

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO
EN EL HOSPITAL NACIONAL DE RETALHULEU
FEBRERO – OCTUBRE 2017

Presentado por:

DAGMAR BARRASCOUT DE LEÓN

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, noviembre de 2017

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO
EN EL HOSPITAL NACIONAL DE RETALHULEU
FEBRERO – OCTUBRE 2017



Presentado por:

DAGMAR BARRASCOUT DE LEÓN

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, noviembre de 2017

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 Cuarta:	Br. Dulce Kátheryn Michelle Alva Gómez
Vocal Quinto:	Br. Joab Jeremías Vicente Vega
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dra. Rosy Marcella del Águila Amiel
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

ACTO QUE DEDICO

A: Dios por haberme dado el regalo más grande que existe, la vida, y por ser guía de mis acciones.

A: Mi padre (Q.E.P.D.) y a mi madre por sus consejos, apoyo, ejemplo, dedicación y comprensión que hicieron posible ser la persona que soy.

A: Mis hermanos por compartir esos buenos y malos momentos en el transcurso de nuestras vidas.

A: Mis familiares por formar parte de mi vida.

A: Mis amigos por su amistad, pues hacen posible que en el corazón perduren los momentos de la vida estudiantil universitaria.

A: La Universidad de San Carlos de Guatemala, a la Facultad de Odontología, por haberme dado la oportunidad de llegar a ser una persona íntegra.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el agrado de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Hospital Nacional, Retalhuleu, de febrero a octubre de 2017, 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	3
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS	5
A) CONSTRUCCIÓN DE BASURERO PRINCIPAL, BASUREROS BAMBOLEANTES DE METAL Y REMOZAMIENTO DE LA CANCHA DE BÁSQUETBOL EN LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA APLICACIÓN DE RETALHULEU.....	6
1. Introducción.....	7
2. Planteamiento del problema.....	7
3. Justificación.....	8
4. Objetivos alcanzados.....	8
5. Metodología	9
6. Conclusiones.....	11
7. Limitaciones.....	11
B) MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL DEL HOSPITAL NACIONAL DE RETALHULEU.....	12
1. Introducción	13
2. Objetivos alcanzados	13
3. Metodología	14
4. Conclusiones	15
5. Limitaciones	15
II. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES	16
1. Resumen.....	17
2. Objetivos alcanzados	17
3. Logros del programa	18
4. Presentación de resultados	18
A) Subprograma de enjuagues con fluoruro de sodio	18
B) Subprograma de sellantes de fosas y fisuras	20
C) Subprograma de educación para la salud bucal	23
D) Entrega de cepillos y pastas dentales	24
E) Análisis del programa de prevención de enfermedades bucales	25
5. Conclusiones	26

6. Recomendaciones.....	27
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA	28
1. Título	29
2. Tipo de estudio	29
3. Objetivos del estudio	29
4. Metodología	29
5. Presentación de resultados	32
6. Discusión de resultados.....	42
7. Conclusiones	43
8. Recomendaciones.....	43
IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL	45
1. Introducción.....	46
2. Metodología.....	46
3. Presentación de resultados.....	47
V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO	54
1. Introducción	55
2. Protocolo de desinfección y esterilización.....	55
3. Horario de atención	56
4. Capacitación del personal auxiliar.....	56
A) Introducción	56
B) Descripción y análisis de la ejecución del programa	57
C) Conclusiones	58
D)Recomendaciones.....	59
VI. BIBLIOGRAFÍA	60
VII. ANEXOS.....	62

SUMARIO

El presente informe tiene como finalidad describir, desglosar y explicar las diferentes actividades que se llevaron a cabo en el Ejercicio Profesional Supervisado realizado en el Hospital Nacional del departamento de Retalhuleu, durante el período comprendido de febrero a octubre de 2017.

En el desarrollo del EPS se exhorta al estudiante a brindar servicios en salud bucal, a prevenir enfermedades bucales, que administre una clínica dental, que capacite a una persona para asistente dental y a introducirse a la comunidad; lo anterior se logró con los siguientes programas:

- 1. Actividad Comunitaria:** Se llevaron a cabo dos proyectos comunitarios, uno en la E.O.U.M. Aplicación y el otro fue en la clínica dental del Hospital Nacional de Retalhuleu. El proyecto de la escuela se desarrolló durante los 8 meses del EPS, el que consistió en: construcción de un basurero principal con torta de cemento y puertas de lámina, remozamiento de la cancha de básquet y construcción de 6 basureros bamboleantes de metal. En la clínica del Hospital Nacional de Retalhuleu se realizó lo siguiente: la compra de un carrito porta medicamentos con rodos para la asistente, la compra de un reloj de pared, la realización de fundas de tela protectoras para la unidad dental y el cambio de la manguera de la jeringa triple por una nueva.
- 2. Programa de prevención de enfermedades bucales:** Se llevó a cabo mensualmente sesiones de educación en salud bucal, colocación de sellantes de fosas y fisuras en piezas permanentes clínicamente sanas, y semanalmente, se aplicaron a escolares enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%. Este sub-programa se realizó en las siguientes escuelas: E.O.U.M Dinamarca, E.O.U.M. Aplicación, E.O.U.M. Monterrey y Fundación Dar, en donde se llegó a un total de 7,055 niños, a quienes se les aplicó enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%, 821 sellantes de fosas y fisuras realizados en piezas permanentes y se impartieron 156 sesiones de educación en salud bucal; se benefició a 4, 330 niños con dichas sesiones educativas.
- 3. Actividad clínica integrada:** Se brindó servicio odontológico a la población escolar y población en general en el departamento de Retalhuleu, y se trabajó principalmente con la Fundación Dar y con la E.O.U.M. Dinamarca. Se atendió en total a 161 niños integrales y población en general, lo anterior durante los 8 meses del EPS, a quienes

se les realizó: 106 profilaxis y aplicaciones de fluoruro, 245 sellantes de fosas y fisuras, 7 tratamientos periodontales, 47 obturaciones de amalgama, 490 obturaciones de resina, 22 pulpotomías, 23 coronas de acero y 85 extracciones dentales.

- 4. Administración del consultorio odontológico:** En donde se evaluó la asistencia y puntualidad, presentación personal, orden y limpieza en la clínica dental, métodos de esterilización, libro de citas y diario, el archivo en donde se debe tener de forma ordenada todas las fichas clínicas y reportes mensuales, así como también las cartas enviadas; también se evaluó la existencia de un botiquín de urgencias el cual debe de estar en un lugar visible, y por último, se evaluó la capacitación del personal auxiliar. Todo con la finalidad de introducir al estudiante en el mundo laboral de una clínica privada.

Con lo expuesto, el programa del Ejercicio Profesional Supervisado se concluyó con éxito.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

A) CONSTRUCCIÓN DE BASURERO PRINCIPAL, BASUREROS BAMBOLEANTES DE METAL Y REMOZAMIENTO DE LA CANCHA DE BÁSQUETBOL EN LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA APLICACIÓN DE RETALHULEU.

1. Introducción

Durante el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), los estudiantes de sexto año de la carrera de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deben realizar un proyecto comunitario que sea útil a la comunidad donde están realizando su EPS.

Este proyecto se llevó a cabo en la Escuela Oficial Urbana Mixta Aplicación, ubicada en el departamento de Retalhuleu, durante el período de marzo a septiembre del año 2017, el cual consistió en la construcción de un basurero principal con puertas de lámina y torta de cemento, en donde se guardaron todos los toneles llenos de basura y se evitó la propagación de enfermedades, que pudieran afectar a los alumnos y a todo el personal de la escuela, así como la propagación de plagas. También, se instalaron seis botes bamboleantes de metal para depositar la basura, cuatro fueron colocados alrededor de la cancha de básquetbol de la Escuela Aplicación y dos en frente de las aulas de quinto grado. Además, se remozó la cancha de básquetbol con el objetivo que los alumnos tengan un área mejor para practicar deporte y recrearse.

El proyecto se gestionó con el apoyo del personal administrativo de la escuela, los alumnos, los padres de familia y la odontóloga practicante.

2. Planteamiento del problema

El problema principal en la Escuela Aplicación es el depósito de basura, ya que poseían toneles de basura, pero a la intemperie y tenían pocos basureros alrededor de la escuela; además, la cancha de básquetbol era poco segura, ya que una de sus esquinas estaba deteriorada, y podría provocar accidentes a quienes estudian o laboran en la escuela. Dichas condiciones no son saludables ni seguras para los alumnos y el personal, por lo que surgió el proyecto de construir un basurero principal con puertas de lámina y torta de cemento, seis basureros bamboleantes de metal y el remozamiento de la cancha de básquetbol.

3. Justificación

La necesidad de mejorar la infraestructura y la higiene en la Escuela Aplicación fue de gran importancia, debido a que no poseían un adecuado control de los desechos, por lo que se construyó un basurero principal con puertas de lámina y torta de cemento, con lo cual se evitó la propagación de plagas, malos olores, y contacto accidental de los alumnos con la basura. También se compraron seis basureros bamboleantes de metal, se instalaron cuatro alrededor de la cancha de básquetbol y dos en frente de las aulas de quinto grado primaria, con el objetivo que los alumnos y el personal tengan un lugar adecuado para el depósito de su basura, así evitar que la tiren al suelo o en algún rincón de la escuela. Además con el remozamiento de la cancha de básquetbol se evitó posibles accidentes para el personal educativo y alumnos, ya que la cancha presentaba una esquina deteriorada.

4. Objetivos alcanzados

Se logró beneficiar a los alumnos y personal educativo de la Escuela Aplicación con la construcción del basurero principal y los basureros bamboleantes, se obtuvo una mejora en el control de los desechos biológicos y no biológicos; el remozamiento de la cancha de básquetbol fue para brindarles un área deportiva segura.

Objetivos Específicos

- Se logró prevenir la propagación de plagas, posibles enfermedades entre los alumnos y personal educativo, mediante la construcción del basurero principal con puertas de lámina.
- Se mejoró la higiene en la Escuela Aplicación mediante la instalación de basureros bamboleantes alrededor de la cancha de básquetbol y en frente de las aulas de quinto grado primaria, así evitar que la basura la tiren en cualquier parte y dañen la infraestructura de la escuela.
- Con el remozamiento de la cancha de básquet se logró evitar posibles accidentes de los alumnos y personal educativo.

5. Metodología

La metodología que se utilizó para realizar los proyectos consistió en gestionar con las entidades administrativas de la Escuela y padres de familia la realización de una rifa y así recaudar fondos para los proyectos. La colaboración de los padres de familia y personal administrativo de la escuela fue escasa debido a que son familias de bajos recursos.

Durante los meses de marzo a mayo se realizó la venta de números para la rifa de una vajilla, cada número fue vendido a Q3.00. La rifa se realizó a mediados del mes de mayo, se logró recaudar Q674.00. El resto del dinero, para cancelar los otros proyectos faltantes, fue pagado por la odontóloga practicante, que fue un total de Q2, 981.00.

Con la ayuda del albañil se calculó el costo, de los materiales a utilizar y mano de obra, un total de Q3, 655.00. Los proyectos en la Escuela Aplicación fueron concluidos con éxito a inicios del mes de octubre.

Cronograma:

Mes	Descripción
Marzo	Se presentó la propuesta a la Directora de la escuela y padres de familia. Cálculo de materiales y mano de obra de los proyectos.
Abril	Se realizó la venta de números para la rifa de una vajilla.
Mayo	Recaudación del dinero y realización de la rifa en la Escuela Aplicación. Inicio de compra de materiales.
Junio	Inicio de los proyectos y seguimiento.
Julio	Seguimiento de los proyectos.
Agosto	Finalización del proyecto basurero principal y remozamiento de la cancha de básquetbol.

