

INFORME FINAL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Malacatán, San Marcos

Guatemala, junio 2018 – mayo 2019

Presentado por:

Jessica Alejandra Perla Castro

Ante el Tribunal examinador 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, octubre de 2019

INFORME FINAL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Malacatán, San Marcos

Guatemala, junio 2018 – mayo 2019

Presentado por:

Jessica Alejandra Perla Castro

Ante el Tribunal examinador 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, octubre de 2019.

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

DECANO:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
VOCAL I:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños
VOCAL II:	Dr. Sergio Armando García Piloña
VOCAL III:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
VOCAL IV:	Br. Diego Alejandro Argueta Berger
VOCAL V:	Br. Andrés Isaac Zabala Ramírez
SECRETARIO ACADÉMICO:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

Tribunal que Presidió el Acto de Graduación

DECANO:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
VOCAL:	Dr. José Alberto Aguilar Contreras
SECRETARIO ACADÉMICO:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

Dedicatoria:

A Dios: Por darme el discernimiento para tomar las mejores decisiones en mi vida.

A mi papi y mami: Por su amor incondicional, paciencia y apoyo en todos los aspectos de mi vida personal y profesional, este logro es más que suyo, los amo.

A mis hermanos: Por ser de las personas más importantes en mi vida, los amo José y César. Y a mis sobrinos bebés Joshua, Paolo y Cristopher.

A mis abuelitos: Demecio Perla, Virgilia González QEPD y mamá Yeya por siempre encomendarme con Dios y demostrar su amor con tanta ternura.

A mis tíos: Cesar y Bito QEDP, Erick, Rolando, Tita, Leonel, Leodan, Andrea, Nina, Flor e Ivonne; gracias por ser mi paciente más nerviosa y difícil fue una aventura la clínica contigo pero muy alegre. Mis primos más queridos Meylin, Betsy, Gaby, Mariana, José, Mafer, Marre, Michi, Tony y Jonathan.

A mis amigos: Mafer y Paolita, mis amigas de siempre, espero podamos seguir viéndonos triunfar. A los buenos amigos que esta facultad me dio la oportunidad de conocer desde el inicio: Dra. Gabriela Baltazar, Cristian Oliva, Dra. Mishell Cruz, Marisol Gómez, Rosa Hernández, Helen Bolaños, Sofía Pérez, Leticia López, Rita Berreondo, Dra. Anna Lara, Juan Orozco, Dra. Lourdes Mejía, Dra. Linda Pérez, Alejandra Ramírez QEPD, Paola Guevara, Corina Mazariegos, Reyna Arteaga, Andrea Moscoso, Dra. Katherine Melgar, Dr. Mynor Anavisca, Dr. Héctor Pineda, Dr. Jorge Sánchez, Kevin Chávez, John Stephen, Jessica Pérez, William Sazo, Brian Altan y a la Odontofamilia por ser personas maravillosas, por crear los mejores recuerdos de esta etapa de la vida, los quiero incondicionalmente.

A mis profesores: Dr. Guillermo Barreda, Dra. Ingrid Arreola, Dr. Antonio Rosal, Dr. Jose Mendoza, Dr. Bruno Wehncke, Dr. Luis Ramos, Dra. Claudia Orellana, Dr. Raúl Laparra gracias por su sabiduría, consejos y amistad.

A mis padrinos: Dr. Luis Alberto Lang, por ser el mejor coordinador, maestro y amigo. Lo admiro y respeto. Inga. Agra. Lourdes Castro a quien le debo lo que soy, gracias por su amor, mami. Dra. Gabriela Baltazar, porque desde el día uno de U a la fecha nuestra amistad ha crecido muchísimo, gracias por ser mi dentista, socia pero principalmente por tu apoyo incondicional.

A Malacatán, San Marcos: Al Club de Leones por su cálida acogida durante el EPS, y a mis buenos amigos y familia adoptiva Vanessa Zea, Jeremy Grau, Dr. Carlos Córdova, Martín Arrivillaga, Karen Donis, Mario Donis, David González, Dra. Devy Juárez, Dr. Pedro Godínez, Dra. Ángela Valdés y Sofía Pérez, vivir juntas fue toda una aventura, gracias por hacer del EPS una de las experiencias más bonitas de la carrera y de mi vida, los quiero y extraño.

A la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala: Por ser mi hogar de estudios durante estos años y por enseñarme lecciones de vida incomparables.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de presentar ante ustedes, mi trabajo de graduación en la modalidad de Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual realicé en el Club de Leones de Malacatán, San Marcos; en el periodo de junio 2018 – mayo 2019, conforme lo demanda el Normativo de Evaluación con fines de promoción para estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala previo a optar al título de:

CIRUJANO DENTISTA

Índice

Sumario.....	1
I. Actividades comunitarias.....	5
1.1 Introducción	6
Justificación, objetivos, metodología	7
1.2 Cronograma y recursos.....	8
1.3 Análisis del proyecto	12
II. Prevención de enfermedades bucales	14
Objetivos	14
2.1 Enjuagatorios de Fluoruro de sodio al 0.2%	16
2.2 Sellantes de Fosas y Fisuras	19
2.3 Educación en Salud bucal.....	24
III. Investigación Única	29
3.1 Introducción	30
3.2 Variables principales	35
3.3 Presentación de resultados	37
3.4 Discusión de resultados	53
3.5 Conclusiones.....	54
3.6 Recomendaciones.....	55
IV. Atención Clínica Integral	56
4.1 Cobertura alcanzada	57
4.2 Resultados	58
V. Administración del consultorio	69
Conclusiones.....	74
Bibliografías	75

Sumario

El presente trabajo es el informe final del programa Ejercicio Profesional Supervisado EPS realizado en la Clínica Odontológica Club de Leones, en Malacatán, San Marcos, durante el periodo comprendido de junio a octubre de 2018 primera etapa y de febrero a junio de 2019 segunda etapa. En este se resumen los datos y resultados de cada uno de los cursos que formaron parte de dicho programa.

Durante el E.P.S se llevaron a cabo los siguientes cursos:

- Actividades comunitarias.
- Prevención de enfermedades bucales.
- Investigación única.
- Atención clínica integral para escolares y grupos de alto riesgo.
- Administración del consultorio.

El desarrollo de las actividades comunitarias se realizó con el apoyo de donaciones de personas particulares de la comunidad, familiares del extranjero y la directora de la Escuela Oficial Urbana Mixta Malacatán, San Marcos; en donde se llevó a cabo la instalación de un área de pilas infantiles para el lavado de manos y dientes.

El curso de Prevención de Enfermedades Bucles, se desarrolló en 13 escuelas: Escuela Oficial Urbana de Niñas Magdalena Mérida de Morales, Escuela Oficial Urbana de Varones 15 de Septiembre, Escuela Oficial Urbana Mixta jornada matutina Malacatán San Marcos, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Rosa de Lima, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Ana, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Laureles, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Plan de la Gloria, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea 20 de Octubre, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea La Montaña, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Carmen, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Virginia, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea San José Suchiate, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea San Agustín. Dentro de este curso se realizaron 3 subprogramas: en Educación en Salud Bucal se impartieron 8 charlas de salud oral mensuales, y se utilizó material

didáctico como apoyo para que los escolares y adultos recibieran la información de una forma más accesible y comprensible.

En el subprograma de Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%, se logró cubrir durante los 8 meses hasta 3,761 niños(as) de edad escolar, mensualmente. En el tercer subprograma de Sellantes de Fosas y Fisuras se trabajó con 124 niños(as), y se colocaron un total de 1,030 sellantes de fosas y fisuras.

Dentro de la Investigación Única del E.P.S. denominada “Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Malacatán, San Marcos, periodo junio 2018 - mayo 2019” se logró establecer las relaciones de las variables, se cuantificó y comparó de esta forma la incidencia y prevalencia de caries dental, y se permitió conocer el estado clínico de la enfermedad. Los datos tabulados del CPOD de la muestra de escolares de 6 a 10 años y la percepción de salud bucal de los padres de familia determinaron que no es uno de los factores más influyentes en el estado de salud oral de los niños; por otra parte los hábitos de higiene oral sí influyen significativamente, ya que malos hábitos de higiene oral están directamente relacionados con un alto índice de caries.

