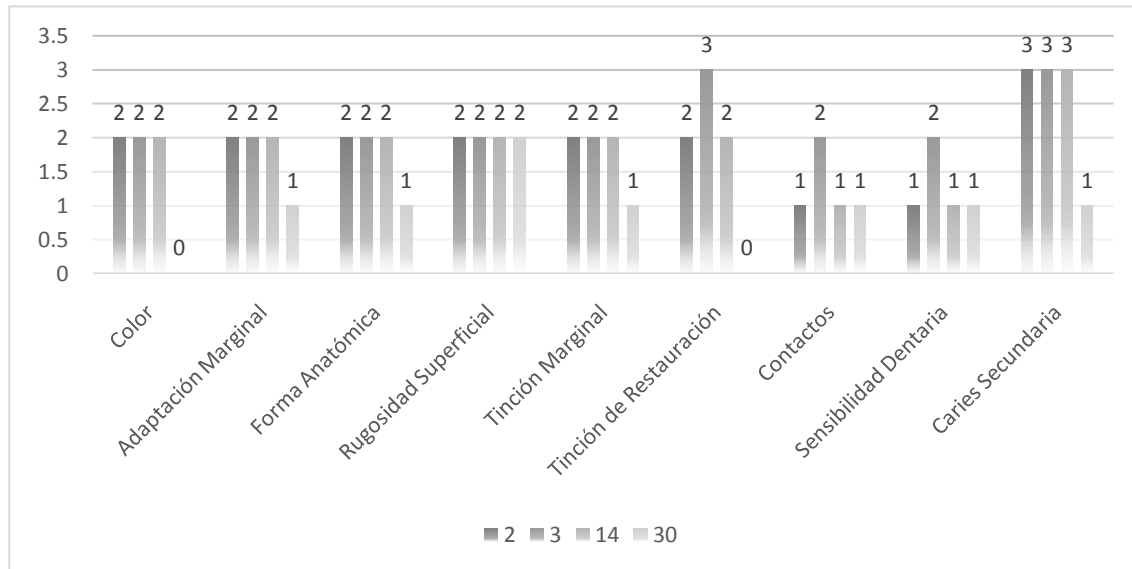
CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 10

Pieza	2	3	14	30
Clase restauración	CLASE I	CLASE I	CLASE I	CLASE I
Material de obturación	RESINA	RESINA	RESINA	AMALGAMA
Color	2	2	2	0
Adaptación marginal	2	2	2	1
Forma anatómica	2	2	2	1
Rugosidad superficial	2	2	2	2
Tinción marginal	2	2	2	1
Tinción de restauración	2	3	2	0
Contactos	1	2	1	1
Sensibilidad dentaria	1	2	1	1
Caries secundaria	3	3	3	1

Fuente: Boletas de Investigación Orfanato Valle de Los Ángeles

Gráfica 13

CALIDAD DE RESTAURACIÓN BOLETA 10



Fuente: cuadro 13

ANÁLISIS CUADRO 13 Y GRÁFICA 13

Se observa tanto en el cuadro como en la gráfica que, de las 4 restauraciones realizadas, las únicas que presentaron caries secundaria fueron aquellas obturadas con Resina Compuesta y que todas estas presentaron déficit en color, adaptación marginal, rugosidad superficial y forma anatómica.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Este estudio fue realizado con base en la metodología utilizada por Moncada en 2007; para su ejecución no se realizó calibración del evaluador para el diagnóstico y se manejaron los criterios alfa, beta y Charlie sobre la base de los “Criterios Clínicos Ryge/USPHS específicos por Parámetro”.

Durante este estudio se evaluaron 9 características de las restauraciones; color, adaptación marginal, forma anatómica, rugosidad superficial, tinción marginal, tinción de la restauración, contactos, sensibilidad dentaria y caries dental.

El análisis de la información recolectada permite observar que la mayoría de las piezas que fueron obturadas con Resina Compuesta presentaron caries secundaria y un dato interesantes es que muchas de estas restauraciones presentaron deficiencia marginal, deficiencia en la forma anatómica y rugosidad superficial, factores que evidentemente influyeron de forma negativa al éxito de las restauraciones; otro dato relevante es que la mayoría de estas restauraciones estaban ya pigmentadas, a pesar de que muchas de ellas llevan un período corto en boca, todos estos últimos resultados pueden estar muy ligados al proceso de pulido de las restauraciones.