Septiembre	Seguimiento del proyecto basureros bamboleantes y compra de material para dicho proyecto.
Octubre	Finalización de los basureros bamboleantes e inauguración y entrega de los proyectos a la directora de la Escuela Aplicación (basurero principal, remozamiento de la cancha de básquet y los basureros bamboleantes de metal).

Recursos humanos:

- Comunidad educativa (profesores y directora)
- Padres de familia
- Odontóloga practicante del Ejercicio Profesional Supervisado
- Albañil y herrero

Recursos económicos:

- Disponibles un porcentaje mínimo por parte de los padres de familia y personal administrativo de la escuela.
- Disponibles por parte de la odontóloga practicante

Materiales

- 5 Bolsas de cemento
- Cinco metros de arena
- Dos metros de pedrín
- Metal para el marco
- Dos láminas de 12 pies c/u para la puerta del basurero principal
- Metal para los basureros bamboleantes
- Pintura blanca anti mohos (1 galón)
- Pintura negra (1 galón)

- Pintura verde oscura (1 galón)

Total de material y mano de obra para los tres proyectos: Q3, 655.00

6. Conclusiones

- Se logró recaudar dinero por la rifa realizada en la escuela, pero no la totalidad del valor para los otros proyectos. Únicamente se logró financiar un proyecto de los tres a realizar en la Escuela Aplicación. El resto de los proyectos fueron financiados por la odontóloga practicante del EPS.
- Al finalizar los proyectos los alumnos y personal administrativo de la escuela se mostraron agradecidos por las mejoras realizadas.
- El objetivo de involucrar a la comunidad en los problemas y necesidades de la escuela se logró, ya que los padres de familia, personal administrativo de la escuela (directora y maestros) ayudaron económicamente y se preocuparon por el bienestar de los niños.

7. Limitaciones

- La realización de los proyectos resultó complicada debido al poco interés y apoyo económico por parte de los padres de familia y personal administrativo de la escuela, por ser la mayoría de bajos recursos.
- El cierre de la escuela por protestas organizadas por los maestros dificultó la agilización de los proyectos, ya que en varias ocasiones el albañil la encontraba cerrada y no podía avanzar con los proyectos.
- La época lluviosa en Retalhuleu, que son los meses de mayo a agosto, dificultó también el avance de los proyectos, ya que en ocasiones el albañil encontraba la escuela cerrada o el suelo con demasiada humedad, dificultándole así el poder trabajar.

B) MEJORAS A LA CLÍNICA DENTAL DEL HOSPITAL NACIONAL DE RETALHULEU

1. Introducción

La principal problemática, que presentó la clínica dental en el Hospital Nacional de Retalhuleu, fue la unidad dental y el equipo para la asistente dental, ya que la manguera de la jeringa triple se encontró en malas condiciones, lo que imposibilitó el poder trabajar con los pacientes y brindarles un servicio de calidad; además, la falta de un carrito porta medicamentos para el uso de la asistente dental, complicaba el trabajo de ella, por lo que se consideró necesario la compra de uno, y que la asistente pudiera ahorrar tiempo y mejorar su desempeño laboral.

El proyecto se llevó a cabo en el Hospital Nacional de Retalhuleu, durante los 8 meses del EPS, el cual consistió en la reparación de la manguera de la jeringa triple, la compra de un carrito porta medicamentos con rodos, para la asistente dental, la elaboración de fundas protectoras de tela para la unidad dental y la compra de un reloj de pared para la clínica del Hospital Nacional de Retalhuleu.

Dicho proyecto se gestionó en su totalidad por parte de la odontóloga practicante del EPS.

2. Objetivos alcanzados

- ❖ Se logró mejorar el desempeño laboral, tanto para la odontóloga practicante como para la asistente dental, con la reparación de la manguera de la jeringa triple, ya que cuando estaba en malas condiciones imposibilitaba agilizar el trabajo con los pacientes en la clínica.
- ❖ La adquisición de un carrito porta medicamentos con rodos sirvió para mejorar el desempeño laboral de la asistente, al ahorrar tiempo en el momento de mezclar materiales dentales o alcanzar instrumental dental y así acortar el tiempo de trabajo con cada paciente.
- ❖ Se elaboraron fundas protectoras de tela para proteger el equipo de la unidad dental. Dichas fundas se lavaron semanalmente.
- ❖ Se compró un reloj de pared, el que sirvió principalmente para tener control de los tiempos del ácido grabador o con la colocación del formocresol al momento de trabajar pulpotomías.

3. Metodología

La metodología que se utilizó para la realización de los proyectos consistió en gestionar con las entidades administrativas del Hospital Nacional de Retalhuleu, pero por falta de fondos en el Hospital ya no se contó con el apoyo del mismo para dichos proyectos.

Los cuatro proyectos fueron financiados en su totalidad por la odontóloga practicante del EPS. El total de gastos para los cuatros proyectos fue de Q804.00

Cronograma:

Mes	Descripción
Febrero	Gestión y obtención de los recursos para los proyectos.
Marzo-Abril	Inicio de los proyectos. Compra y colocación de manguera para la jeringa triple, compra de tela para la confección de las fundas protectoras para la unidad dental.
Mayo	Seguimiento del proyecto. Compra del carrito porta medicamentos con rodos para la asistente dental.
Junio-Julio	Seguimiento del proyecto. Compra del reloj de pared para la clínica dental.
Agosto	Seguimiento del proyecto. Mejoras a la clínica dental como compra de: jabón de manos, jabón para limpiar instrumental dental, toallas desinfectantes, entre otros.
Septiembre	Finalización y entrega de los proyectos al Hospital Nacional de Retalhuleu.

Recursos Humanos

- Odontóloga practicante del Ejercicio Profesional Supervisado
- Técnico de la Universidad de San Carlos de Guatemala
- Técnico del Hospital Nacional de Retalhuleu

Recursos Económicos

- No disponibles por parte de la administración del Hospital Nacional de Retalhuleu
- Disponibles por parte de la odontóloga practicante del EPS.

4. Conclusiones

- El desempeño laboral de la odontóloga practicante se mejoró con la compra de una nueva manguera para la jeringa triple, y se mejoró la calidad del servicio odontológico brindado a la comunidad de Retalhuleu.
- El desempeño laboral de la asistente dental mejoró con la compra del carrito porta medicamentos con rodos, facilitándole así el trabajo dentro de la clínica del hospital.
- La compra del reloj ayudó a controlar mejor el tiempo con cada paciente y a tener mejor control con los medicamentos o materiales dentales al ser colocados en la boca del paciente.
- La confección de fundas de tela protectoras para la unidad dental sirvió para prevenir que dicho equipo se deteriore pronto con el paso del tiempo.

5. Limitaciones

- ✓ El mayor de los problemas que se presentó, fue la falta de apoyo por parte de las entidades administrativas del Hospital Nacional de Retalhuleu, complicando así la realización de los proyectos.

II. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

1. Resumen

El programa de Prevención de Enfermedades Bucales del EPS tiene como objetivo la erradicación de la caries, con el tiempo, en la población escolar del área rural y urbana donde se realice la práctica, mediante técnicas preventivas como: la colocación de sellantes en piezas permanentes libres de caries, la aplicación de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% semanalmente durante 8 meses; la enseñanza a la comunidad escolar por medio de sesiones de educación en salud bucal de temas tales como: las enfermedades bucales, la alimentación balanceada y la higiene bucodental.

Los enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% se dieron semanalmente, durante 8 meses en el departamento de Retalhuleu, en las siguientes escuelas: E.O.U.M. Dinamarca, E.O.U.M. Aplicación y E.O.U.M. Monterrey. La colocación de sellantes de fosas y fisuras se trabajó con los alumnos de la Fundación Dar y E.O.U.M. Dinamarca, esto con la finalidad de prevenir la caries dental en dichas piezas permanentes clínicamente sanas. Y la educación en salud bucal fue impartida en la E.O.U.M Dinamarca, E.O.U.M. Aplicación, E.O.U.M. Monterrey y en la Fundación Dar, pero en esta última escuela solamente se impartieron las sesiones educativas en salud bucal durante febrero y marzo, debido a la poca disponibilidad de tiempo que tenían las maestras en dicha institución.

Con estas medidas de prevención se espera disminuir la incidencia de caries dental en la población escolar de Retalhuleu.

2. Objetivos alcanzados

- Se estableció la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los niños y adolescentes escolares del lugar donde se desarrolló el programa EPS.
- Se logró diseñar un programa de prevención de enfermedades bucales de acuerdo a las necesidades de la población donde se realizó el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, al utilizar:
 - a) Cepillo dental.
 - b) Enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%.
 - c) Educación en salud.

d) Sellantes de fosas y fisuras.

- Se llegó a implementar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para grupos de población.
- Se logró comparar la efectividad de cada uno de los componentes de prevención de enfermedades bucales, mediante la disminución de la incidencia de la caries dental.

3. Logros del programa

- ❖ Se logró la aplicación de los enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% a la población escolar de Retalhuleu para cubrir 1000 niños mensualmente.
- ❖ Se llegó a colocar sellantes de fosas y fisuras en piezas permanentes clínicamente sanas a 20 estudiantes de las escuelas públicas mensualmente.
- ❖ Se logró educar a la población escolar (E.O.U.M Dinamarca, E.O.U.M. Monterrey, E.O.U.M Aplicación y Fundación Dar) sobre temas de higiene bucal, enfermedad bucodental, alimentación balanceada, anatomía dental, entre otros.

4. Presentación de Resultados

A. Subprograma de Enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%

Se realizó enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% en Retalhuleu a las escuelas ya descritas, el cual consistió en enjuagarse la boca con 5ml. de fluoruro de sodio al 0.2% por 5 minutos. En promedio fueron 881.88 niños los que recibieron los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% durante los 8 meses del EPS.

Tabla 1

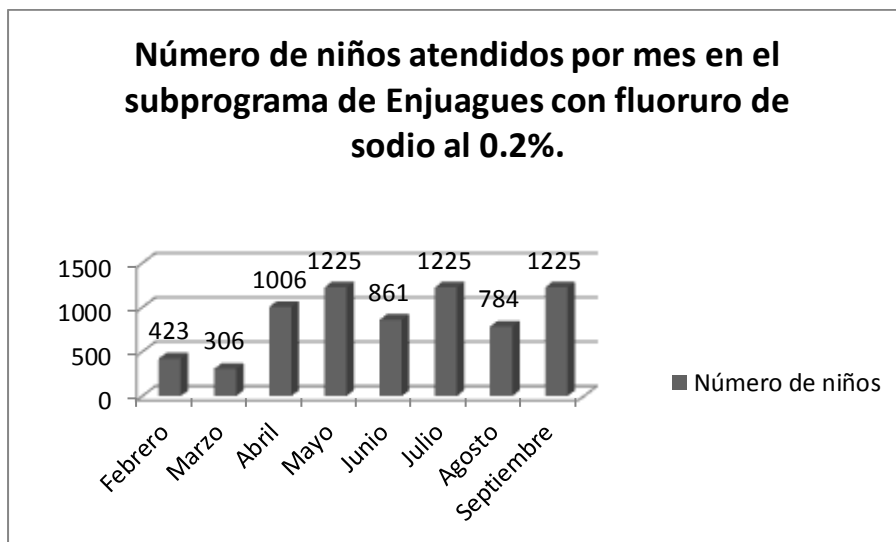
Niños atendidos por mes en el subprograma de enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% en las escuelas públicas de Retalhuleu, 2017.

Mes	Número de niños
Febrero	423
Marzo	306
Abril	1006
Mayo	1225
Junio	861
Julio	1225
Agosto	784
Septiembre	1225
Total	7055

Fuente: fichas y boletas de recolección de datos del Hospital Nacional, Retalhuleu.

Gráfica 1

Distribución de niños tratados mensualmente durante los 8 meses del EPS en el subprograma de enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%.