El curso de Actividad Clínica Integral es muy importante dentro del E.P.S., pues uno de sus principales objetivos es beneficiar mediante la atención odontológica, la salud bucal de aquellas personas que tienen acceso limitado o nulo al mismo. Se atendió a niños de las diferentes escuelas del área urbana como rural. En este programa se realizaron un total de 92 exámenes clínicos, 92 profilaxis, 92 aplicaciones tópicas de flúor, 361 sellantes de fosas y fisuras, 64 obturaciones de ionómero de vidrio, 63 tratamientos periodontales, 263 obturaciones con amalgama, 498 obturaciones con resina, 2 tratamientos de conductos radiculares, 48 pulpotomías y 84 extracciones dentales.

También se presenta una reseña de cómo se administró la clínica odontológica del E.P.S., donde se encuentra descrito paso a paso cómo se habilitó la clínica dental, la manera en que se constituyeron los distintos programas de atención al paciente y la capacitación del personal auxiliar.

Se abordan los distintos programas que la odontóloga practicante de la Universidad de San Carlos de Guatemala tuvo a su cargo en el municipio de Malacatán, San Marcos.

Actividades comunitarias

1. Actividades comunitarias

1.1 Introducción

El presente trabajo da a conocer el proyecto comunitario que se realizó en la Escuela Urbana Mixta para jornada matutina y vespertina ubicada en el municipio de Malacatán, San Marcos.

El objetivo del proyecto comunitario es conocer alguna necesidad de las escuelas de la comunidad donde se presta el Ejercicio Profesional Supervisado. Se observa la necesidad prioritaria de acuerdo a la factibilidad de su desarrollo a mediano plazo en los 8 meses del EPS de una forma práctica, económica y duradera.

Durante el proceso del EPS se logra un acercamiento más íntimo y real del estado de la comunidad y del país. Existe una gran falta de interés por parte de las autoridades, especialmente en la infraestructura en el área de salud y educación, como se pudo observar en el municipio de Malacatán, las escuelas del área rural se encuentran en mejores condiciones de infraestructura que una de las escuelas del área urbana que lleva al menos 40 años en funcionamiento.

La mayor parte de enfermedades infecto-contagiosas se transmiten por la cadena ano-mano-boca, así como la manipulación y utilización biológica de los alimentos, cuarto componente de la seguridad alimentaria y nutricional, la cual está condicionada por la escasa infraestructura de saneamiento y por el bajo acceso a los servicios de salud, situación que se agrava en comunidades rurales y urbanas pobres o en lugares de hacinamiento.

Según la OMS el 24% de la tasa de morbilidad mundial y el 23% de todos los fallecimientos en el mundo son atribuibles a factores ambientales.² Gran parte de estos factores pueden evitarse mediante intervenciones bien orientadas, por ejemplo; un almacenamiento seguro del agua, prácticas de higiene más adecuadas, uso de combustibles menos contaminantes, aumento de la seguridad de las construcciones, entre otros.

Es por ello que se observó la gran necesidad de la implementación de lavaderos duraderos para la higiene de manos luego de ir al baño o previo a la ingesta de alimentos.

A continuación, se presenta detalladamente el proyecto comunitario realizado en el patio de los salones de primero y segundo primaria, cercano a los sanitarios de la Escuela Urbana Mixta Malacatán, San Marcos.

1.2 Justificación

El correcto lavado de manos es indispensable para disminuir el riesgo de enfermedades contagiosas, mantener una vida saludable y poder comer alimentos sin contaminantes. Por ello, dentro del proyecto se impartieron pláticas y prácticas de higiene en el lavado de manos y desinfección de alimentos para los alumnos, maestros y al personal que preparan las refacciones escolares, que en este caso son las madres de familia que se turnan para la realización de alimentos.

1.3 Objetivos

- ✓ Contribuir a una mejor calidad de vida de los estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta, jornadas matutina y vespertina Malacatán, San Marcos.
- ✓ Que los lavaderos instalados sean alcanzables en altura por los niños, desde edades de 5 años en adelante.

1.4 Metodología

Se cotizaron los costos reales del proyecto en ferreterías de la comunidad, y se optó por ir a la fábrica de pilas para disminuir el costo de las mismas.

Se compraron 2 pilas y todo el material para tubería de desagüe y chorros para 3 pilas. La tercera pila se recicló de una en existencia que estaba en mal estado dentro de la escuela, la cual se remodeló, lijó y pintó del mismo color de las nuevas.

Por parte de los padres de familia se recolectó Q1.00 por cada uno para pintura.

Se contrató a un profesional en construcción y plomería y a dos auxiliares de albañilería, quiénes realizaron la instalación de los lavaderos.

Dos días antes de la inauguración, se realizó la supervisión del correcto funcionamiento de los lavaderos, la instalación de 3 mantas vinílicas referentes a la correcta técnica de cepillado, alimentos cariogénicos y cantidad adecuada de pasta dental.

Durante la inauguración se hizo referencia y agradecimientos a las personas que colaboraron con el proyecto; como la señora Norma Mérida quien donó una de las pilas y el señor Héctor Cifuentes presidente del Directivo Malacateco y familiares del extranjero que también colaboraron en los costos del proyecto. Se realizó una inauguración con los alumnos y maestros de la jornada matutina, hubo fuegos artificiales, una pequeña refacción y de parte de la escuela se entregó un presente hacia la odontóloga practicante.

Cronograma de Actividades

Actividad	Mes
Reunión con directora y profesores para la presentación del proyecto e iniciar gestiones.	Julio
Realización de la solicitud a la municipalidad.	Agosto
Gestiones en otras entidades para la compra de materiales.	Septiembre
Compra de 1 de las pilas y parte de la tubería. Charlas y prácticas sobre la correcta manipulación de alimentos y lavado de manos y dientes.	Febrero-marzo
Compra e instalación de lavaderos y remodelación de una pila existente en la escuela.	Abril
Entrega oficial e inauguración de los lavaderos como donación a la escuela en una actividad con los niños, maestros y madres encargadas de las refacciones escolares.	Mayo

1.5 Recursos

En este proyecto, los recursos económicos fueron cubiertos por personas particulares residentes del pueblo con interés en la mejora física de la comunidad de Malacatán, a quienes se les realizó una solicitud de forma verbal y escrita; así como se contó con la colaboración de familiares en el extranjero.

El recurso humano fue esencial en este proyecto, ya que la colaboración del Señor Paul Mazariegos, maestro de obras fue parte fundamental para su realización.

Resultados

Antes



Proceso e instalación





Resultados Finales



Cuadro de Costos de Proyecto Comunitario de Pilas Infantiles

Malacatán, san Marcos

Material	Precio
Arena 1m	Q 60.00
Piedrín ½m	Q100.00
2 bolsas de cemento	Q140.00
3 chorros plásticos	Q 60.00
Pegamix	Q 27.00
10 Codos de ½"	Q 20.00
6 T de ½"	Q 12.00
5 T de 3 Psi	Q135.00
1 codo de 3 Psi	Q 45.00
5 reductores de 3x2 drenaje	Q 75.00
1 tubo naranja 3"	Q 45.00
1 tubo naranja 2"	Q 35.00
2 pilas de cemento	Q1,200.00
Mano de obra	Q1,100.00
TOTAL	Q3,054.00

1.6 Análisis del proyecto de Actividad Comunitaria

Este proyecto fue de suma importancia para la Escuela Urbana Mixta Malacatán, San Marcos, debido a que el presupuesto que asigna el Ministerio de Educación no les permite cubrir todas las necesidades que la misma tiene.

Así también, fue la primera vez que contaron con el apoyo de un EPS que tuviese a cargo la promoción de salud bucal, atención integral y mejora de una parte fundamental de infraestructura de la escuela, como lo fue el área de pilas infantiles para el lavado de manos y dientes, todo orientado a mejorar la salud. Se favoreció un mejor acceso a realizar las prácticas de higiene básicas para disminuir la cantidad de factores de riesgo que promueven las enfermedades infecto-contagiosas.

Prevención de Enfermedades Bucales

2. Prevención de Enfermedades Bucales

Objetivos del programa de Prevención de Enfermedades Bucales:

Objetivo General:

Dar a conocer el programa de Prevención de Enfermedades de Salud Bucal que inició durante el periodo de junio 2018 – mayo 2019 con el propósito de contribuir a crear hábitos de higiene y fomentar cultura de salud bucal en los habitantes del municipio de Malacatán, San Marcos.