Con respecto a las amalgamas dentales se puede ver que uno de los renglones donde se encuentra mayor deficiencia es en la rugosidad superficial, esto posiblemente se deba a pulidos precarios o a que muchas veces no son realizados, sin embargo, a pesar de esto, se encontró una incidencia menor de caries secundaria, a diferencia de lo demostrado por Moncada, las restauraciones de amalgama presentaron mayor porcentaje de éxito.

Muchos pacientes fueron tratados con ambos tipos de restauraciones, sin embargo, hasta en aquellos tratados por el mismo operador se encontró restauraciones de amalgama en mejor estado que las restauraciones de resina compuesta.

CONCLUSIONES

- La mayoría de restauraciones de resina compuesta presentaron caries secundaria.
- Todas aquellas restauraciones calificadas como betas en los renglones, adaptación marginal y forma anatómica presentaron caries secundaria, lo que quiere decir que los 3 factores están directamente relacionados.
- El mayor problema que se encontró en las restauraciones de amalgama fue la rugosidad superficial, factor fuertemente relacionado al pulido de la restauración.
- Las amalgamas presentaron mayor porcentaje de éxito que las resinas compuestas.

RECOMENDACIONES

- Crear un método de registro adecuado para conocer con precisión el tiempo que llevan las restauraciones.
- Recalcar a los odontólogos practicantes la importancia del pulido de las restauraciones para evitar que sea este uno de los motivos de fracaso.
- Realizar más investigaciones de tipo retrospectivo para poder mejorar la calidad de los tratamientos realizados durante el Ejercicio Profesional Supervisado.

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES

INTRODUCCIÓN

Durante el programa de Ejercicio Profesional Supervisado se brindó atención integral,, primordialmente, a los estudiantes de primaria del Orfanato Valle de Los Ángeles, algunos de nivel secundario y diversificado del mismo establecimiento y a estudiantes de sexto, quinto y cuarto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta No.822.

Se procuró atender un mínimo de 13 escolares mensualmente, sin embargo, en algunas ocasiones fue imposible debido a la falta de tiempo o a que los tratamientos en algunos pacientes eran muy extensos; durante los ocho meses de práctica se atendió un total de 92 pacientes. A continuación, se enumeran el total de tratamientos efectuados.

RESULTADOS

Cuadro 14

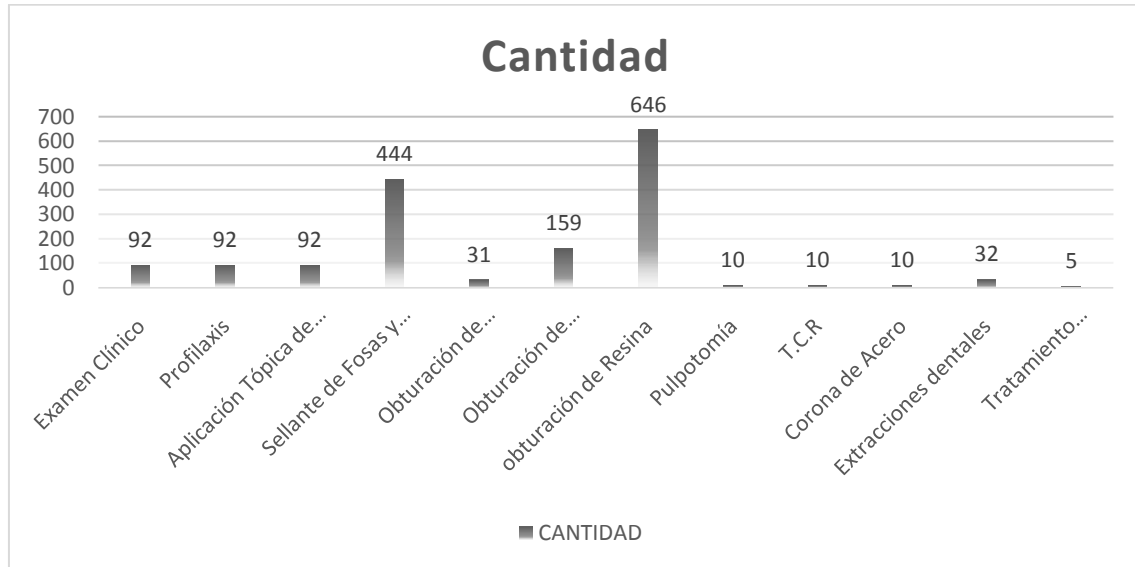
TOTAL, DE TRATAMIENTOS REALIZADOS DURANTE EL DESARROLLO DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, DE JUNIO 2017 A MAYO 2018