Fuente: Tabla 1

Análisis de resultados gráfica 1: En los meses de febrero y marzo la cantidad de niños que recibieron los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% fue menos de la meta mensual (423 y 306 niños respectivamente), debido a poca colaboración en dichas escuelas (E.O.U.M. Monterrey, Aplicación y Dinamarca), ya que no habían llegado otros EPS últimamente a realizar dicha actividad con ellos por lo que se tuvo que ganar la confianza de alumnos y personal educativo. Además, en el mes de marzo la mayoría de las escuelas estuvieron en exámenes de bimestre y eso dificultó más la administración de los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%. Al igual, los meses de junio y agosto (861 y 784 niños respectivamente), no se llegó a la meta mensual de 1000 niños debido a que en junio tuvieron las vacaciones de medio año; en la E.O.U.M Dinamarca por el fuerte temblor que afectó a toda la región de Retalhuleu, la escuela sufrió daños en su infraestructura y hasta que evaluaran la infraestructura iban a regresar los alumnos a clases; dicha resolución se dio en la segunda semana del mes de julio en donde el evaluador la declaró segura, por lo que los alumnos pudieron regresar a partir de la segunda semana del mes de julio. Y en agosto se dificultó llegar también a la meta de los 1000 niños mensuales debido a que en la E.O.U.M Aplicación los maestros estuvieron protestando por dos semanas.

B. Subprograma de sellantes de fosas y fisuras

Se colocaron sellantes de fosas y fisuras (SFF) en piezas permanentes clínicamente sanas, principalmente en primeras molares permanentes.

Tabla 2

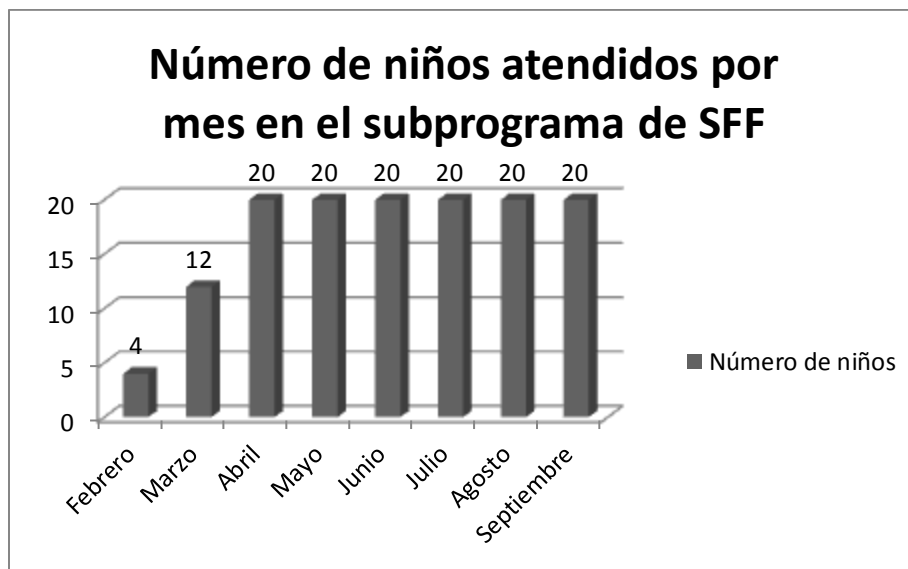
Cantidad de niños y número de SFF realizados por mes en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras.

Mes	Número de niños	Número de SFF
Febrero	4	14
Marzo	12	85
Abril	20	111
Mayo	20	122
Junio	20	103
Julio	20	136
Agosto	20	107
Septiembre	20	143
Total	136	821

Fuente: fichas y boletas de recolección de datos del Hospital Nacional, Retalhuleu.

Gráfica 2

Distribución de niños tratados mensualmente durante los 8 meses del EPS en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras.



Fuente: Tabla 2

Gráfica 3

Distribución de Sellantes de fosas y fisuras realizados mensualmente durante los 8 meses del EPS en el subprograma de SFF.



Fuente: Tabla 2.

Análisis de resultados Gráfica 2 y Gráfica 3: En los meses de febrero y marzo la cantidad de niños trabajados para la colocación de SFF fue menor a la meta mensual, la cual era de 20 niños mensualmente, debido a que el Hospital Nacional de Retalhuleu afrontó un paro de labores por falta de insumos hospitalarios y personal de enfermería, dicha problemática se solucionó hasta mediados del mes de marzo. Además, que la jeringa triple de la unidad dental no funcionaba por lo que en febrero tampoco se llegó a la meta mensual estipulada. A partir de abril hasta septiembre ya no se presentó ningún inconveniente y se llegó a los 20 niños con SFF mensualmente. El total de sellantes de fosas y fisuras realizados durante los 8 meses del EPS fueron 821.

C. Subprograma de Educación para la salud bucal.

Se impartieron sesiones educativas sobre la salud bucal y la importancia de prevenirlas para evitar enfermedades bucodentales. Dichas sesiones educativas fueron impartidas a alumnos y personal educativo de las escuelas públicas en Retalhuleu, siendo éstas: E.O.U.M. Dinamarca, E.O.U.M. Aplicación, E.O.U.M. Monterrey y en la Fundación Dar.

A continuación se detallan los temas desarrollados durante los 8 meses del EPS y la cantidad de niños a los que se les impartió dichas sesiones en salud bucal mensualmente.

- Erupción dentaria
- Dieta balanceada
- Anatomía de la cavidad bucal
- Anatomía de las piezas dentales
- Caries dental
- Inflamación gingival
- Enfermedad periodontal
- Uso correcto del cepillo y seda dental
- Utilización de pasta dental
- Sustitutos del cepillo dental
- Relación del azúcar con la caries dental
- Beneficios de los enjuagues con flúor

Tabla 3

Cantidad de niños por escuela a los que se les impartió las sesiones en salud bucal, mensualmente en Retalhuleu durante el EPS, 2017.

Mes	Escuelas	Cantidad de niños
Febrero	E.O.U.M. Dinamarca, E.O.U.M. Aplicación, Fundación Dar	387
Marzo	E.O.U.M. Dinamarca, E.O.U.M. Aplicación, Fundación Dar	405
Abril	E.O.U.M. Dinamarca, E.O.U.M. Aplicación, E.O.U.M Monterrey	678
Mayo	E.O.U.M. Dinamarca, E.O.U.M. Aplicación, E.O.U.M Monterrey	577
Junio	E.O.U.M. Aplicación, E.O.U.M Monterrey	492
Julio	E.O.U.M. Dinamarca, E.O.U.M. Aplicación, E.O.U.M Monterrey	619
Agosto	E.O.U.M. Dinamarca, E.O.U.M Monterrey	533
Septiembre	E.O.U.M. Dinamarca, E.O.U.M. Aplicación, E.O.U.M Monterrey	639
	Total	4330

Fuente: fichas y boletas de recolección de datos del Hospital Nacional, Retalhuleu.

Mensualmente se impartieron en promedio 19.5 sesiones en salud bucal, para un total de 156 sesiones de educación impartidas en los 8 meses del EPS. Y la cantidad de niños beneficiados con dichas sesiones fueron de 4,330 en total durante los 8 meses del EPS.

D. Entrega de cepillos y pastas dentales

Los cepillos y pastas dentales fueron entregados a la Fundación Dar y a los pacientes niños integrales que llegaron a la clínica del Hospital Nacional de Retalhuleu. Se dieron 25 cepillos y pastas dentales a los pacientes niños integrales y 119 pastas y cepillos dentales a la Fundación Dar; para un total de 144 cepillos y pastas dentales entregados.

La reacción de los pacientes que llegaron al Hospital Nacional de Retalhuleu con su padre o madre fue positiva, se mostraron agradecidos y felices por la ayuda que se les proporcionó, ya que siendo gente de escasos recursos, en ocasiones no tenían para comprar un kit de cuidado bucal o no cambiaban el cepillo cada tres meses.

En la Fundación Dar la directora y maestras se mostraron agradecidas por la donación de pastas y cepillos para los estudiantes de dicha institución, ya que no tenían los fondos necesarios para darles cepillos y pastas dentales a todos los estudiantes.

E. Análisis del programa de prevención de enfermedades bucales

El programa de prevención de enfermedades bucales fue de gran ayuda para la comunidad escolar de Retalhuleu, ya que por medio de las sesiones educativas en salud bucal tomaron conciencia respecto al cuidado bucal, la importancia de tener una dieta balanceada y las visitas periódicas al dentista como medio preventivo de enfermedades bucales, infecciones o dolor. Además los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% administrados semanalmente a las escuelas junto con la colocación de los sellantes de fosas y fisuras, fueron de ayuda para prevenir en un futuro la caries dental, dolor o la extracción de piezas permanentes.

La cantidad de monitores que participaron en la distribución de los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% en las distintas escuelas fueron de 2-3 maestras y en ocasiones solamente la odontóloga practicante.

A continuación se detallan las metas alcanzadas en el programa de prevención de enfermedades bucales:

- ✓ Se logró cubrir con los enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2% a 881.88 estudiantes, en promedio de las escuelas públicas en Retalhuleu. No se llegó a los 1000 niños mensualmente algunos meses, debido a poca colaboración en algunas escuelas o poca disponibilidad de tiempo por estar en exámenes dichas instituciones.
- ✓ Se realizó durante los 8 meses del EPS, un de total 821 sellantes de fosas y fisuras (SFF), y se atendió en total a 136 niños de escuelas públicas a los que se les colocó los SFF.
- ✓ Durante los 8 meses del EPS, se logró impartir 156 sesiones en educación de salud bucal a la población estudiantil de las escuelas: E.O.U.M. Dinamarca, E.O.U.M.

Aplicación, E.O.U.M. Monterrey y Fundación Dar. Para un total de 4,330 niños beneficiados con dichas sesiones.

La opinión de la comunidad escolar de Retalhuleu, respecto al programa de prevención de enfermedades bucales, fue positiva en la mayoría de los casos, a excepción de los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% en donde ciertos padres de familia no autorizaron que sus hijos hicieran dichos enjuagues por temor a que se intoxicaran, se les explicó con anterioridad los beneficios de éstos enjuagues semanales y la poca probabilidad toxicológica que se pueda dar por ingesta accidental de dicho enjuague.

5. Conclusiones

- Los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%, realizados en la población escolar de Retalhuleu, sirvieron para prevenir la aparición de nuevas lesiones cariosas.
- Los sellantes colocados en piezas permanentes clínicamente sanas, en la población escolar, sirvió para evitar la extracción temprana de dichas piezas por lesiones de caries, infección o dolor.
- Las sesiones educativas en salud bucal ayudó a crear conciencia en los estudiantes de las escuelas públicas y en el personal educativo para que desde un inicio empiecen con la buena práctica de higiene bucal y así evitar la caries, además de la visita periódica al dentista.
- El programa de prevención de enfermedades bucales ayudó a concienciar a los padres de familia y a sus hijos para que cuiden mejor sus dientes y no solamente cuando tengan dolor o infección en boca visitar al dentista.
- El programa de prevención también, ayudó para que los demás miembros de una familia se enteraran de los medios preventivos por medio de los pacientes que llegaban a la clínica del Hospital Nacional de Retalhuleu, ya que divulgaban esa información a sus hermanos menores.

6. Recomendaciones

- Continuar con el programa de prevención de las enfermedades bucales para tratar de disminuir la prevalencia de caries en la comunidad de Retalhuleu.
- Concienciar a los padres de familia para que vean que los enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2% son beneficio para sus hijos, ya que se llega a prevenir la caries en un futuro.
- Incentivar a los maestros de las escuelas ya que en ocasiones son ellos mismos los que no colaboran y los estudiantes salen perjudicados por sus acciones. Tratar también que los maestros sean de ayuda al momento de repartir los enjuagues con flúor semanalmente a los estudiantes.