Objetivos Alcanzados:

- ✓ Se estableció la población escolar a quien es dirigido el programa de Prevención de Enfermedades Bucales.
- ✓ Se impartieron charlas educacionales de los principales temas de salud oral y la multifactorialidad de la caries dental, para disminuir el CPO en los alumnos de las escuelas urbanas y rurales de Malacatán, San Marcos. Las charlas de salud bucal alcanzaron una cobertura de 13 escuelas, ya que en todas las que se provee de flúor, también se impartieron las pláticas.
- ✓ Se creó conciencia sobre la existencia de enfermedades bucales y los métodos para prevenirlas.
- ✓ Se proporcionó semanalmente enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% a un promedio de 1,500 niños de las escuelas del municipio de Malacatán, San Marcos. Se logró cubrir más del doble de la población objetivo con las aplicaciones semanales de fluoruro de sodio al 0.2%, y se contribuyó así a prevenir la aparición de lesiones cariosas a mediano y largo plazo, ya que es un programa continuo.
- ✓ Mensualmente se colocaron sellantes de fosas y fisuras a un promedio de 20 niños de las escuelas primarias del programa de EPS de Malacatán, San Marcos.

Actividades de Prevención para la Salud Bucal

2.1 Programa de Enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2%

Metodología:

El enjuague de fluoruro de sodio en concentración al 0.2% es un tratamiento específico para la disminuir la aparición de la caries dental, cuyo resultado se obtiene a mediano y largo plazo. Se utiliza en una concentración de 0.2% (920ppm), que es de alta potencia/baja frecuencia, un método efectivo en escuelas públicas, de bajo costo, de fácil adaptación, tiempo corto y puede ser supervisado fácilmente por cualquier persona capacitada. Los enjuagues de este tipo están indicados para pacientes con riesgo moderado o alto de caries.

Sé utilizó una preparación de 5 pastillas de flúor por cada litro y a los niños se les aplicó 5ml. de la solución. Se indicó hacer el enjuague bucal de 1 a 3 minutos, pasarlo entre los dientes para luego escupirlo. Después de aplicado el enjuague, el niño no debía lavarse, comer o beber líquidos en un periodo de 30 minutos para no remover el fluoruro remanente entre los dientes.

Se establecieron 2 días entre semana conforme se abarcaron más escuelas, se apartaron los días lunes y miércoles para cubrir esta actividad.

Se informó a los directores de los establecimientos por medio de cartas de parte del estudiante de EPS y el centro de salud, también a profesores y padres de familia acerca del proyecto, quienes dieron su consentimiento para dar inicio con el programa.

Meta alcanzada en cuanto a cobertura de población escolar:

Los monitores fueron maestros y auxiliares de enfermería, gracias a ellos se desarrolló el programa de enjuagatorios semanales de fluoruro de sodio al 0.2%, para escolares de nivel primario.

Número de escolares que fueron beneficiados por el programa:

El programa llegó a cubrir 3,761 escolares mensualmente. La población a quienes se les aplicó los enjuagues bucales de fluoruro de sodio al 0.2% fueron los alumnos que estaban inscritos y asistían a las siguientes escuelas: Escuela Oficial Urbana de Niñas Magdalena Mérida de Morales, Escuela Oficial Urbana de Varones 15 de Septiembre, Escuela Oficial Urbana Mixta jornada matutina Malacatán, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Rosa de Lima, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santa Ana, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Laureles, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Plan de la Gloria, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea 20 de Octubre, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea La Montaña, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Carmen, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Virginia, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea San José Suchiate, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea San Agustín. Esta actividad se realizó semanalmente por parte del estudiante de EPS.



Primera aplicación de fluoruro de sodio al 0.2% en Escuela Oficial Urbana para Varones 15 de Septiembre, mes de junio 2018.

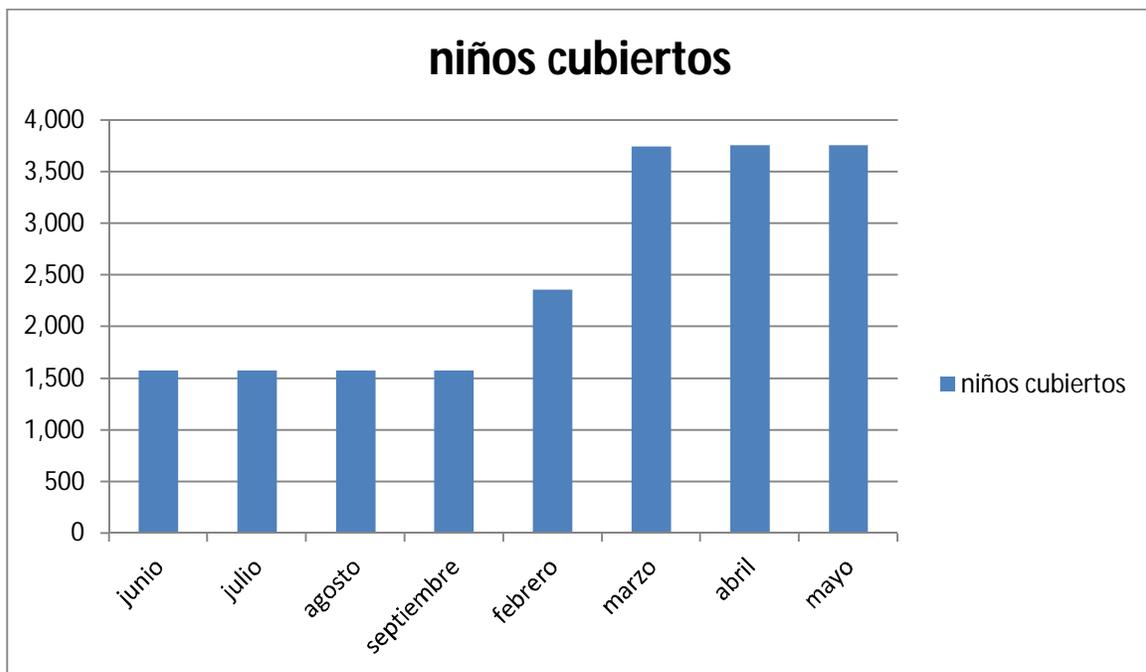
Presentación de resultados

Tabla No. 1
Enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%
Aplicados mensualmente a escolares
Periodo junio 2018- mayo 2019
Malacatán, San Marcos.

Mes	No. de escolares beneficiados con enjuagatorios
junio	1,578
julio	1,578
agosto	1,578
septiembre	1,578
febrero	2,360
marzo	3,751
abril	3,761
mayo	3,761

Fuente: informe consolidado Programa de Prevención, E.P.S. 2019

Gráfica No. 1
Enjuagues con fluoruro de al 0.2%
Aplicados mensualmente a escolares
Periodo junio 2018- mayo 2019
Malacatán, San Marcos



Fuente: informe consolidado Programa de Prevención, E.P.S. 2019

En los meses de junio a septiembre del 2018 la cobertura fue menor debido a que el EPS junto con el programa de prevención, se establecía por primera vez en el municipio. Se contó con apoyo de los directores de las escuelas para la presentación de la programación pero hubo ciertas complicaciones durante el primer mes, ya que la entrega de flúor no debía coincidir con ninguna otra actividad de las escuelas. Durante los meses de febrero a mayo del 2019 se contó con el apoyo del centro de salud por medio de los monitores rurales y los auxiliares de enfermería, quienes fueron el lazo de acceso para cubrir a las escuelas rurales.

2.2 Programa de Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras (SFF)

El sellante es una resina acrílica de bajo contenido inorgánico, que puede considerarse como una barrera física y química. Es un sellador de fosas y fisuras del órgano dental, ya que evita la acumulación de restos de comida y placa dentobacteriana, facilita la limpieza del diente debido a que crea una superficie más lisa; y mineraliza el diente porque contiene flúor, lo que previene el apareamiento de lesiones nuevas de caries.

Metodología

- ✓ Se informó a los directores, sobre los programas que incluye el EPS y se explicó el proceso del barrido de sellantes de fosas y fisuras y su importancia en la salud bucal de los escolares.
- ✓ Se realizaron evaluaciones minuciosas para diagnosticar los órganos dentales libres de caries.
- ✓ Algunos órganos dentales requirieron ameloplastía, con una fresa de diamante en forma de punta de lápiz.
- ✓ Se hizo profilaxis con piedra pómez previo a la colocación de sellante de fosas y fisuras.
- ✓ Se grabó la superficie dentaria con ácido ortofosfórico al 37% de 15 a 20 segundos.
- ✓ Se hizo lavado con spray de agua durante 20 segundos y posteriormente el secado.
- ✓ Se realizó un aislamiento relativo con rollos de algodón y eyector.
- ✓ Con la ayuda de un micro aplicador se colocó una capa de primer-bonding en la superficie dentaria y después se realizó una ligera aplicación de aire para eliminar excesos y volatilizar el solvente.
- ✓ Sin polimerizar se colocó el sellante, con la ayuda de un explorador se verificó que no existieran burbujas de aire y se fotopolimerizó por 40 segundos.