Tratamientos realizados	Cantidad
Examen clínico	92
Profilaxis	92
Aplicación tópica de flúor	92
Sellante de fosas y fisuras	444
Obturación de ionómero de vidrio	31
Obturación de amalgama	159
obturación de resina	646
Pulpotomía	10
T.C.R	10
Corona de acero	10
Extracciones dentales	32
Tratamiento periodontal	5

Fuente: Informes mensuales Orfanato Valle de Los Ángeles

Gráfica 14

TOTAL, DE TRATAMIENTOS REALIZADOS DURANTE EL DESARROLLO DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO DE JUNIO 2017 A MAYO 2018



Fuente: cuadro 14

ANÁLISIS CUADRO 14 Y GRÁFICA 14

En el cuadro y gráfica anterior se puede observar que la mayor parte de tratamientos realizados fueron de carácter restaurativo; el número de extracciones dentales ejecutadas fue mínimo en relación a la totalidad de obturaciones, esto refleja que la prevención al pasar de los años evita que las lesiones cariosas crezcan desmesuradamente, a pesar que con frecuencia se encuentran lesiones cariosas extensas en escolares de primer ingreso, por ejemplo, siempre se trata de preservar las piezas dental en boca el mayor tiempo posible; asimismo, se puede ver que el material de obturación que más se utilizó fue la Resina Compuesta, esto probablemente se deba a que trabajar con este tipo de material reduce el número de citas para atender a un paciente. Otra observación interesante es que a pesar de trabajar con un subprograma preventivo, específicamente, de sellantes de fosas y fisuras, también se trabaja mucha prevención en pacientes integrales, es decir, la prevención no está limitada a 20 pacientes requisitos por mes, ya que también se aplica a los pacientes que se

tratan de forma integral. Por otra parte es notorio que el tratamiento menos efectuado en escolares es el periodontal, esto se debe a que en dientes recién eruptados es muy poco probable encontrar formaciones de cálculos dentales.

Cuadro 15

TRATAMIENTOS REALIZADOS MENSUALMENTE, DURANTE EL DESARROLLO DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, DE JUNIO 2017 A MAYO 2018

TRATAMIENTOS REALIZADOS	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Examen clínico	6	13	13	12	10	10	13	15
Profilaxis	6	13	13	12	10	10	13	15
Aplicación tópica de flúor	6	13	13	12	10	10	13	15
Sellante de fosas y fisuras	55	75	35	49	59	44	65	62
Obturación de Ionómero de vidrio	0	0	1	8	0	15	2	5
Obturación de amalgama	0	20	29	47	9	3	38	13
obturación de resina	48	85	76	73	69	81	92	122
Pulpotomía	0	0	0	0	1	0	0	9
T.C.R	0	0	2	5	0	0	1	2
Corona de acero	0	1	0	3	0	0	0	6
Extracciones dentales	0	5	5	6	2	5	3	6
Tratamiento periodontal	0	0	2	3	0	0	0	0
Total	121	225	189	230	170	178	240	270

Fuente: Informes mensuales Orfanato Valle de Los Ángeles

ANÁLISIS CUADRO 15

En el cuadro anterior se observa con mejor detalle qué tratamientos fueron realizados cada mes; es importante notar que el primer mes no se llevaron a cabo obturaciones con amalgama de plata, debido a que no se contaba con amalgamador, otro dato interesante es que la mayoría de pulpotomías y coronas de acero se efectuaron el último mes, esto se debe a que como ya se había trabajado a la mayoría de pacientes de sexto, quinto y cuarto primaria, se atendió a escolares más pequeños que, en su mayoría, tenían únicamente dientes deciduos.