III. INVESTIGACIÓN ÚNICA

1. Título

Longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y de resina compuesta, en pacientes escolares atendidos en el Programa EPS del Hospital Nacional de Retalhuleu febrero-octubre 2017.

2. Tipo de estudio

Fue un estudio observacional transversal en donde se evaluaron a 10 niños que hubieran recibido tratamiento dental en el programa del EPS en el Hospital Nacional de Retalhuleu, en años anteriores y que les hayan colocado material de restauración amalgama o resina compuesta en piezas permanentes con Clases I o Clases II, con la finalidad de determinar por cuánto tiempo estuvo en boca la restauración y la causa de fracaso que este tuvo si se llegara a presentar en dicha pieza o piezas dentarias a evaluar.

3. Objetivos del estudio

- Estimar la longevidad de las restauraciones de amalgama y resina compuesta.
- Describir las causas de fracaso de las restauraciones de amalgama y resina compuesta según edad, sexo, longevidad y comunidad.
- Estimar la posible relación entre las causas de fracaso de las restauraciones según el tipo de clasificación (clase I, clase II o clase III) y nivel socio-económico familiar.

4. Metodología

Se examinó clínicamente (visual y táctil) las restauraciones presentes en boca de 10 pacientes niños, utilizando para ello un kit de examen (espejo, explorador), la luz de la unidad dental y el aire de la jeringa triple. (3, 9)

Luego cada restauración examinada fue clasificada según los criterios clínicos generales de Ryge/USPHS (Alfa, Bravo y Charlie). La categoría Alfa en una restauración de amalgama o resina compuesta en este estudio se refirió a que la restauración se encontraba en excelente condición y se espera que proteja al diente y los tejidos adyacentes, la categoría Bravo en una restauración de amalgama o resina compuesta en este estudio se refirió a que la

restauración se encontraba aceptable pero mostraba uno o más parámetros defectuosos, en donde será necesario su reemplazo en el futuro. Y la categoría Charlie en este estudio se refirió a toda restauración de amalgama o resina compuesta encontrada inaceptable y que necesita reemplazo. (9)

Las restauraciones de amalgama fueron evaluadas en los siguientes 6 parámetros: Adaptación marginal, Forma anatómica, Rugosidad superficial, Contactos oclusales y proximales, Sensibilidad y Caries secundaria. Y en las restauraciones de resina compuesta se evaluaron los mismos parámetros de las restauraciones de amalgama, además del Color, Tinción de la masa y Tinción de márgenes. (3, 8, 9)

A continuación se explica cada parámetro según los criterios clínicos Ryge/USPHS, Alfa, Bravo y Charlie.

Características clínicas	Alfa	Bravo	Charlie
Color	La restauración coincide en color y translucidez con la estructura dentaria adyacente.	No coincide en color y translucidez, pero está en rango aceptable.	La diferencia de color y translucidez está fuera del rango aceptable.
Adaptación Marginal	El explorador no se traba o se traba en una sola dirección cuando se examina a través de la unión diente-interfase-restauración.	El explorador cae en una brecha cuando se examina la interfase diente/restauración.	La dentina o base cavitaria están expuestas a lo largo del margen.
Forma anatómica	El contorno general de la restauración sigue el contorno del diente.	El contorno general de la restauración no sigue el contorno del diente.	La restauración presenta hombro.

Rugosidad superficial	La superficie de la restauración no presenta defectos superficiales.	La superficie de la restauración presenta mínimos defectos superficiales.	La superficie de la restauración presenta severos defectos superficiales.
Tinción marginal	No existe tinción entre la restauración y el diente.	Existe tinción en menos de la mitad de la circunferencia de los márgenes.	Existe tinción en más de la mitad de la circunferencia de los márgenes.
Tinción de la restauración	No existe tinción de la restauración	Existe mayor tinción en la restauración que en la estructura dentaria que la rodea.	La tinción no puede ser pulida de la restauración.
Contactos	Normal	Suave	No existe
Sensibilidad dentaria	No existe sensibilidad cuando se activa la jeringa de aire durante 2 segundos a la distancia de ½ pulgada de la restauración con las caras vestibulares de las piezas vecinas cubiertas con gasa.	La sensibilidad está presente cuando se activa la jeringa de aire durante 2 segundos a la distancia de ½ pulgada de la restauración con las caras vestibulares de las piezas vecinas cubiertas con gasa y cesa cuando el estímulo es removido.	La sensibilidad está presente cuando se activa la jeringa de aire durante 2 segundos a la distancia de ½ pulgada de la restauración con las caras vestibulares de las piezas vecinas cubiertas con gasa y no cesa cuando el estímulo es removido
Caries secundaria	No existe diagnóstico clínico de caries.	NA	Existe diagnóstico clínico de caries.

Fuente: (9)

Los criterios de inclusión y exclusión en este estudio fueron los siguientes:

Criterios de inclusión: Escolares de ambos sexos, edad entre 8-12 años, atendido como paciente escolar integral en el programa EPS 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 EPS).

5. Presentación de resultados

A continuación se presentan los resultados del estudio “Longevidad y causas de fracaso de restauraciones de amalgama y resina compuesta en pacientes escolares atendidos en el Programa EPS del Hospital Nacional de Retalhuleu febrero-octubre 2017” y que cumplieron con los criterios de inclusión.

Tabla 4.

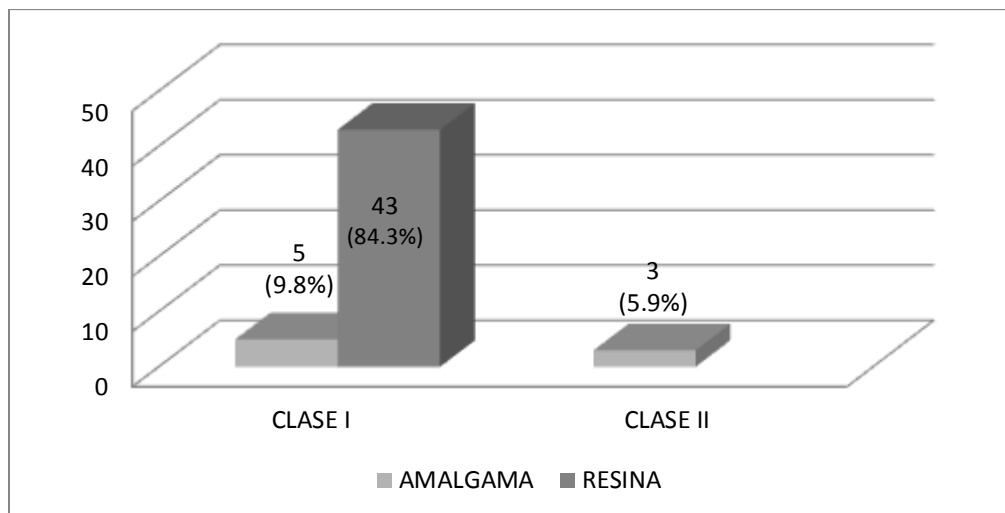
Distribución de amalgamas y resinas compuestas en Clases I y Clases II en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu. 2017

Material Obturación	CLASE I		CLASE II		Total	Total %
	Total	%	Total	%		
AMALGAMA	5	9.8%	3	5.9%	8	15.7%
RESINA	43	84.3%		0.0%	43	84.3%
Total general	48	94.1%	3	5.9%	51	100.0%

Fuente: base de datos 2017.

Gráfica 4.

Distribución de amalgamas y resinas compuestas en Clases I y Clases II en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu. 2017.



Fuente: tabla 4.

Se evaluó 51 restauraciones en donde el 84.3% (n=43) corresponde a Clase I de resina compuesta, el 9.8% (n=5) corresponde a Clase I de amalgama, y el 5.9% (n=3) corresponde a Clases II de amalgama respectivamente. No se encontraron Clases II de resina compuesta en este estudio.

Tabla 5.

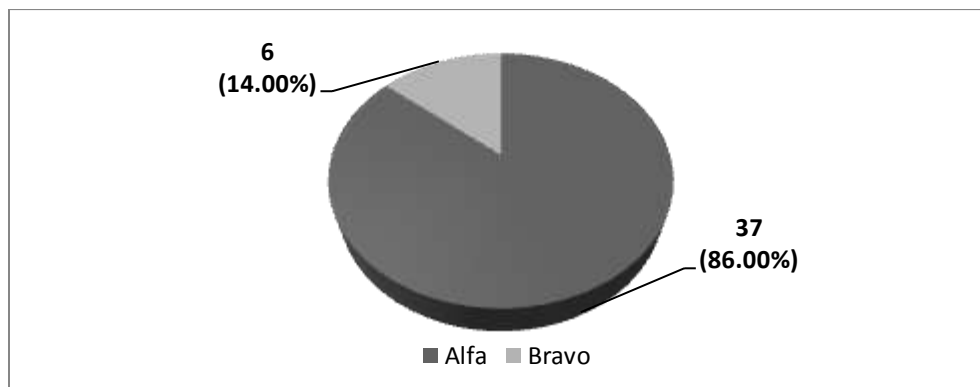
Distribución de restauraciones de resina compuesta según criterios clínicos de Ryge/USPHS para color en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.

Material Obturación	Color	Total	%
Resina	Alfa	37	86.0%
	Bravo	6	14.0%
Total general		43	100.0%

Fuente: base de datos 2017.

Gráfica 5.

Distribución de restauraciones de resina compuesta según criterios de Ryge/ USPHS para color en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.



Fuente: tabla 5.

El 86% (n=37) de las restauraciones de resina compuesta Clase I se encontraron en la clasificación Alfa, el cual nos indicó que las restauraciones evaluadas coincidieron en color y translucidez con la estructura dentaria adyacente. Y solamente el 14% (n=6) se encontraron en la clasificación Bravo en donde el color está en un rango aceptable.

Tabla 6.

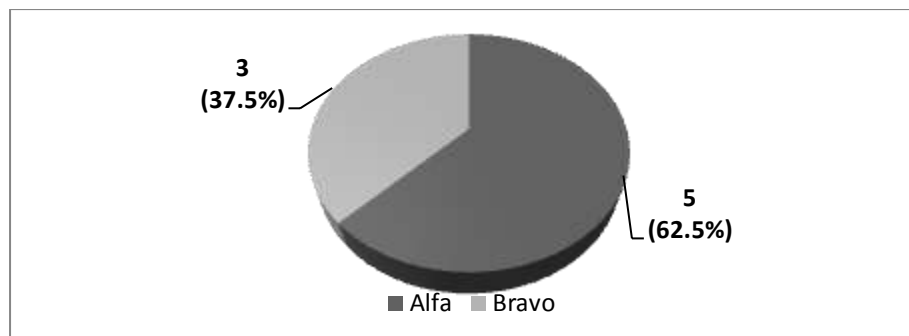
Distribución de restauraciones de amalgama según criterios clínicos Ryge/USPHS para Adaptación marginal en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.

Material Obturación	Adaptación Marginal		%
	Marginal	Total	
AMALGAMA	Alfa	5	62.5%
	Bravo	3	37.5%
Total general		8	100.0%

Fuente: base de datos 2017.

Gráfica 6.

Distribución de restauraciones de amalgama según criterios clínicos Ryge/USPHS para Adaptación marginal en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.



Fuente: tabla 6.

El 62% (n=5) de las restauraciones de amalgama se encontraron en la clasificación Alfa, el cual nos indicó que el explorador no se trabó en la interfase diente-restauración. Solamente el 38% (n=3) de las restauraciones de amalgama se encontraron en la clasificación Bravo, el cual nos indica que el explorador trabó en una brecha de la interfase diente-restauración.

Tabla 7.