- ✓ Nuevamente con ayuda de un explorador se verificó que el sellante de fosas y fisuras cubriera adecuadamente las fosas y fisuras.
- ✓ Con el papel de articular se examinó la oclusión para la eliminación de puntos prematuros de contacto.

Meta Alcanzada

El objetivo de este programa fue prevenir la aparición temprana de lesiones cariosas por lo que se cubrieron un promedio de 15 niños al mes, de primero a sexto grado de las escuelas y se sellaron las piezas dentales primarias y permanentes libres de caries.

Número de escolares cubiertos por el programa y número de sellantes de fosas y fisuras colocados:

Al finalizar el programa fueron atendidos 124 niños, se colocaron 1,030 sellantes de fosas y fisuras en piezas libres de caries.



Sellantes de Fosas y fisuras colocado en escolar de sexto año de primaria, paciente libre de caries y con dientes supernumerarios; realizados en el mes de mayo 2019.

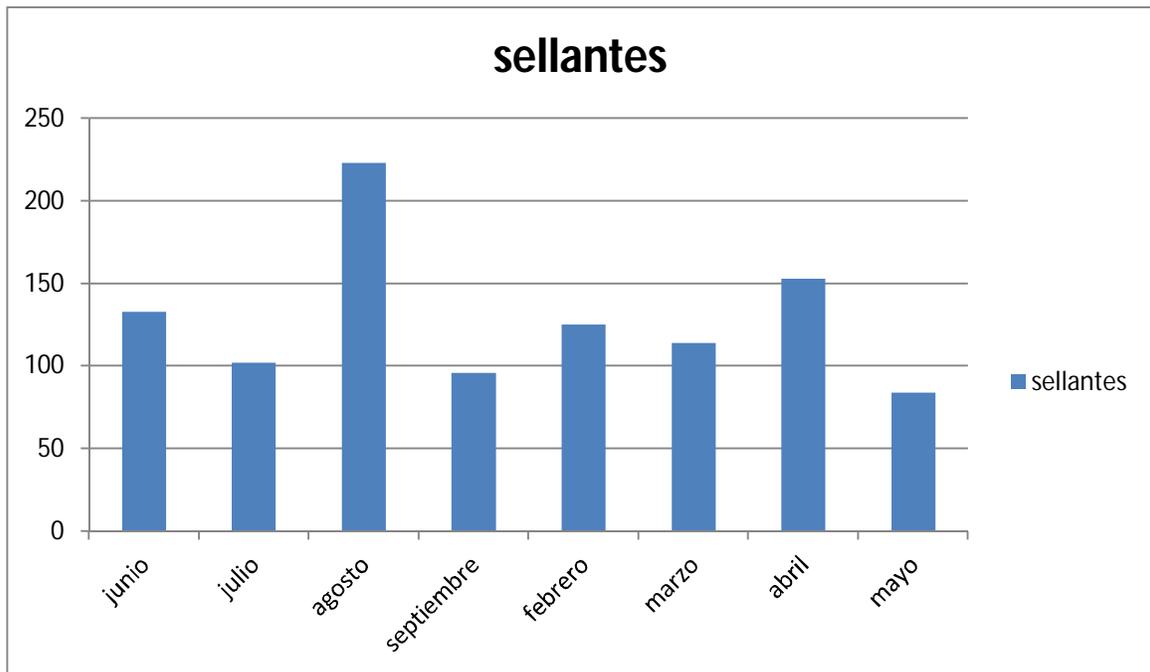
Presentación de Resultados

Tabla No. 2
Sellantes de fosas y fisuras aplicados en pacientes escolares
Periodo junio 2018- mayo 2019
Malacatán, San Marcos

	Mes	No. de niños atendidos por mes	Número de SFF
1	junio	15	133
2	julio	15	102
3	agosto	24	223
4	septiembre	13	96
5	febrero	14	125
6	marzo	12	114
7	abril	16	153
8	mayo	15	84
	Total	124	1,030

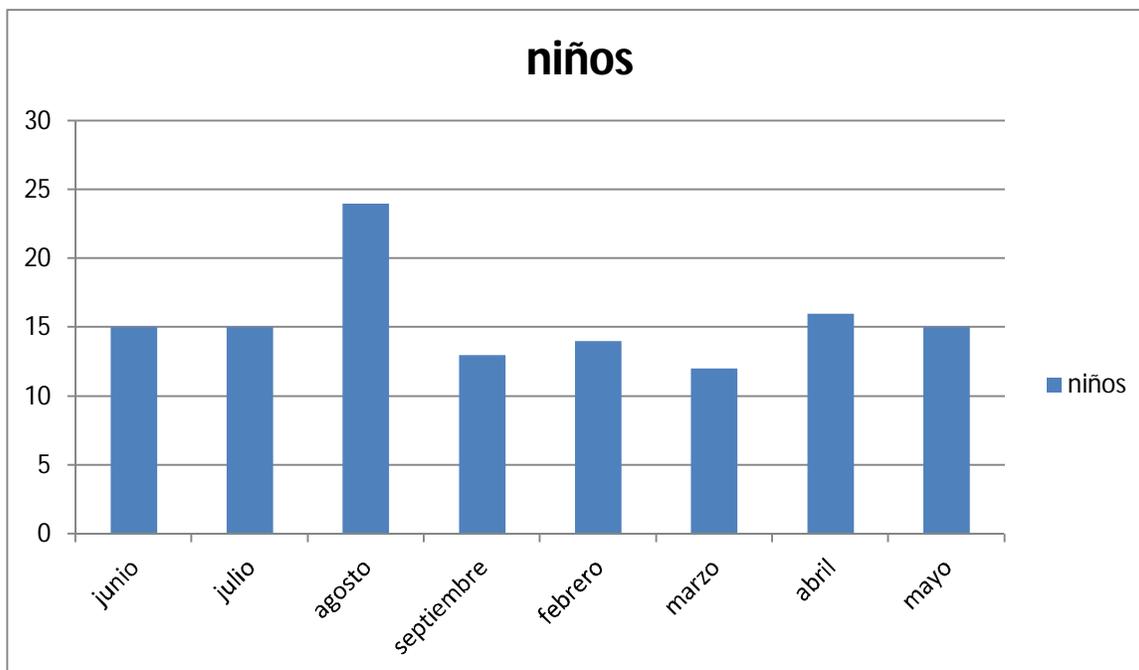
Fuente: informe consolidado Programa de Prevención, E.P.S. 2019

Gráfica No.2
Número de Sellantes colocados
Subprograma de sellantes de fosas y fisuras
Periodo junio 2018- mayo 2019
Malacatán, San Marcos



Fuente: informe consolidado Programa de Prevención, E.P.S. 2019

Gráfica No.3
Número de niños tratados
Subprograma de sellantes de fosas y fisuras
Periodo junio 2018- mayo 2019
Malacatán, San Marcos



Fuente: informe consolidado Programa de Prevención, E.P.S. 2019

Interpretación: Los resultados obtenidos en la gráfica No. 2 y 3 demuestran una media constante en la cantidad de niños beneficiados con la colocación de sellantes de fosas y fisuras en la mayoría de meses. Excepto en el mes de agosto donde se observa una alza, ya que fue el mes donde se recibió a los estudiantes en la actividad de CARG quienes colaboraron con la colocación de sellantes de fosas y fisuras en los escolares.

2.3 Educación en Salud Bucal

Población

Escolares y personal docente de nivel primario de las escuelas donde se realizó el programa de Prevención de Enfermedades Bucales.

Metodología

Se informó a las autoridades de las escuelas acerca de la actividad y se obtuvo su aprobación y colaboración.

Los materiales utilizados para la actividad fueron: mantas vinílicas, micrófono para algunas de las escuelas, pizarrón y typodonto para facilitar la comprensión.

Se impartieron los temas de: La cavidad bucal, Técnica de cepillado y cantidad de pasta dental correcta a utilizar, Alimentación sana y cariogénica, Otras técnicas de limpieza dental, El uso del hilo dental entre otros.

Metas Alcanzadas

La meta era educar a 1000 niños mensualmente, con 8 charlas al mes; esta meta fue alcanzada y superada a lo largo del año.

Número de personas beneficiadas

Un aproximado de 4,000 personas entre alumnos y maestros fueron beneficiadas durante el periodo en el que se realizó el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado.

Entrega de cepillos

Se entregaron 1,578 cepillos a alumnos de: Escuela Oficial Urbana Mixta Jornada Matutina, Escuela Oficial Urbana para Varones 15 de Septiembre y Escuela Oficial Urbana para Niñas Magdalena Mérida de Morales; por parte de una actividad coordinada con el Ministerio de Salud, Ministerio de Educación y Colgate. Por parte de la universidad no hubo entrega de cepillos.