CONCLUSIONES

- La mayor parte de tratamientos que se realizan en la clínica del Orfanato Valle de Los Ángeles son de carácter restaurativo, siendo las más frecuentes las obturaciones con Resina Compuesta, seguidas por las obturaciones de Amalgama de plata.
- Los tratamientos que se realizan con menor frecuencia son los periodontales debido a que se trabaja con escolares y cuando presentan inflamación gingival, generalmente, está asociada a placa dentobacteriana y no a cálculos dentales.
- En la clínica dental del Orfanato Valle de Los Ángeles no se realizan extracciones de piezas permanentes con frecuencia, ya que se busca preservarlas en boca la mayor parte del tiempo, por lo cual se llevan a cabo tratamientos de conductos radiculares, regularmente.

RECOMENDACIONES

- A la Universidad de San Carlos de Guatemala, proveer con los materiales necesarios a los estudiantes para poder implementar una odontología restaurativa y realizar con menor frecuencia extracciones dentales.

- Al Orfanato Valle de Los Ángeles, cuidar que los alumnos de esta institución mantengan una buena higiene oral, permitiéndoles cepillar sus dientes después de sus refacciones; limitando el consumo de azúcares en su dieta diaria y hacer saber a los alumnos que la atención odontológica es un privilegio y debe ser valorado.

V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

INTRODUCCIÓN

La clínica dental del Ejercicio Profesional Supervisado presenta una alta demanda de pacientes y tratamientos por realizar, un odontólogo practicante no se daría abasto si no contara con la ayuda de personal capacitado para cubrir distintas actividades dentro de la clínica dental.

La odontología a cuatro manos ayuda a reducir los tiempos de trabajo y el esfuerzo que el operador debe realizar, ayuda a que este último se enfoque, primordialmente, en la realización de los tratamientos a los pacientes atendidos y no tenga que estarse preocupando por actividades como la limpieza del instrumenta. Sin embargo, muchas veces las comunidades no cuentan con asistentes dentales capacitados, por tanto, es deber del odontólogo practicante capacitar constantemente al asistente dental con el que cuenta la clínica, en primer lugar para facilitar la ejecución del programa y, en segundo, brindar a una persona una herramienta de trabajo.

PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN

Cuando se habla de control de infecciones dentro de la clínica dental, se refiere tanto a que el profesional como la persona que busca el servicio sean protegidos de todos los patógenos que pudieran quedar en el ambiente; para lograr el objetivo de una vía de protección doble, es importante manejar correctamente la desinfección y esterilización de los insumos dentro de la clínica.

Desinfección se refiere a un procedimiento que se realiza de forma física y/o química para destruir microorganismos ya sean patógenos o no, pero esta eliminación no se logra de forma absoluta, ya que no logran descartar, por ejemplo, las esporas y algunos virus altamente resistentes, solamente se disminuye su patogenicidad. Este proceso se lleva a cabo con la utilización de sustancias desinfectantes, que radican desde el jabón común hasta desinfectantes como el glutaraldehído.

Esterilización se refiere a ese proceso mediante el cual se garantiza la destrucción absoluta de los microorganismos patógenos, con la esterilización se persigue romper la cadena de transmisión de la infección entre los pacientes que han sido tratados con el mismo instrumental previamente. Este proceso logra mediante mecanismos más avanzados que requieren de ornamentos más complejos como un horno a calor o un autoclave.

En el Orfanato Valle de los Ángeles, el proceso de desinfección se realiza con jabón ordinario y glutaraldehído; inmediatamente al terminar de ser utilizado el instrumental, todo este es lavado y cepillado con agua y jabón, logrando un efecto antiséptico, esto quiere decir que se produce la muerte celular y bacteriana por procesos de oxidación, hidrólisis e inactivación de enzimas.