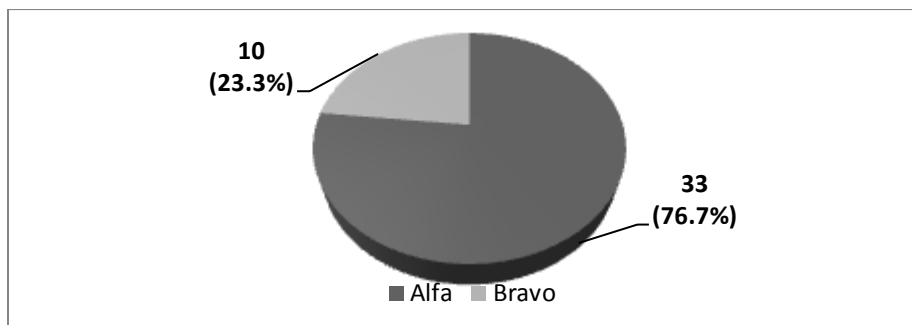
Distribución de restauraciones de resina compuesta según criterios clínicos Ryge/USPHS para Adaptación marginal en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.

Material Obturación	Adaptación Marginal		%
		Total	
RESINA	Alfa	33	76.7%
	Bravo	10	23.3%
Total general		43	100.0%

Fuente: base de datos 2017.

Gráfica 7.

Distribución de restauraciones de resina compuesta según criterios clínicos Ryge/USPHS para Adaptación marginal en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.



Fuente: tabla 7.

El 77% (n=33) de las restauraciones de resina compuesta se encontraron en la clasificación Alfa, el cual nos indicó que el explorador no se trabó en la interfase diente-restauración. Solamente el 23% (n=10) de las restauraciones de resina compuesta se encontraron en la clasificación Bravo, el cual nos indicó que el explorador trabó en una brecha de la interfase diente-restauración.

Tabla 8.

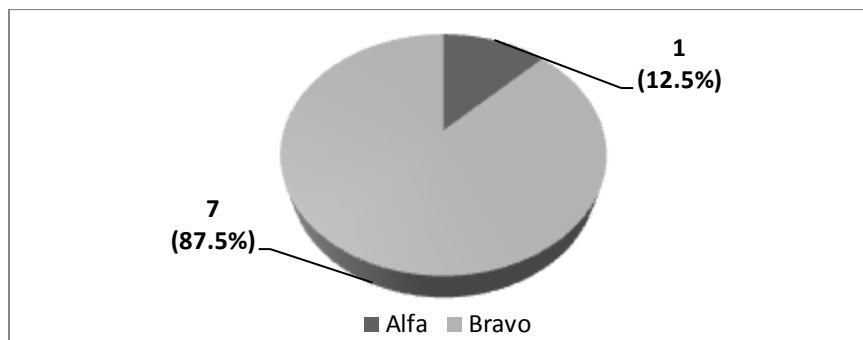
Distribución de restauraciones de amalgama según criterios clínicos Ryge/USPHS para Forma anatómica en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.

Material Obturación	Forma Anatómica		%
	Anatómica	Total	
AMALGAMA	Alfa	1	12.5%
	Bravo	7	87.5%
Total general		8	100.0%

Fuente: base de datos 2017.

Gráfica 8.

Distribución de restauraciones de amalgama según criterios clínicos Ryge/USPHS para Forma anatómica en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.



Fuente: tabla 8.

El 88% (n=7) de las restauraciones de amalgama se clasificaron en Bravo, el cual nos indicó que la forma anatómica de dichas restauraciones no seguían el contorno del diente. Y solamente el 12% (n=1) se clasificaron como Alfa, en donde la forma anatómica de las restauraciones de amalgama sí siguieron el contorno del diente.

Tabla 9.

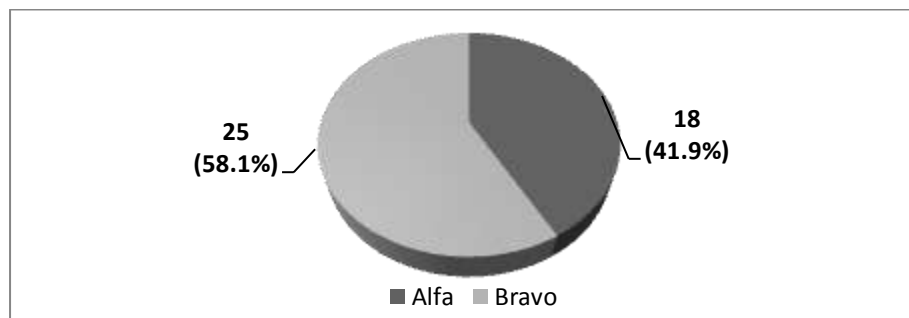
Distribución de restauraciones de resina compuesta según criterios clínicos Ryge/USPHS para Forma anatómica en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.

Material Obturación	Forma Anatómica		%
	Anatómica	Total	
RESINA	Alfa	18	41.9%
	Bravo	25	58.1%
Total general		43	100.0%

Fuente: base de datos 2017.

Gráfica 9.

Distribución de restauraciones de resina compuesta según criterios clínicos Ryge/USPHS para Forma anatómica en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.



Fuente: tabla 9.

El 58% (n=25) de las restauraciones de resina compuesta se clasificaron en Bravo, el cual nos indicó que la forma anatómica de dichas restauraciones no seguían el contorno del diente. Y solamente el 42% (n=18) se clasificaron como Alfa, en donde la forma anatómica de las restauraciones de resina compuesta sí siguieron el contorno del diente. (2)

Tabla 10.

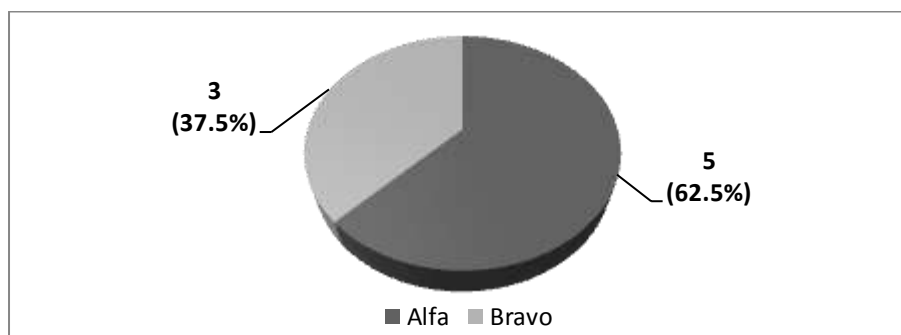
Distribución de restauraciones de amalgama según criterios clínicos Ryge/USPHS para Rugosidad superficial en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.

Material Obturación	Rugosidad Superficial		%
	Alfa	Total	
AMALGAMA	Alfa	5	62.5%
	Bravo	3	37.5%
Total general		8	100.0%

Fuente: base de datos 2017.

Gráfica 10.

Distribución de restauraciones de amalgama según criterios clínicos Ryge/USPHS para Rugosidad superficial en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.



Fuente: tabla 10.

El 62% (n=5) de las restauraciones de amalgama se clasificaron en Alfa, el cual nos indicó que la rugosidad superficial en dichas restauraciones no presentaron defectos superficiales. El 38% (n=3) de las restauraciones de amalgama se clasificaron en Bravo, el cual nos indicó que se encontraron mínimos defectos superficiales en las restauraciones de amalgama. (1)

Tabla 11.

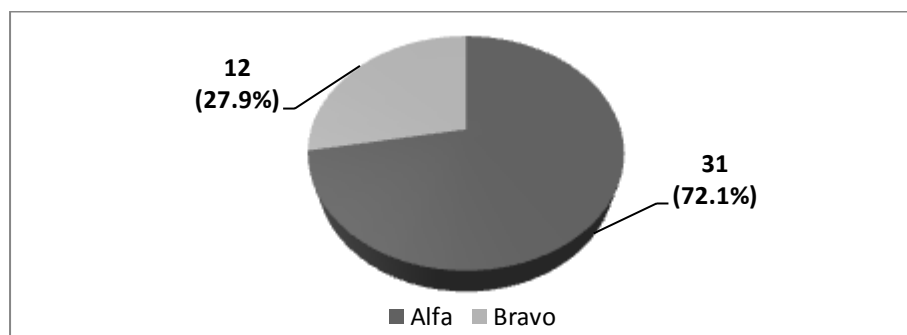
Distribución de restauraciones de resina compuesta según criterios clínicos Ryge/USPHS para Rugosidad superficial en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.

Material Obturación	Rugosidad Superficial		%
		Total	
RESINA	Alfa	31	72.1%
	Bravo	12	27.9%
Total general		43	100.0%

Fuente: base de datos 2017.

Gráfica 11.

Distribución de restauraciones de resina compuesta según criterios clínicos Ryge/USPHS para Rugosidad superficial en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.



Fuente: tabla 11.

El 72% (n=31) de las restauraciones de resina compuesta se clasificaron en Alfa, el cual nos indicó que la rugosidad superficial en dichas restauraciones no presentaron defectos superficiales. El 28% (n=12) de las restauraciones de resina compuesta se clasificaron en Bravo, el cual nos indicó que se encontraron mínimos defectos superficiales en las restauraciones de resina compuesta.

Tabla 12.

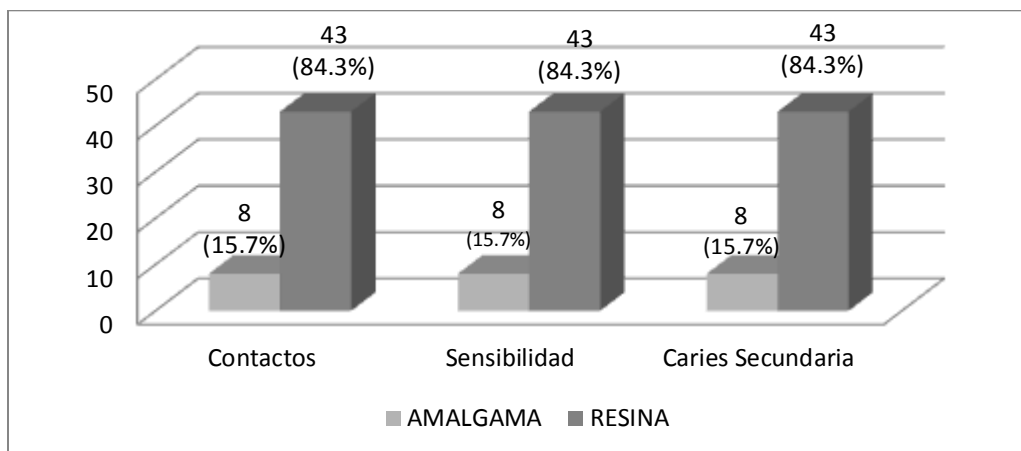
Distribución de las restauraciones de amalgama y de resina compuesta según criterios clínicos Ryge/USPHS para Contactos, Sensibilidad y Caries secundaria en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.

Alfa	Contactos		Sensibilidad		Caries Secundaria	
Material Obturación	Total	%	Total	%	Total	%
AMALGAMA	8	15.7%	8	15.7%	8	15.7%
RESINA	43	84.3%	43	84.3%	43	84.3%
Total general	51	100.0%	51	100.0%	51	100.0%

Fuente: base de datos 2017.

Gráfica 12.

Distribución de las restauraciones de amalgama y de resina compuesta según criterios clínicos Ryge/USPHS para Contactos, Sensibilidad y Caries secundaria en escolares. Retalhuleu, Retalhuleu-2017.



Fuente: tabla 9.

El 84.3% (n=43) de las restauraciones de resina compuesta y el 15.7% (n=8) de las restauraciones de amalgama evaluadas en este estudio se clasificaron en Alfa en los tres distintos parámetros (contactos, sensibilidad dentaria y caries secundaria), el cual nos indicó que el 100% de ambas restauraciones no se diagnosticó caries secundaria, no existió sensibilidad dentaria cuando la jeringa de aire estuvo 2 segundos a una distancia de ½ pulgada y los contactos se encontraron normales.