Tabla No.3
Cronograma de actividades
Periodo junio 2018- mayo 2019
Malacatán, San Marcos

MES	TEMA	DESCRIPCIÓN
junio	Anatomía de la cavidad bucal. Enjuagues de flúor.	Se realizó la dinámica de la papa caliente para que los estudiantes participaran.
julio	Anatomía de las piezas dentales.	Explicación sobre el esmalte, dentina, cemento y pulpa dental.
agosto	Higiene Oral. Técnicas de cepillado y uso de hilo dental.	Explicación sobre qué deben utilizar para la higiene completa de la boca, el hilo dental, cepillado y enjuague. Entrega de cepillos y pastas.
septiembre	Caries Dental.	Explicación sobre la multifactorialidad de la caries. Relación sustrato-huésped-tiempo-microorganismo.
febrero	Dieta cariogénica y su relación con la caries.	Se explicó sobre los alimentos que poseen mayor cantidad de azúcar. Las fuentes de azúcares agregadas y la dieta balanceada.
marzo	Enjuagues de flúor y su importancia.	Beneficios de los enjuagues con flúor.
abril	Sustitutos del cepillo y pasta dental.	Alternativas brindadas a los alumnos en caso carezcan de cepillo y pasta dental: gasa, hilo, ceniza, agua con sal.
mayo	Inflamación gingival y Enfermedad Periodontal.	Explicación sobre qué es la gingivitis, signos para identificarla y cómo tratarla.

Fuente: informe consolidado de Educación en Salud, E.P.S. 2018

Análisis del Programa de Enfermedades Bucales

Las enfermedades bucales más frecuentes son la caries dental y la enfermedad periodontal y para erradicarlas la prevención juega un papel significativo.

El curso de Prevención de Enfermedades Bucales abarcó todos los aspectos de la prevención: primero la difusión del conocimiento con charlas educativas, la intervención en escolares al realizar enjuagues semanales de fluoruro hasta la intervención clínica de la protección de las piezas que se encuentran libres de caries para que se mantengan de esa forma, con los sellantes de fosas y fisuras. Se fomentó así, la conciencia de los habitantes de cada comunidad en la importancia del cuidado bucal y la prevención de las enfermedades bucales.

Conclusiones

- Proseguir con la promoción de los temas de salud e higiene bucal, para que de esta manera se prevenga llegar a consulta hasta que la única opción factible sea la extracción dental, como la gente acostumbra hacerlo.
- El programa de prevención de enfermedades bucales disminuye los costos en los diferentes tratamientos a realizarse, lo cual beneficia directamente a la población.
- La continuidad de los programas es indispensable para observar cambios a mediano y largo plazo en un tema tan importante como lo es la salud bucal.

Recomendaciones

- Realizar trimestralmente talleres de aprendizaje con maestros y monitores de salud sobre cómo realizar los enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% y brindar la importancia a este tema; ya que se vuelve un poco confuso al inicio y en ocasiones no se aplica por la falta de entendimiento e interés de parte de los mismos.
- Coordinar con los directores de las escuelas capacitaciones que se incluyan dentro de las reuniones que se realizan con los padres de familia, con el objetivo de crear conciencia desde el hogar en lo referente a buenos hábitos de higiene bucal.

Investigación Única

III. Investigación Única

3.1. Introducción

La caries dental se define como un proceso dinámico, que inicia de lo subclínico hasta niveles macroscópicos en esmalte y dentina. Es todo un sistema en desequilibrio por la pérdida de minerales causado por los ácidos producidos por las bacterias, debido al consumo de alimentos altos en azúcar que causan cambios en el pH de la boca.

La caries dental es considerada un problema de salud pública debido a su alto índice de prevalencia e incidencia. Es por ello la importancia de programas de salud bucal con acceso a la población infantil de Guatemala, quienes son la población de interés en este estudio. El uso generalizado de fluoruros proveniente de diversas fuentes parece ser el principal factor en la reducción de la prevalencia de caries, y ha demostrado su efectividad a largo plazo.

Mediante la mejora de esta información en el área de la salud, será posible desarrollar estrategias para abordar los problemas de salud bucal de la población.

El objetivo del estudio fue evaluar y comparar la percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Malacatán, San Marcos, Guatemala, en el periodo comprendido de junio 2018 a mayo de 2019.

3.2 Marco Teórico

Indicador epidemiológico para la caries dental

Según la OMS la caries dental se puede definir como un proceso patológico, localizado, de origen externo, que se inicia tras la erupción dental y que produce un reblandecimiento del tejido duro del diente, y que evoluciona hacia la formación de una cavidad. Es una enfermedad multifactorial, en la que existe la interacción de tres factores principales tales como el huésped (saliva y dientes), la microflora (microorganismos) y el sustrato (dieta), con la intervención de factores externos asociados como cultura, estado socioeconómico, hábitos alimenticios, percepción de los padres y conocimientos sobre hábitos de higiene oral.¹

Existe un conjunto de criterios que ubican a la caries dental por umbrales o niveles de diagnóstico. El umbral o el nivel diagnóstico determinan qué se registra como enfermo y qué como sano; es decir establece por niveles el grado de avance de la lesión cariosa en los tejidos dentarios.²

Sistema Internacional para la Detección y Valoración de Caries. El ICDAS es un método visual y táctil para la detección de la caries dental, que establece un nuevo paradigma para su valoración epidemiológica a partir de la lesión de mancha blanca (Rojas y Fishman, 2009). Este método aún no ha sido aceptado por la OMS para estudios epidemiológicos.²

Existe otro método aprobado por la OMS, el cual fue utilizado en este estudio. El índice CPO-D: fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson, durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EUA, en 1935. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la Caries

Dental. Señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados.

El Índice CPO-D considera toda la historia de la patología en el individuo, ya que en su registro se incluyen: las piezas dentarias con lesión activa y clínicamente evidente (cariadas); las piezas dentarias extraídas - perdidas por caries dental y aquellas que están indicadas para una extracción (perdidas) y las piezas que ya recibieron tratamiento para la caries dental (obturadas).

El índice CPOD se refiere al promedio de dientes cariados, perdidos y obturados en la población que presenta dientes permanentes. En donde cada letra significa:

DC: Dientes cariados.

DP: Dientes perdidos.

DO: Dientes obturados.³

Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.

La asociación médica mundial ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos que sirvan para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos que incluye la investigación del material humano o de información identificables. El deber del médico es promover y velar por la salud de las personas. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber. El progreso de la medicina se basa en la investigación, la cual en último término, tiene que recurrir muchas veces a la experimentación en seres humanos. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, y también comprender la etiología y patogenia de las enfermedades.⁴ Como en el caso del estudio siguiente donde se busca encontrar una relación entre hábitos y estado de salud bucodental.

El contacto frecuente entre la madre y sus hijos puede causar contaminación y transmisión temprana de bacterias. Las madres son conocidas como el primer infectante de sus hijos con bacterias cariogénicas, sugiriendo que sus índices de CPO puede ser un buen indicador de experiencia de caries en sus hijos. Altos niveles de S.

mutans en madres aumenta la probabilidad 11 veces más de que sus hijos desarrollen caries. Una reducción en el número de *S. mutans* en la saliva de madres altamente infectadas es apropiada para evitar la colonización de estos microorganismos en la cavidad oral de sus hijos. Entre más temprano los hijos son contaminados con microorganismos cariogénicos, más alto es el riesgo de desarrollar caries temprana en la infancia.⁵

A pesar de que muchas madres (71%) están conscientes de la necesidad de la supervisión diaria del cepillado de sus hijos, solo aproximadamente el 40% lo hacen. Solo el 40% de los hijos se encontraron llevando su propio kit de higiene oral.⁵

Cuando se les cuestiona a las madres los hábitos de higiene oral, frecuencia de visitas al dentista, y el consumo de alimentos sanos, es común que contesten que no les dan azúcares a sus hijos y que siempre los cepillan. Esto es debido a que los encuestados generalmente responden o dan respuestas socialmente aceptadas o esperadas, lo que generalmente les lleva a mentir. Cuando se les cuestiona o encuesta a las madres, parece que reconocen la importancia de la higiene oral y lo demuestran en el conocimiento en higiene oral pues dan respuestas satisfactorias. Sin embargo, el índice de caries observado en sus hijos y el estado de salud oral de las madres implican que este problema epidemiológico ha fallado en generar conciencia en la salud oral de aquellos que asisten a programas educacionales dirigidos a prevenir las enfermedades orales.⁹

Los hábitos orales favorables son más a menudo reportados para las niñas. De acuerdo con sus auto-reportados comportamientos, los padres de las niñas pertenecen a un grupo más satisfactorio de estilo de vida en comparación con los padres de los niños. Aunque los padres hacen todo lo posible para adoptar un estilo de vida saludable, algunas similitudes y diferencias hacia la salud bucal son encontradas entre los géneros.⁶

Las características sociodemográficas afectan el conocimiento sobre la salud oral y las actitudes de los padres con un nivel de educación más bajo, negativamente afectan

sus prácticas de salud oral. La edad de los padres y los niveles educativos son importantes. Son factores de fondo que influyen directamente en la salud dental.