Luego se procede a sumergir todo el instrumental dentro de una solución de glutaraldehído. El glutaraldehído es un líquido de bajo peso molecular que es incoloro y su olor es picante, este es soluble en agua y en solventes orgánicos como el etanol, benceno y éter. Su forma de acción radica en alterar la síntesis de

DNA, RNA y proteínas, de esta forma la célula es incapaz de llevar a cabo sus funciones esenciales, asimismo, causa destrucción de la pared de esporas e inhibe la esporulación y germinación, en resumen actúa como desnaturalizante o precipitante de proteínas, inhiben enzimas y causan muerte celular siempre y cuando las soluciones se encuentren activas; es decir, con un pH óptimo (entre 7.5-8.5).

Como ventaja el glutaraldehído es más potente y menos tóxico que el formaldehído, pero es importante tomar en cuenta que la actividad contra esporas es limitada y para asegurar una correcta desinfección contra estas se aconseja que los instrumentos permanezcan sumergidos un mínimo de 6 horas, por lo que se considera tardado y contraproducente.

Siempre hay que tomar en cuenta que cada microorganismo requiere de un tiempo específico para que el glutaraldehído cumpla su función de desinfección y que el tiempo también depende de la cantidad de materia orgánica, antigüedad de la solución desinfectante; generalmente, solo se necesitan entre 30-40 minutos para conseguir una desinfección de alto nivel. Esta es capaz de inactivar bacterias, hongos, virus y micobacterias en 20 minutos si se encuentra a una temperatura de 20°C; sin embargo, algunas micobacterias menos susceptibles pueden requerir hasta una hora para obtener un nivel alto de desinfección.

En la clínica dental dentro del Orfanato Valle de los Ángeles se utiliza el glutaraldehído Metricide 28 que entre sus características están que puede ser utilizado y reutilizado como desinfectante de alto nivel en un máximo de 28 días y su uso está recomendado para todo aquel equipo e instrumental plástico y de goma sumergibles y sensibles al calor; contiene un agente tensioactivo y no requiere dilución.

Otro aspecto importante a considerar es que el glutaraldehído, aunque es menos tóxico que el formaldehído, no deja de serlo por lo que su manipulación debe ser con guantes y mascarilla como barrera de protección, y el instrumental siempre debe ser lavado nuevamente con agua y jabón, sobre todo cuando va a ir directamente a la boca de un nuevo paciente.

Al finalizar el proceso de desinfección, se realiza el proceso de esterilización, que como se ha visto, es lo único que asegura la eliminación total de los microorganismos potencialmente infecciosos.

El horno de calor seco es un sistema mediante el cual se elimina microorganismos por coagulación de las proteínas de éstos ya que oxida sus componentes celulares. Aunque es un proceso menos eficiente que la esterilización por calor húmedo porque los microorganismos mueren con mayor rapidez cuando se encuentran en presencia de agua, por lo cual su efectividad depende de la difusión del calor, la cantidad de calor disponible, y los niveles de pérdida de calor. La buena acción microbicida del calor seco depende de que los elementos a esterilizar estén limpios, ya que cuando poseen aceite o grasa, estos mismos protegen a los microorganismos de la acción del calor, he aquí una razón más por lo cual los instrumentos deben ser previamente desinfectados; el calor penetra lentamente en los materiales por lo cual se requiere largos períodos de exposición.

Debido a las altas temperaturas para destruir microorganismos, es inapropiado para algunos materiales como líquidos, gomas y géneros. Por otra parte, entre sus desventajas está que daña el material porque reduce el temple de acero.

El tiempo de esterilización se debe determinar para cada tipo de material, por ejemplo, en el caso de materiales muy resistentes al calor, se pueden usar temperaturas más altas por tiempos más cortos.