6. Discusión de resultados

Se evaluaron 51 restauraciones de amalgama y resina compuesta en 10 pacientes niños, comprendidos entre las edades de 8 a 12 años y que recibieron tratamiento dental en la clínica del Hospital Nacional de Retalhuleu, durante el programa del EPS de años anteriores; en donde el 84.3% (n= 43) eran Clases I de resina compuesta y el 9.8% (n=5) eran Clase I de amalgama, y un 5.9% (n=3) eran Clase II de amalgama; para un total de 8 piezas con restauración de Amalgama (tabla 1).

El criterio clínico general utilizado fue el de Ryge/USPHS, el mismo utilizado en el estudio clínico realizado en Chile (9), el cual consiste en tres parámetros de aceptación: Alfa (restauración en excelentes condiciones), Bravo (restauración aceptable pero presenta una o dos parámetros defectuosos) y Charlie (restauración inaceptable y necesita reemplazo). Además, en cada parámetro se evaluó 6 características para las restauraciones de amalgama (adaptación marginal, forma anatómica, rugosidad de superficie, contactos oclusales y proximales, sensibilidad y caries secundaria) y en las restauraciones de resina compuesta se evaluó los mismos parámetros o características de la amalgama más color, tinción de la masa y tinción de márgenes.

En comparación con el estudio realizado en Chile, en donde la principal causa de fracaso fue la caries secundaria, así como en el estudio realizado en el Reino Unido en los que la principal causa de reemplazo de las restauraciones de resina compuesta o amalgama fue la caries secundaria y cuya lesión cariosa estaba, en la mayoría de los casos, en el borde gingival de restauraciones Clases II; el presente estudio que se realizó con una muestra de 10 niños en Retalhuleu, no se encontró alguna causa de fracaso (la mayoría se clasificó como Alfa o Bravo), luego del año de haber tenido en la boca restauraciones de resina compuesta o amalgama, que fueron realizadas en el programa de EPS del Hospital Nacional de Retalhuleu de años anteriores. (3, 8, 9)

El parámetro predominante en este estudio, de los 10 pacientes niños atendidos en el programa del EPS del Hospital Nacional de Retalhuleu de años anteriores, fue la forma anatómica (gráfica 6), que presentaron las resinas compuestas (n=43), en donde el 58.1%

(n=25) se encontraron en la clasificación Bravo, y cuya restauración tendría que ser cambiada en el futuro; si esta llegara a presentar algún problema más adelante en el paciente. Lo mismo para las amalgamas, el parámetro que se registró fue la forma anatómica (gráfica 5) con un 87.5% (n=7), con clasificación Bravo, además se registró también la adaptación marginal (gráfica 3) como segundo parámetro predominante en las amalgamas con un 37.5% (n=3), en clasificación Bravo. Y al igual que las resinas compuestas, las amalgamas registradas en este estudio tendrían que ser cambiadas en un futuro, si es que llegaran a presentar algún problema para el paciente más adelante.

7. Conclusiones

- En este estudio las causas de fracaso no fueron las mismas que en los otros estudios (Chile, Reino Unido) la caries secundaria no fue el parámetro predominante. (3, 8, 9)
- El parámetro mayormente registrado en las resinas compuestas fue la forma anatómica con un 58.1% como clasificación Bravo.
- En las amalgamas los parámetros que se registraron mayormente fue la forma anatómica también, con un 87.5% en clasificación Bravo y la adaptación marginal con un 37.5% de los casos en clasificación Bravo.
- Las restauraciones de resinas compuestas y de amalgama, en este estudio que se realizó a los 10 pacientes, en un futuro tendrán que ser reemplazadas si es que estas llegaran a presentar algún problema para el paciente.

8. Recomendaciones

- Concienciar al estudiante de EPS para que realice una buena anatomía en las piezas dentarias tratadas con resina compuesta y amalgama, con la finalidad de evitar su reemplazo en un futuro, y así brindar un servicio de calidad al paciente que llega a la consulta del Hospital Nacional de Retalhuleu.
- Velar que el aparato de rayos X funcione y esté en perfectas condiciones, con la finalidad que el estudiante de EPS tenga todos los recursos necesarios para evaluar Clases II de ambos materiales de obturación y por ende su adaptación marginal, y así evitar el reemplazo del material obturador en un futuro.

- Exhortar al paciente para que siga con su buena higiene bucal post tratamiento, y así evitar el fracaso de las restauraciones por mala higiene bucal. Este no fue un factor predominante para reemplazar las restauraciones de amalgama y de resina compuesta en este estudio, pero en definitiva sería un factor predominante para la caries secundaria.

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL

1. Introducción

Dentro de los objetivos del programa Ejercicio Profesional Supervisado se tuvo que contribuir a resolver los problemas de salud de la comunidad de Retalhuleu, se dio prioridad principalmente al grupo de escolares y pre escolares. Y la población no comprendida en este grupo fueron atendidos en horario especial, siendo estos la población en general (adultos, adolescentes y embarazadas).

Durante los 8 meses del EPS se beneficiaron estudiantes del nivel primario de las escuelas públicas ubicadas en el departamento de Retalhuleu, además de la población en general.

Los pacientes escolares atendidos fueron principalmente de 3°. a 6°. primaria, ya que son niños que presentan un mayor riesgo de caries en sus piezas permanentes. El total de pacientes niños atendidos integralmente durante los 8 meses del EPS fue de 91.

2. Metodología

Para la selección de los pacientes integrales niños de las escuelas públicas del departamento de Retalhuleu, se procedió a clasificarlos según necesidad de tratamiento; empezando con los pacientes sintomáticos (dolor y/o infección dentaria), además de tener como mínimo 4 piezas dentales a restaurar.

Luego se procedió con los pacientes de menor necesidad, asintomáticos y con 4 piezas dentales mínimas a restaurar. Las escuelas públicas con las que se trabajó durante los 8 meses del EPS fueron: Fundación Dar, Escuela Oficial Urbana Mixta Dinamarca y Escuela Oficial Urbana Mixta Aplicación; en esta última escuela se trabajó muy pocos pacientes integrales niños, debido a la poca disponibilidad de tiempo que tenían los padres de familia, además de haber presentado poco interés en el cuidado bucal de su hijo (a).

3. Presentación de Resultados

A continuación se describe el total de tratamientos efectuados en escolares durante el EPS:

Tabla 13.

Total de tratamientos efectuados en escolares en el Hospital Nacional, Retalhuleu. 2017.

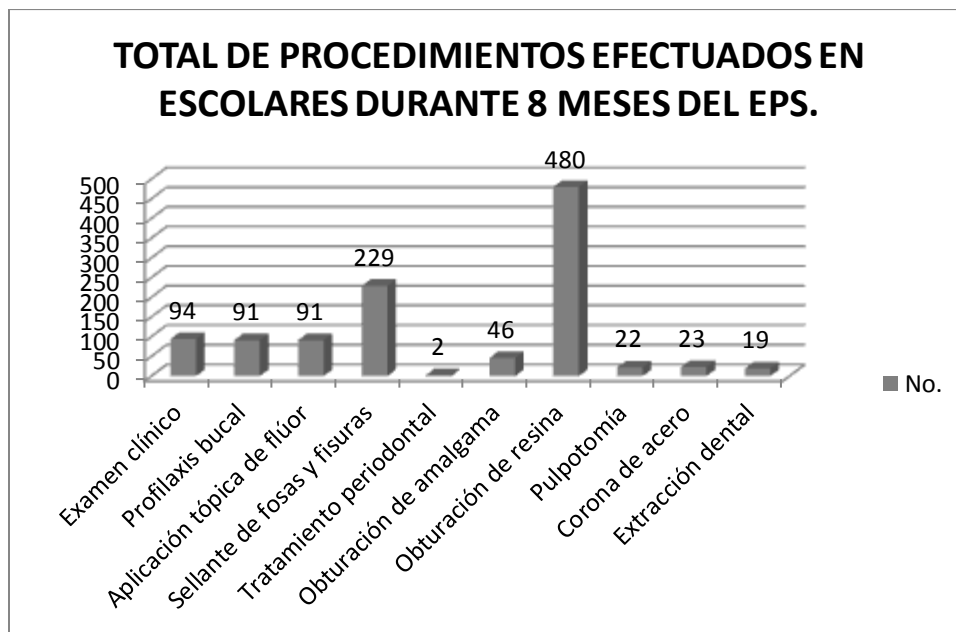
Escolares:

Procedimiento	No.
Examen clínico	94
Profilaxis bucal	91
Aplicación tópica de flúor	91
Sellante de fosas y fisuras	229
Tratamiento periodontal	2
Obturación de amalgama	46
Obturación de resina	480
Pulpotomía	22
Corona de acero	23
Extracción dental	19
Total	1097

Fuente: fichas de ingreso y boletas de registro de tratamientos en pacientes, Hospital Nacional de Retalhuleu.

Gráfica 13.

Total de tratamientos efectuados en escolares en el Hospital Nacional, Retalhuleu. 2017.



Fuente: tabla 13

Análisis de resultados tabla y gráfica 13: Se puede observar que las obturaciones de resina junto con los sellantes de fosas y fisuras (480 y 229 respectivamente), fueron los tratamientos mayormente efectuados en escolares durante los 8 meses del EPS. El tratamiento periodontal fue el menos efectuado en los pacientes escolares, debido a que la mayoría presentaba solamente placa dentobacteriana sin presencia de cálculos, el cual se resolvió con la corrección de la técnica de cepillado. El resto de tratamientos (obturaciones de amalgama, pulpotomías, coronas de acero y extracciones dentales), fueron realizados con menor frecuencia en la población escolar atendida, debido a que la mayoría tenía una buena higiene bucal y menos piezas cariadas.

Tabla 14.

Distribución de tratamientos realizados por mes en pacientes niños integrales, Hospital Nacional de Retalhuleu. 2017.

Tratamientos realizados	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Examen clínico	2	6	11	13	10	17	17	18
Profilaxis	0	6	11	13	9	17	17	18
Aplicación tópica de flúor	0	6	11	13	9	17	17	18
Sellantes de fosas y fisuras	0	15	1	16	17	22	26	132
Tratamientos periodontales	0	0	0	1	0	0	0	1
Obturación de amalgama	0	11	15	4	9	0	4	3
Obturación de resina	0	22	58	67	55	84	102	92
Pulpotomía	0	6	12	0	3	0	0	1
Corona de acero	0	6	14	0	3	0	0	0
Extracción dental	0	0	7	2	0	1	4	5

Fuente: fichas de ingreso y boletas de registro de tratamientos en pacientes, Hospital Nacional de Retalhuleu.

Análisis de resultados tabla 14: Se puede observar que durante los meses de febrero y marzo la cantidad de exámenes clínicos y de tratamientos realizados fue mínima, debido a que el Hospital Nacional de Retalhuleu afrontó un paro laboral por falta de insumos hospitalarios y personal de enfermería; dificultando poder trabajar con pacientes escolares esos dos meses. Dicho paro laboral se llegó a solucionar hasta el 25 de marzo del 2017. A partir del mes de abril los exámenes clínicos y los tratamientos realizados fueron aumentando, debido a que el Hospital Nacional trabajó con normalidad. El mes con mayor producción fue el de septiembre, debido a la buena colaboración e interés por parte de los padres de familia de los pacientes integrales niños.

Tabla 15.