Las normas y prácticas culturales influyen en una gran variedad de factores sociales, tales como valores, creencias y costumbres, y afectan la salud bucal de los niños. La cultura comprende la religión, creencias de salud, lenguaje, dieta, estructura familiar y médica y abordajes preventivos dentales.⁷

La asociación entre el alfabetismo en salud oral de padres y la salud oral de los hijos no está muy clara. Firmino, R.T., et al, concluyeron que un bajo alfabetismo en salud oral de los padres estaba asociado con caries dental entre sus hijos.⁸

3.3 Pacientes y método

Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, analítico durante el Ejercicio Profesional Supervisado de Odontología, comprendido en los meses de junio 2018 a mayo 2019; en una muestra no probabilística comprendida por 15 escolares de 6 a 10 años, inscritos en el ciclo 2018 de la Escuelas Oficial Urbana Mixta jornada matutina y Escuela Oficial Urbana para Varones 15 de Septiembre, del municipio de Malacatán, San Marcos, Guatemala.

Se utilizó el muestreo aleatorio simple en la selección de la muestra del estudio. Se incluyó a niños de 6 a 10 años de edad que cursaban primer y segundo grado de primaria. Así, como padres de familia de los escolares participantes; y se cumplió así con los criterios de inclusión del estudio.

3.4 Variables principales de valoración

Autopercepción de salud oral, hábitos de higiene, nivel de salud bucodental (CPO-D).

Todos los participantes de la muestra fueron evaluados visual y clínicamente por un examinador (Odontólogo Practicante), que utilizó como equipo auxiliar para medición de las variables clínicas un kit estéril de espejo bucal y explorador, luz de la unidad dental ubicada en la clínica odontológica, superficies dentales limpias y secas.

La evaluación consistió en la detección de lesiones cariosas. En este estudio se calcularon los índices epidemiológicos tradicionales propuestos por la OMS para estudios sobre caries dental CPOD (Dientes Cariados, Perdidos o indicados a extracción y Obturados).

Se realizó una encuesta a los padres de familia de los 15 niños para conocer su percepción de salud oral y sus hábitos de higiene oral y así observar la relación que esto tiene con el estado de salud bucodental de los escolares.

La realización de este estudio cumplió con las especificaciones éticas de protección a los participantes en estudios de acuerdo con la Declaración de Helsinki y se adhirió a las reglamentaciones éticas y de investigación en vigor de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de solicitud verbal y consentimiento informado de los padres o responsables. Se garantizó la confidencialidad de la información individual, entrega oportuna de los resultados de las evaluaciones y la realización de tratamientos necesarios de forma gratuita.

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 y avance de: Evaluaciones clínicas, aplicación de los instrumentos de investigación, y visitas domiciliarias.

Personal: el equipo de investigación fue integrado por:

- Estudiantes EPS Facultad de Odontología, USAC.
- Asistentes dentales.
- Profesores Supervisores EPS, Facultad de Odontología, USAC.

Análisis:

- Análisis descriptivo de las variables explorando la consistencia de los datos.
- Cálculo de proporciones ($p \pm 1.96EE$).
- Cálculo de OR (IC95%) para asociación entre variables categóricas.
- Análisis multivariado para estimar OR (IC95%), controlando efecto de confusión de las variables de tipo demográficas y socioeconómicas.

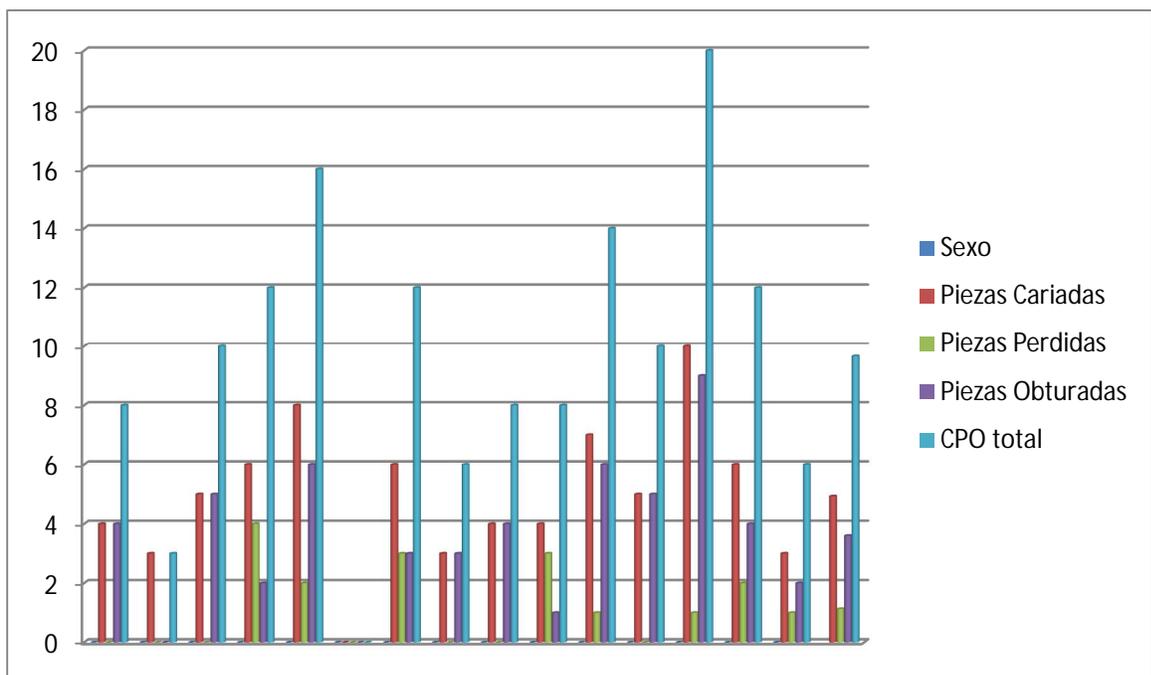
3.5 Presentación de Resultados

Tabla No. 4
Número de pacientes, piezas cariada, obturadas y perdidas
Malacatán, San Marcos

Edad	Sexo	Piezas cariadas	Piezas perdidas	Piezas obturadas	CPO total
8	M	4	0	4	8
8	F	3	0	0	3
8	M	5	0	5	10
9	F	6	4	2	12
8	M	8	2	6	16
8	F	0	0	0	0
8	M	6	3	3	12
7	F	3	0	3	6
8	M	4	0	4	8
7	F	4	3	1	8
8	M	7	1	6	14
7	F	5	0	5	10
8	M	10	1	9	20
7	F	6	2	4	12
7	M	3	1	2	6
7.73		4.93	1.13	3.6	9.66

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No.4
Índice CPO en los 15 Escolares
EPS junio 2018-mayo2019
Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Tabla No.5

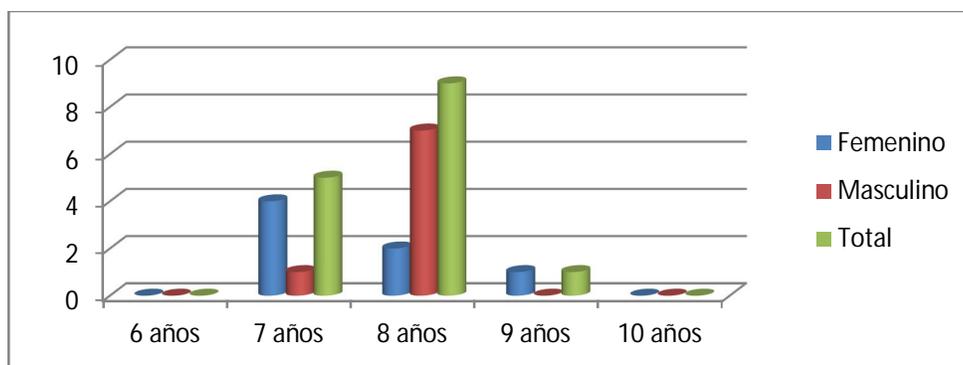
Distribución de frecuencias de los 15 estudiantes por edades y sexo de Malacatán, San Marcos, EPS junio 2018-mayo 2019.