Entre las ventajas de este método de esterilización están que no deja residuos, y es un método rápido y económico

Cuadro 16

HORARIO ACTIVIDAD CLÍNICA DURANTE EL DESARROLLO DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, DE JUNIO 2017 A MAYO 2018

Horario	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:00-13:30	BARRIDO DE SFF ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES	ATENCIÓN A PACIENTES INTEGRALES ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES	ACTIVIDAD DE PREVENCIÓN BUCAL EN ESCUELAS	ATENCIÓN A PACIENTES INTEGRALES ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES	ATENCIÓN A PACIENTES INTEGRALES ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES
13:00-14:00	PERÍODO DE ALMUERZO				
14:00-16:00	BARRIDO DE SFF ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN PERSONAL AUXILIAR	ATENCIÓN A PACIENTES INTEGRALES ESCUELA 822	ACTIVIDAD DE PREVENCIÓN BUCAL EN ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES	ATENCIÓN A PACIENTES INTEGRALES ESCUELA 822	ATENCIÓN A PACIENTES INTEGRALES ORFANATO VALLE DE LOS ÁNGELES /ESCUELA 822

Fuente: Horario de atención clínica dental Orfanato Valle de Los Ángeles.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA CAPACITACIÓN AL PERSONAL AUXILIAR

Datos generales del Asistente Dental:

- **Nombre:** Irma Leticia Alvarado
- **Edad:** 34 años
- **Nivel educacional:** Sexto primaria
- **Idiomas:** Español
- **Experiencia laboral:** 6 años como asistente de clínica médica, 5 años como asistente de clínica dental.

La capacitación a Irma se llevó a cabo una vez a la semana durante 8 meses, dependiendo de la extensión del contenido del mes, era la cantidad de temas que se revisaban a la semana. La capacitación consistió en leer el documento, repasar de forma práctica mientras se trabajaba con los pacientes integrales. El programa se llevó a cabo con mucha facilidad, ya que la asistente dental contaba con 5 años de aprendizaje del tema, y todos los años son repetitivos. Al finalizar cada mes, se realizaba una evaluación para comprobar qué tan bien manejaba los temas impartidos y reforzar aquellos en los cuales aún existiera duda.

Los temas que se impartieron durante el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, fueron los siguientes:

Cuadro17

**TEMAS IMPARTIDOS DURANTE LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL
AUXILIAR EN EL DESARROLLO DEL EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO, DE JUNIO 2017 A MAYO 2018**

Mes	Temas
JUNIO	Funciones del Asistente Dental
JULIO	Equipo de Uso Dental
AGOSTO	Prevención de Enfermedades
SEPTIEMBRE	Instrumental Para Uso Dental
FEBRERO	Morfología Dental
MARZO	Transferencia Instrumental
ABRIL	Materiales de Uso Dental
MAYO	Enfermedades Dentales

Fuente: Manual para el Asistente Dental, Área de Odontología Socio Preventiva FAUSAC junio 2017- mayo 2018

CONCLUSIONES

- Capacitar a una persona específica para auxiliar al odontólogo dentro de la clínica dental, es necesario, tanto para el practicante como para el asistente, ya que facilita el trabajo del primero y genera una oportunidad de aprendizaje y trabajo para el último.
- Establecer los temas a tratar cada mes es fundamental para compartir un conocimiento apropiado, de forma clara y fácil para el asistente dental.
- La mejor manera de capacitar a personal auxiliar es mediante la práctica, ya que aprender sobre odontología conlleva aprender muchos nombres, dosis, etc., los cuales debe dominar a la perfección.