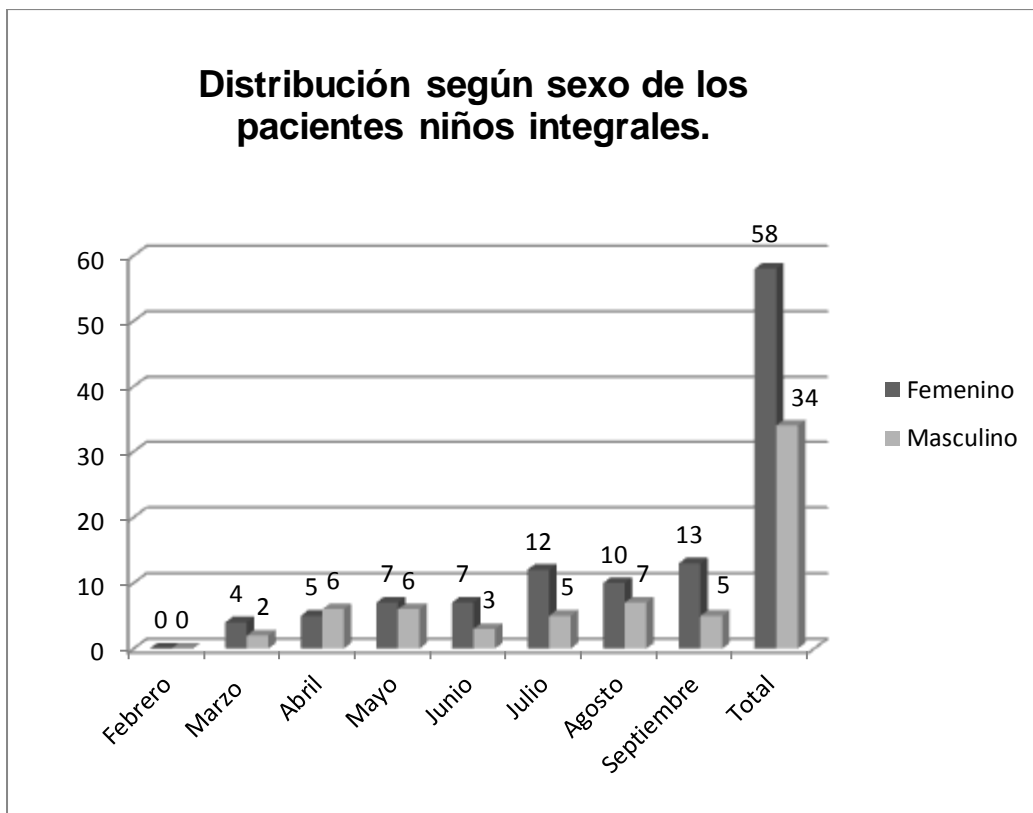
Distribución según sexo de pacientes niños integrales atendidos en el Hospital Nacional de Retalhuleu, de febrero a septiembre 2017.

Mes	Femenino	Masculino
Febrero	0	0
Marzo	4	2
Abril	5	6
Mayo	7	6
Junio	7	3
Julio	12	5
Agosto	10	7
Septiembre	13	5
Total	58	34

Fuente: fichas de ingreso y boletas de registro de tratamientos en pacientes, Hospital Nacional de Retalhuleu.

Gráfica 14.

Distribución según sexo de pacientes niños integrales atendidos en el Hospital Nacional de Retalhuleu, de febrero a septiembre 2017.



Fuente: tabla 15.

Análisis de resultados tabla 15 y gráfica 14: Se puede observar que durante el mes de febrero la atención de pacientes niños y niñas integrales fue de 0, debido a que el Hospital Nacional de Retalhuleu afrontó un paro de labores, solucionándose dicha problemática hasta mediados del mes de marzo del 2017. A partir de finales del mes de marzo, por el 25 de marzo del 2017, la cantidad de pacientes niños y niñas integrales fue aumentando considerablemente, atendiéndose más a pacientes del sexo femenino que del sexo masculino, esto debido a que el sexo femenino se preocupa más por su salud bucal. En los meses de julio y septiembre la atención de pacientes integrales del sexo femenino fue considerablemente mayor que en los otros meses, siendo de 12 y 13 pacientes del sexo femenino respectivamente, y pacientes integrales del sexo masculino fue solamente de 5 en ambos meses. Llegando a un total, durante los 8 meses del EPS, de 58 pacientes integrales

del sexo femenino y de 34 pacientes integrales del sexo masculino atendidos en el Hospital Nacional de Retalhuleu.

A continuación se describe el total de pacientes atendidos de la población general en el Hospital Nacional de Retalhuleu, durante los 8 meses del EPS, total de pacientes: 70 y los procedimientos efectuados se describen a continuación:

Tabla 16.

Total de procedimientos efectuados a la población general en el Hospital Nacional, Retalhuleu. 2017.

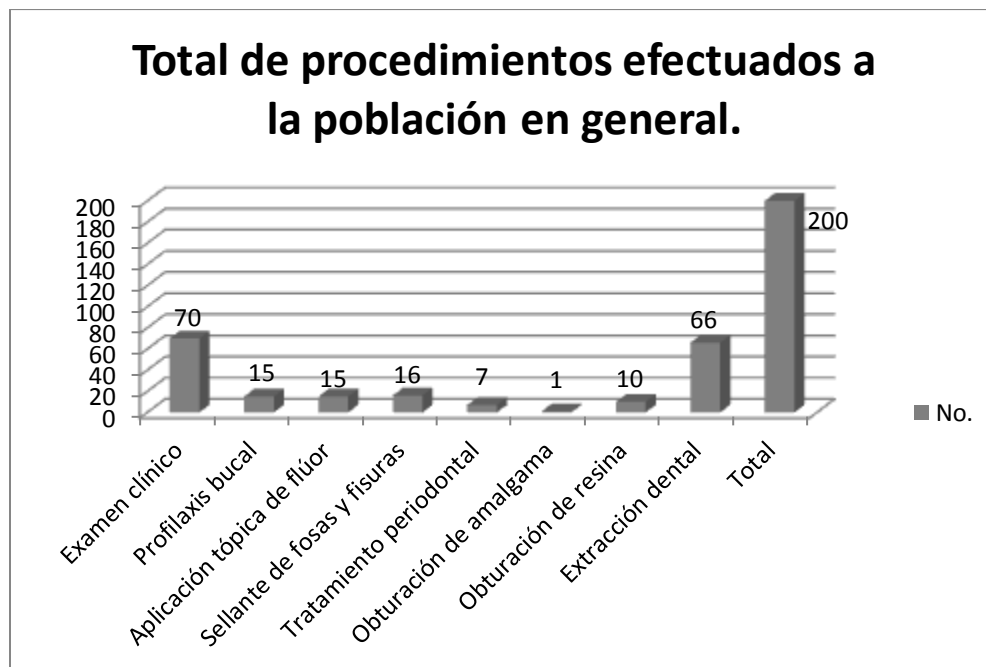
Población General:

Procedimiento	No.
Examen clínico	70
Profilaxis bucal	15
Aplicación tópica de flúor	15
Sellante de fosas y fisuras	16
Tratamiento periodontal	7
Obturación de amalgama	1
Obturación de resina	10
Extracción dental	66
Total	200

Fuente: fichas de ingreso y boletas de registro de tratamientos en pacientes, Hospital Nacional de Retalhuleu.

Gráfica 15.

Total de procedimientos efectuados a la población general en el Hospital Nacional, Retalhuleu. 2017.



Fuente: tabla 16.

Análisis de resultados tabla 16 y gráfica 15: Se puede observar que extracciones dentales (66 respectivamente) fue el tratamiento mayormente efectuado durante los 8 meses del EPS en el Hospital Nacional de Retalhuleu, debido a que la mayoría de la consulta externa llegaba solamente para extracción dental, aunque la pieza fuera restaurable los pacientes optaban por quitarla. El segundo tratamiento mayormente efectuado fue los sellantes de fosas y fisuras, seguido de la profilaxis bucal y la aplicación tópica de fluoruro de sodio (16, 15, 15 respectivamente), lo cual indicó que pocos pacientes de la población general buscaban una mejoría en su salud bucal, ya que la mayoría de ellos llegaban solamente cuando presentaban dolor o infección dental. Y el resto de tratamientos, el tratamiento periodontal, las obturaciones de amalgama y las obturaciones de resina, fueron los tratamientos menos efectuados en la población general, esto debido a que los pacientes adultos de la comunidad de Retalhuleu que llegaban a la consulta externa del Hospital Nacional, buscaban solucionar su problema dental con la extracción dental de dicha pieza y no restaurarla.

V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

1. Introducción

El sub-programa de administración del consultorio dado en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado, EPS, tuvo como objetivo evaluar la asistencia y puntualidad, presentación personal, orden y limpieza en la clínica dental, métodos de esterilización, libro de citas y diario, el archivo en donde se debe tener de forma ordenada todas las fichas clínicas y reportes mensuales, así como también las cartas enviadas; también se evaluó la existencia de un botiquín de emergencias el cual debe de estar en un lugar visible, y por último, se evaluó la capacitación del personal auxiliar. Todo con la finalidad de introducir al estudiante en el mundo laboral de una clínica privada.

2. Protocolo de desinfección y esterilización

En la clínica dental del Hospital Nacional de Retalhuleu, la esterilización del instrumental requiere de ciertos pasos para asegurar la eficacia de todo el proceso y la conservación del instrumental, estos pasos a seguir son: sumergir el instrumental reusable inmediatamente en clorhexidina al 5%, con el objetivo de ablandar cualquier material orgánico e inorgánico que haya quedado adherido durante su uso, lavar el instrumental con un cepillo de mango largo para eliminar la suciedad presente, secar los instrumentos ya lavados con el fin de evitar que se corroen y lubricar las piezas de mano antes de ser esterilizados en autoclave, empaquetar todo instrumental que será usado en bolsas de papel específicas para ello y el resto de instrumental que no se usará se guarda como ya desinfectados, luego dichos paquetes son sometidos a esterilización en autoclave utilizando calor húmedo con el fin de eliminar todos los microorganismos contaminantes y sus esporas presentes en un objeto, y por último todo paquete es depositado en un lugar seco y sin roturas hasta su uso para evitar la contaminación por bacterias ambientales. (4, 6)

Desinfección del equipo y superficies contaminadas

En el Hospital Nacional de Retalhuleu la desinfección de superficies metálicas y de uso común se realizan con alcohol etílico al 70% o con toallitas desinfectantes que contienen cloro (Clorox). En superficies de contacto contaminadas durante los procedimientos dentales, se desinfecta antes y después de colocarles un plástico protector, y este plástico es cambiado al final del día; dichas superficies de contacto son el eyector quirúrgico, lámpara de la unidad, escupidera, manijas de la unidad dental, válvulas de control del agua, respaldo del

sillón dental y apoya brazos, mangueras de piezas de mano de alta y baja velocidad. (4, 6, 10, 11)

3. Horario de trabajo

Cronograma de actividades semanales, Hospital Nacional de Retalhuleu. 2017.

Hora:	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00-7:30	Limpieza clínica	Limpieza clínica	Limpieza clínica	Limpieza clínica	Limpieza clínica
8:00-12:00	Pacientes Integrales y ambulatorios	Pacientes Integrales y ambulatorios	Educación en salud bucal y enjuagues fluoruro de sodio en escuelas	Pacientes Integrales y ambulatorios	Pacientes Integrales y ambulatorios
12:00-13:00	Tiempo almuerzo	Tiempo almuerzo	Tiempo almuerzo	Tiempo almuerzo	Tiempo almuerzo
13:30-15:00	Paciente Integral	Paciente Integral	Educación en salud bucal	Paciente Integral	Paciente Integral
15:00	Fin de labores	Fin de labores	Fin de labores	Fin de labores	Fin de labores

Fuente: Horario de atención del Hospital Nacional de Retalhuleu.

4. Capacitación de personal auxiliar

A) Introducción

La capacitación de la asistente dental en el programa del EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como objetivo instruir a una persona previamente seleccionada, según sus capacidades y habilidades, para servir como auxiliar al odontólogo practicante y así brindar un mejor servicio a la comunidad donde se realice el EPS.