No.	EDAD	F	M	TOTAL
1	6	0	0	0
2	7	4	1	5
3	8	2	7	9
4	9	1	0	1
5	10	0	0	0
	Totales	10	5	15

Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Club de Leones Malacatán, San Marcos. EPS junio 2018-mayo 2019.

Gráfica No. 5

Distribución de frecuencias de los 15 estudiantes por edades y sexo de escolares de Malacatán, San Marcos. EPS junio 2018-mayo 2019



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Club de Leones Malacatán, San Marcos. EPS junio 2018-mayo 2019.

Interpretación: Según los datos obtenidos en las gráficas y tablas 4 y 5, en el grupo de 8 años se encuentran la mayoría de los estudiantes de la muestra y el número de estudiantes se encuentra distribuido en 7 de sexo femenino y 8 de sexo masculino. El CPOD se encuentra en un rango bajo promedio entre la muestra, exceptuando uno de los participantes de la muestra quien obtuvo un CPO de 0.

Por medio de una encuesta se realizó a cada padre de familia o encargado un cuestionario de la percepción sobre salud dental y hábitos de higiene bucodental.

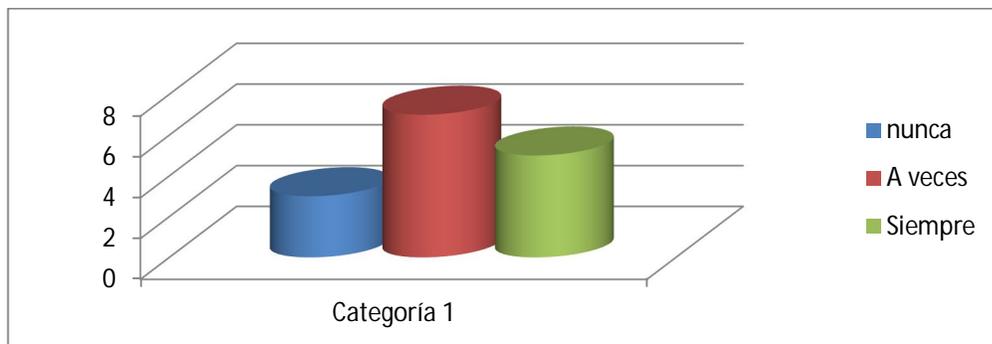
Tabla No. 6
Respuestas de padres en encuesta sobre salud oral
Malacatán, San Marcos

¿Se ha sentido nervioso o avergonzado por problemas con sus dientes, encías, placas o puentes?

Nunca	A veces	Siempre
3	7	5

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 6
Respuestas de padres en encuesta sobre salud oral
Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: en respuesta a la pregunta si alguna vez se han sentido nerviosos o avergonzados por problemas orales, 3 respondieron nunca, 7 a veces y 5 siempre.

Tabla No. 7

Respuesta de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos

¿Ha experimentado dificultad para comer a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?

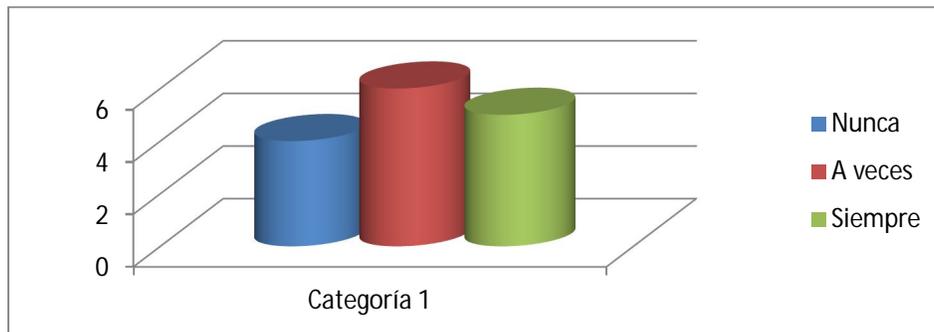
Nunca	A veces	Siempre
4	6	5

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 7

Respuesta de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: 4 respondieron nunca, 6 a veces y 5 siempre.

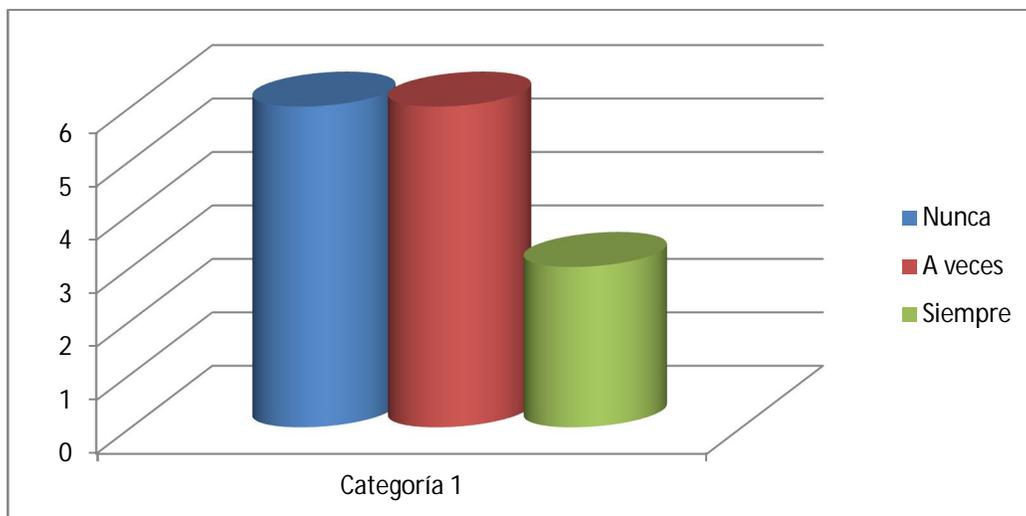
Tabla No. 8
Respuesta de padres de familia a encuesta realizada
Malacatán, San Marcos

¿Ha cambiado los alimentos/bebidas que consumía habitualmente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?

Nunca	A veces	Siempre
6	6	3

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 8
Respuesta de padres de familia a encuesta realizada
Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: 6 personas contestaron nunca haber cambiado los alimentos que consumían a causa de problemas orales, 6 contestaron a veces y 3 nunca.

Tabla No. 9

Respuesta de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos

¿Ha experimentado dificultad para hablar claramente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?

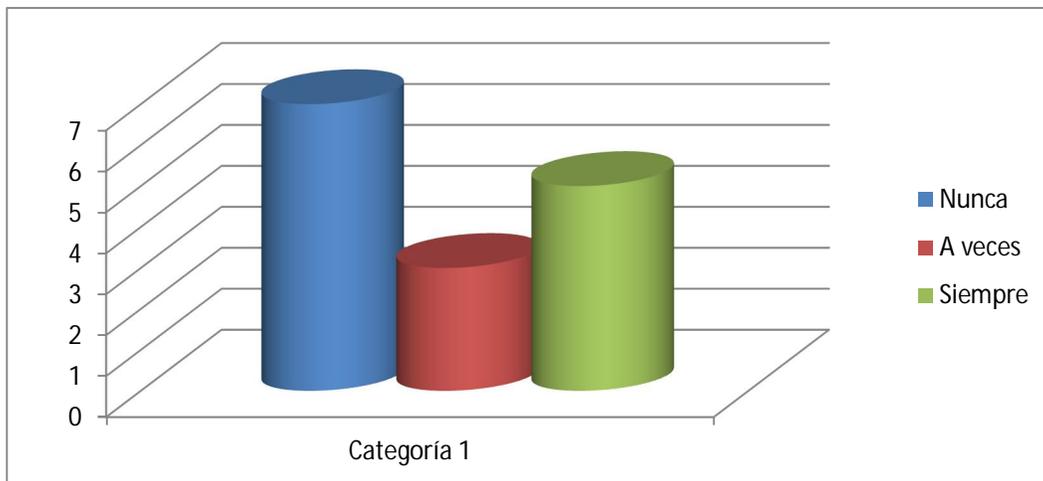
Nunca	A Veces	Siempre
7	3	5

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 9

Respuesta de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: A la pregunta 4, 7 contestaron nunca, 3 a veces y 5 siempre.

Tabla No. 10

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos

¿Ha experimentado dificultad para dormir a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?