RECOMENDACIONES

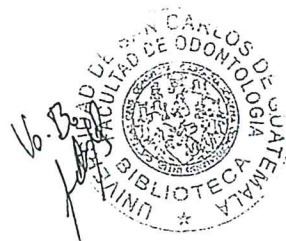
- Dividir los temas mensuales de manera equitativa, ya que hay meses con muy poco contenido y otros con demasiado contenido.
- Permitir que la asistente dental se lleve el manual a su casa para que pueda reforzar los términos diariamente, y no solo cuando el practicante se siente con ella a repasar.
- Revisar la redacción de las evaluaciones y utilizar terminología más sencilla.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez, J. (2013). **Centro polideportivo y recreativo, San José el Manzano, Santa Catarina Pinula: Antecedentes**. Tesis. (Licenciado en Arquitectura). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura. 109 p.
2. Caballero, S. (2008). **Conceptos básicos sobre esterilización del instrumental quirúrgico**. (en línea). España: Consultado el 29 de junio del 2017. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/914/1/Conceptos-basicos-sobre-esterilizacion-del-instrumental-quirurgico.html>
3. Clavell, L. y Pedrique de Aulacio, M. (1992). **Microbiología: manual de métodos generales**. 2 ed. Venezuela: Facultad de Farmacia. Universidad Central de Venezuela. 20 p.
4. Gil Padrón, M. A. et al. (2002). **Los sellantes de fosas y fisuras: una alternativa de tratamiento preventivo o terapéutico revisión de la literatura**. Acta Odontol. Venez. 40(2):193-200. (en línea). Consultado el 25 de jul del 2018. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652002000200017&lng=es.
5. IMFOHSA (Importadora Farmacéutica Hospitalaria Dentista). (s.f.). **Metricide 28**. (en línea). Guatemala: Consultado el 29 de mayo del 2017. Disponible en: https://www.google.com.gt/?gfe_rd=cr&ei=XblZWcqpM6Sw8wft3qGoBA#q=glutaraldehido+metricide+28
6. **Manual para el asistente dental** (2017). Guatemala: Área de Odontología Socio Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad San Carlos de Guatemala. 114 p.
7. Moncada, G, et al. (2007). **Longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta**. Revista Dental de Chile 99(3):8-16.
8. Pontífica Universidad Católica de Chile. (s.f.). **Antisépticos y desinfectantes**. (en línea). Chile: Consultado el 29 de mayo del 2017. Disponible en: <http://www6.uc.cl/manejoheridas/html/antiseptico.html>



9. **Protocolo longevidad y causa de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta en pacientes escolares atendidos en el programa Ejercicio Profesional Supervisado.** (2017). Guatemala: Área de Odontología Socio- Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 9 p.
10. Sosa Rosales, M. C. (2003). **Evolución de la fluoruración como medida para prevenir la caries dental.** Rev Cubana Salud Pública. 29(3): 268-274. (en línea). Consultado el 29 de jul del 2018. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/resvistas/spu/vol29_3_03/spu11303.htm
11. Universidad Industrial de Santander. (2008). **Protocolo de limpieza, desinfección y esterilización en el servicio de odontología.** (en línea). Colombia: Consultado El 29 de jun del 2017. Disponible en: https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/bienestar_estudiantil/protocolos/TBE.34.pdf



ANEXOS

Instructivo para introducir datos de la Investigación EPS-2017

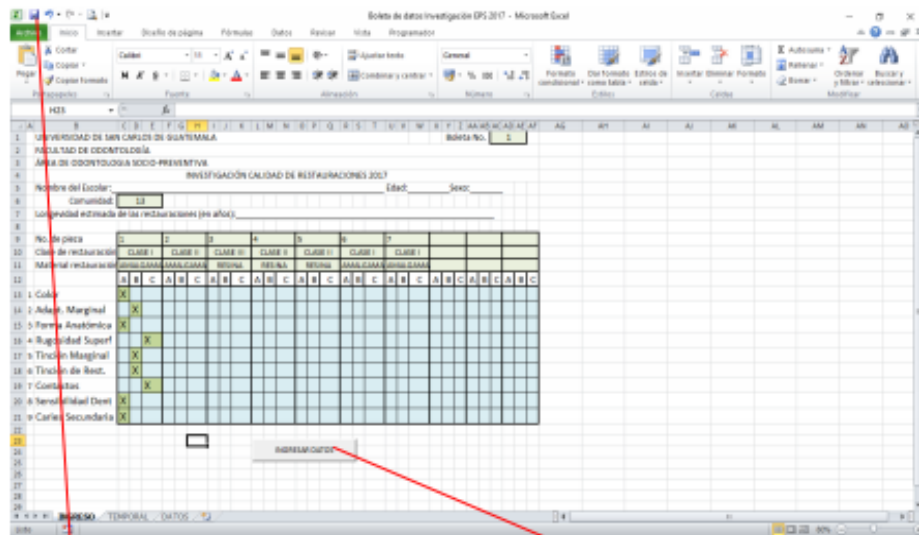
La aplicación está diseñada para facilitar el ingreso de los datos a partir de una hoja electrónica similar a las boletas de recolección de información utilizadas. A continuación una breve descripción de los componentes de la aplicación:

Código de comunidad asignado

Correlativo de las 10 boletas

Correlativo del 1 al 10 máximo Clase I, II o III Amalgama o Resina

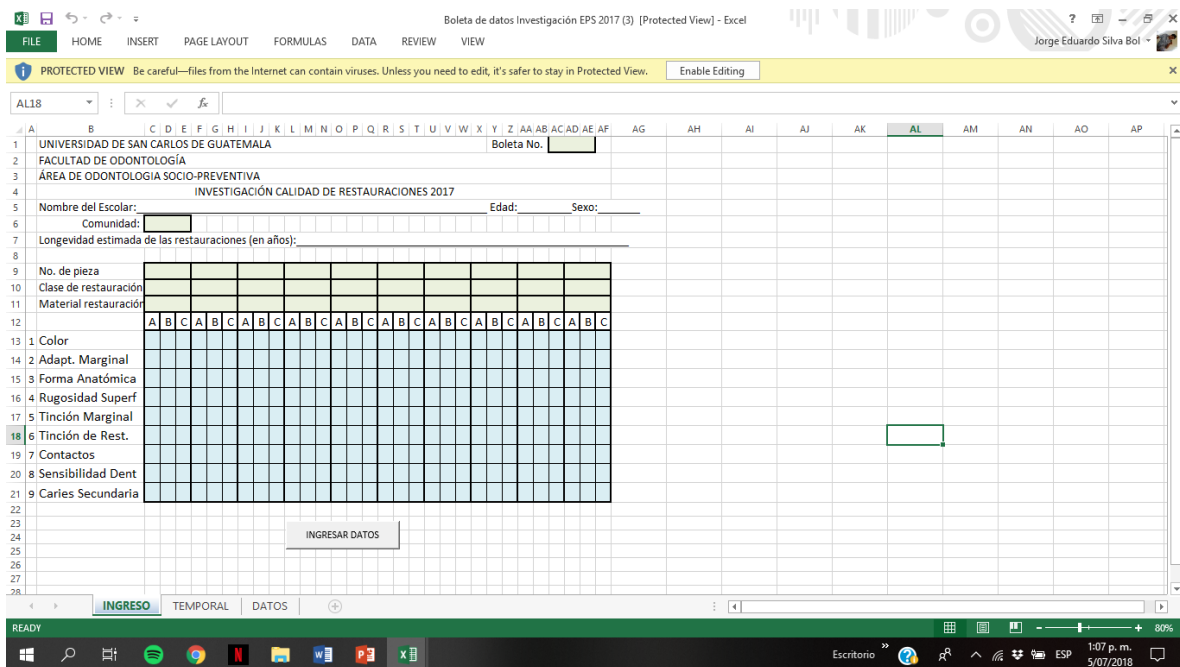
Colocar X "mayúsculas" en las casillas correspondientes para A (Alfa), B (Bravo) o C (Charlie). Cada una de las 9 características clínicas evaluadas lleva 1 sola "X", es decir, no puede marcarse simultáneamente 2 criterios para la misma pieza evaluada.



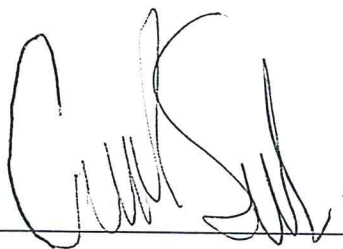
Finalmente, al terminar de llenar las casillas y verificar que todos los datos de la ficha están correctos, se deben ingresar a la base de datos haciendo click en el botón de "INGRESO DE DATOS"

Las hojas electrónicas identificadas como "TEMPORAL" y "DATOS", NO DEBEN ALTERARSE POR NINGÚN MOTIVO.

Al finalizar el ingreso de todas las boletas, guardar el archivo con su nombre, ejemplo: "ernestovillagran".



El contenido de este Informe es única y exclusivamente
responsabilidad de la autora:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'María Celeste Silva Bol', is positioned above a horizontal line.

María Celeste Silva Bol

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