Dicha capacitación se realizó con una auxiliar de enfermería del Hospital Nacional de Retalhuleu, la cual fue asignada por la jefe de enfermeras. Se le instruyó por ocho meses, sobre diferentes temas relacionados a la práctica clínica.

Los temas impartidos en esta capacitación de la asistente dental fueron los siguientes: funciones del asistente dental, equipo de uso dental, prevención de enfermedades, instrumental para uso dental, morfología dental, transferencia de instrumental, materiales de uso dental y enfermedades dentales. Cada tema fue evaluado tanto escrita como oralmente a la asistente, con el fin de saber el nivel de aprendizaje y los temas a reforzar. (7)

B) Descripción y análisis de la ejecución del programa

La auxiliar de enfermería asignada por la jefe de enfermeras, por interinato en el Hospital Nacional de Retalhuleu fue la señora Norma Beletzuy de 55 años de edad y quien ha trabajado en dicha institución por 6 años.

Se le instruyó sobre diversos temas relacionados a la odontología, se evaluó de forma teórica y práctica. La parte teórica se le proporcionó por medio de un manual escrito para la capacitación de la asistente dental, el cual fue proporcionado por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala; al final de cada tema tenía que contestar un cuestionario con preguntas relacionadas al tema correspondiente a ese mes. La parte práctica se evaluó durante la práctica clínica, donde ella exponía sus dudas o se le hacían preguntas respecto al tema del mes o temas pasados con el fin de evaluar su comprensión de lectura.

Los temas para los que se capacitó mensualmente durante los 8 meses del EPS, y la nota obtenida en cada uno de ellos, se describen a continuación: (7)

Tabla 17.

Temas impartidos mensualmente y notas obtenidas por la asistente dental en el Hospital Nacional de Retalhuleu. 2017.

Mes	Tema	Nota obtenida
Febrero	Funciones del asistente dental	95pts.
Marzo	Equipo de uso dental	95pts.
Abril	Prevención de enfermedades	93pts.
Mayo	Instrumental para uso dental	88pts.
Junio	Morfología dental	100pts.
Julio	Transferencia de instrumental	100pts.
Agosto	Materiales de uso dental	75pts.
Septiembre	Enfermedades dentales	85pts.

Fuente: manual de capacitación de la asistente dental, Facultad de Odontología, USAC.

C) Conclusiones

- La persona capacitada mejoró su desempeño laboral mediante el aprendizaje de nuevos temas que no le son cotidianos.
- La capacitación de una auxiliar de enfermería mayor de 50 años en ocasiones llegó a ser un desafío, ya que por su edad ella pensaba que ya no podía aprender nada nuevo, por lo que con esta capacitación se demostró a sí misma que la edad no es un impedimento para seguir estudiando.
- La capacitación de una persona como asistente dental, la preparó mejor en su formación laboral, ya que con ello puede optar a otras oportunidades de trabajo y mejorar como individuo.

D) Recomendaciones

- Incentivar a la asistente para que tenga interés en aprender algo nuevo, con la finalidad de que comprenda los beneficios que le traerá dicha capacitación en un futuro.
- Buscar otros métodos interactivos de tal forma que no sea aburrido para la persona en capacitación, no solamente leer un tema cada mes, sino que por medio de videos relacionados al tema y junto con la práctica clínica, ayudarla a tener una mejor comprensión de lectura y así retener más lo aprendido.
- La capacitación impartida en el Hospital Nacional de Retalhuleu a una auxiliar de enfermería (Seño Norma Beletzuy) fue un poco difícil, ya que dicha auxiliar de enfermería no estaba asignada permanentemente en la clínica dental, por lo que en varias ocasiones sólo estuvo por un par de horas asistiendo, lo que dificultó su capacitación. Por lo que se debería tener un mejor convenio entre ambas instituciones (Hospital Nacional de Retalhuleu y Universidad de San Carlos de Guatemala) para que al momento que llegue un nuevo practicante, EPS a la comunidad, no se encuentre con la misma problemática de no tener asistente dental y con ello poder brindar un servicio de mejor calidad a la comunidad.

VI. BIBLIOGRAFÍA

1. ADA (American Dental Association). **La amalgama dental.** (en línea). Estados Unidos: Consultado el 26 de oct. 2017. Disponible en: <http://www.mouthhealthy.org/es-MX/az-topics/f/fillings-silver-colored>.
2. _____ **La resina compuesta.** (en línea). Estados Unidos: Consultado el 26 de oct. 2017. Disponible en: <http://www.mouthhealthy.org/es-MX/az-topics/f/fillings-tooth-colored>.
3. Burke, F.J. et al. (1999). **Restoration longevity and analysis of reasons for the replacement of restorations provided by vocational dental practitioners and trainers in the United Kingdom.** Quintessence Int. 30(4): 234-242.
4. Del valle, S. C. (2011). **Normas de bioseguridad en el consultorio odontológico.** (en línea). Venezuela: Consultado el 25 de oct. 2017. Disponible en: http://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/2/normas_bioseguridad_consultorio_odontologico.asp
5. García, A. H. et al. (2006). **Resinas compuestas: Revisión de los materiales e indicaciones clínicas.** (en línea). España: Consultado el 15 de oct. 2017. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000200023.
6. Hermosillo, H. V. et al. (2006). **Manual para la prevención y control de infecciones y riesgos profesionales en la práctica estomatológica en la República Mexicana.** (en línea). México: Consultado el 17 de oct. 2017. Disponible en: [http://salud.edomexico.gob.mx/html/doctos/sbucal/Manuales/Manual-Prev.-y-Control-de-Infecciones-profesionales\[1\].pdf](http://salud.edomexico.gob.mx/html/doctos/sbucal/Manuales/Manual-Prev.-y-Control-de-Infecciones-profesionales[1].pdf)
7. **Manual de capacitación del personal auxiliar.** (2016). Guatemala: Área Odontología Socio Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 114 p.



8. Mjor, I. A. (1998). **The location of clinically diagnosed secondary caries.** Quintenensense Int. no. (29): 313-17.
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.
10. Nix, S. (2014). **Higiene de manos: Neonatología.** (en línea). México: Consultado el 25 de oct. 2017. Disponible en: <http://nixsilva.blogspot.com/2014/10/higiene-de-manos-neonatologia.html>
11. Ríos, P. (2014). **La esterilización y desinfección.** (en línea). México: Consultado el 25 de oct. 2017. Disponible en: <http://www.clinicariosruiz.com/desinfeccion-y-esterilizacion/>



VII. ANEXOS

A. Fotografías iniciales y finales Proyecto Comunitario en E.O.U.M Aplicación, Retalhuleu, 2017.

Construcción de un basurero principal con torta de cemento y puertas de lámina en la E.O.U.M. Aplicación. Retalhuleu, Retalhuleu. 2017.



Fuente: Escuela Oficial Urbana Mixta Aplicación. Retalhuleu, Retalhuleu.

Fotografía Inicial del basurero principal, foto de la izquierda. Fotografía final del basurero principal con torta de cemento y puertas de lámina, foto de la derecha.

Remozamiento de la cancha de básquetbol en la E.O.U.M. Aplicación. Retalhuleu, Retalhuleu. 2017



Fuente: Escuela Oficial Urbana Mixta Aplicación. Retalhuleu, Retalhuleu.

Fotografías Iniciales de la cancha de básquetbol en la E.O.U.M. Aplicación.



Fuente: Escuela Oficial Urbana Mixta Aplicación. Retalhuleu, Retalhuleu.

Fotografías Finales de la cancha de básquetbol en la E.O.U.M. Aplicación.

Construcción de 6 botes de basura bamboleantes de metal, cuatro alrededor de la cancha de básquetbol y dos en frente de las aulas de 5º. grado primaria en la E.O.U.M. Aplicación. Retalhuleu, Retalhuleu. 2017



Fuente: Escuela Oficial Urbana Mixta Aplicación. Retalhuleu, Retalhuleu.

Fotografías finales de los botes de basura bamboleantes de metal, cementados dos alrededor de la cancha de básquetbol en la E.O.U.M. Aplicación



Fuente: Escuela Oficial Urbana Mixta Aplicación. Retalhuleu, Retalhuleu.

Fotografías finales de los otros dos botes de basura bamboleantes de metal, cementados alrededor de la cancha de básquetbol en la E.O.U.M. Aplicación.



Fuente: Escuela Oficial Urbana Mixta Aplicación. Retalhuleu, Retalhuleu.

Fotografías finales de los otros dos botes de basura bamboleantes de metal, cementados en frente de las aulas de 5º. grado primaria de la E.O.U.M. Aplicación.

B. Fotografías Iniciales y Finales del Proyecto mejoras en la clínica dental del Hospital Nacional de Retalhuleu, Retalhuleu. 2017.

Compra de nueva manguera para la jeringa triple de la unidad dental, Hospital Nacional de Retalhuleu, 2017.



Fuente: Hospital Nacional de Retalhuleu

Fotografía inicial de la manguera de la jeringa triple en malas condiciones, foto de la izquierda. Fotografía final de la nueva manguera de la jeringa triple, foto de la derecha.

Realización de fundas protectoras de tela para la unidad dental del Hospital Nacional de Retalhuleu, 2017.



Fuente: Hospital Nacional de Retalhuleu

Fotografía Inicial de la unidad dental sin fundas de tela en el Hospital Nacional de Retalhuleu.



Fuente: Hospital Nacional de Retalhuleu

Fotografías finales de la unidad dental con sus fundas protectoras de tela, en el Hospital Nacional de Retalhuleu.

Reloj de pared para la clínica dental en el Hospital Nacional de Retalhuleu, 2017.



Fuente: Hospital Nacional de Retalhuleu

Fotografía Inicial de la clínica dental donde no hay existencia de un reloj de pared. Hospital Nacional de Retalhuleu, 2017.



Fuente: Hospital Nacional de Retalhuleu

Fotografía Final de la clínica dental con el reloj de pared. Hospital Nacional de Retalhuleu, 2017.

Carrito porta medicamentos con rodos para la asistente, Hospital Nacional de Retalhuleu. 2017.



Fuente: Hospital Nacional de Retalhuleu

Fotografía final del carrito porta medicamentos con rodos para la asistente aportado por la Odontóloga practicante, Hospital Nacional de Retalhuleu, 2017.

C. Fotografías del Proyecto Prevención de enfermedades bucales en la E.O.U.M. Aplicación, E.O.U.M. Monterrey, E.O.U.M. Dinamarca y Fundación Dar.

Enjuagues bucales con fluoruro de sodio al 0.2% en escuelas públicas del departamento de Retalhuleu, 2017.



Fuente: E.O.U.M. Monterrey y E.O.U.M. Dinamarca. Retalhuleu, Retalhuleu.

Colocación de sellantes de fosas y fisuras en piezas permanentes clínicamente sanas, en escolares de las escuelas públicas, Retalhuleu. 2017.



Fuente: Archivo de pacientes del Hospital Nacional de Retalhuleu, 2017.

Proyecto Educación en salud bucal en las escuelas: E.O.U.M. Aplicación, E.O.U.M. Monterrey, E.O.U.M. Dinamarca y Fundación Dar. Retalhuleu, Retalhuleu. 2017.



Fuente: Fundación Dar y E.O.U.M. Monterrey. Retalhuleu, Retalhuleu.

Entrega de cepillos y pastas dentales a pacientes integrales en el Hospital Nacional de Retalhuleu y a la Fundación Dar. Retalhuleu, Retalhuleu. 2017.



Fotografía de la izquierda, paciente integral con su cepillo y pasta dental en la clínica del Hospital Nacional de Retalhuleu. Fotografía de la derecha, entrega de cepillos y pastas dentales a la directora de la Fundación Dar (Iris López).

El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad de la autora.



Dagmar Barrascout de León

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

Vo.Bo. Imprimase. 

Dr. Julio Rolando Pineda Córdon
Secretario Académico
Facultad de Odontología