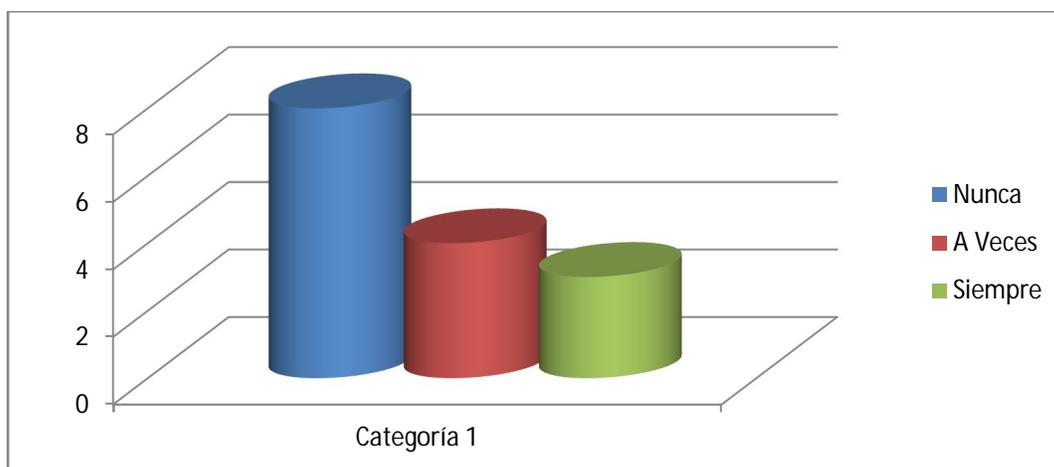
Nunca	A Veces	Siempre
8	4	3

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 10

Respuesta de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: A la pregunta 5, 8 contestaron nunca, 4 a veces y 3 siempre.

Tabla No. 11

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos

¿Ha experimentado dificultad para convivir con otras personas a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes??

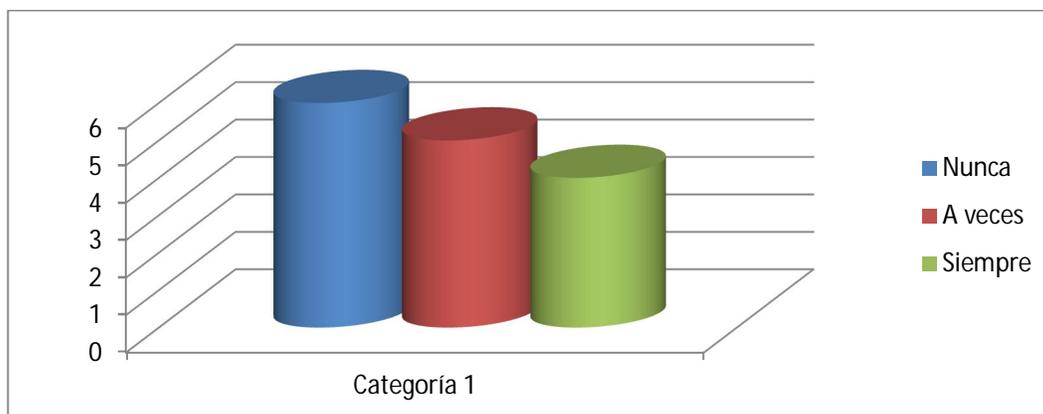
Nunca	A veces	Siempre
6	5	4

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 11

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: A la pregunta 6, 6 contestaron nunca, 5 a veces y 4 siempre.

Tabla No. 12

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos

¿Está conforme o feliz con su boca, dientes, encías, placas o puentes?

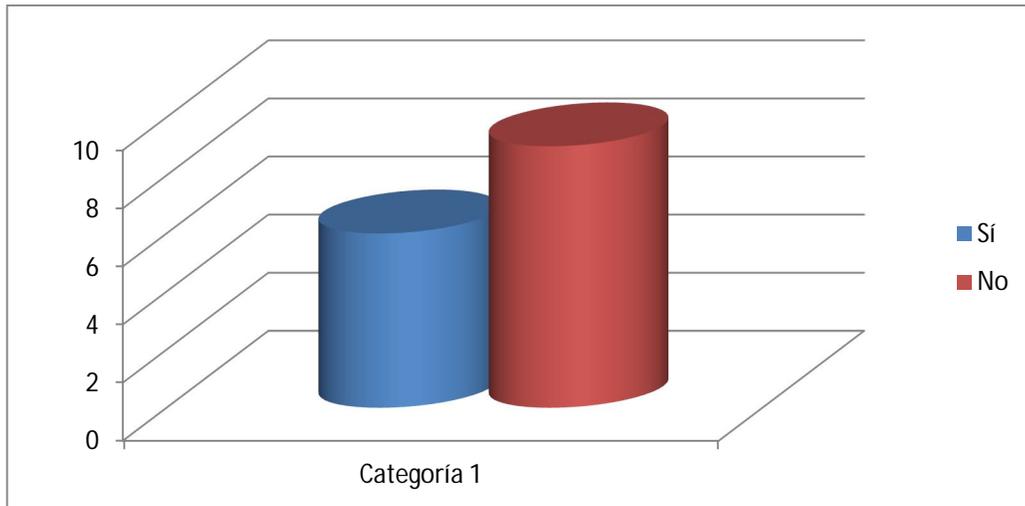
Si	No
6	9

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 12

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: A la pregunta 7, 6 contestaron sí y 9 no.

Tabla No. 13

**Respuestas de padres de familia a encuesta realizada
Malacatán, San Marcos**

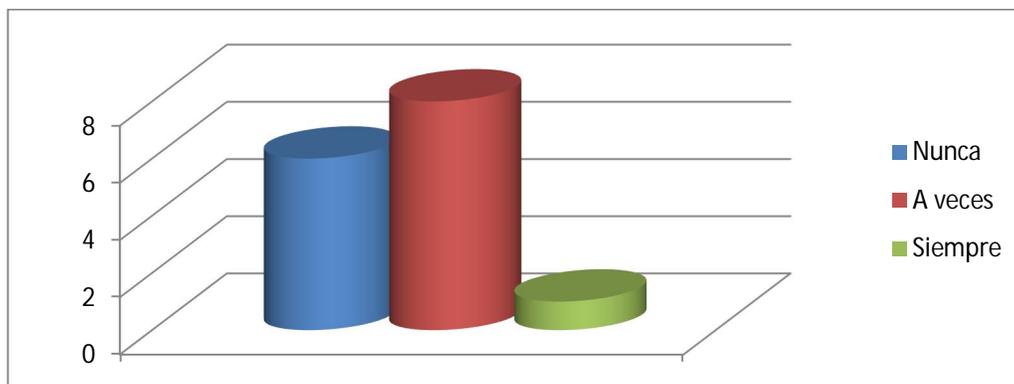
¿Ha experimentado dificultad para realizar su trabajo, labor, función o tarea rutinaria a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?

Nunca	A veces	Siempre
6	8	1

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No.13

**Respuestas de padres de familia a encuesta realizada
Malacatán, San Marcos**



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: A la pregunta 8, 6 contestaron nunca, 8 a veces y 1 siempre.

Tabla No. 14

**Respuestas de padres de familia a encuesta realizada
Malacatán, San Marcos**

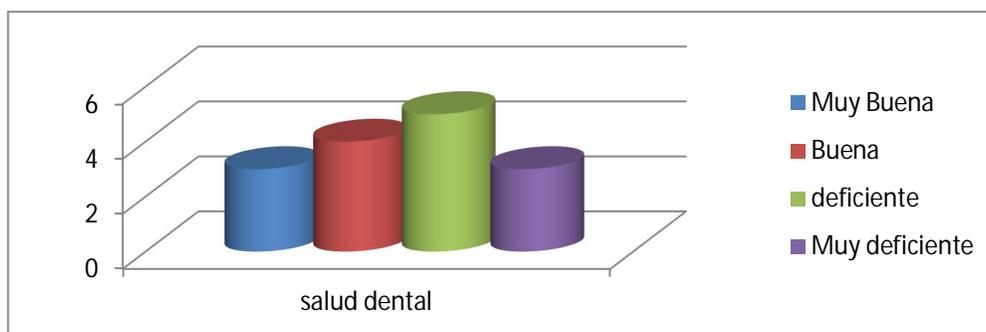
¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encías actualmente? Diría que es...

Muy buena	Buena	Deficiente	Muy deficiente
3	4	5	3

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 14

**Respuestas de padres de familia a encuesta realizada
Malacatán, San Marcos**



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: A la pregunta ¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encías actualmente? 3 personas respondieron muy buena, 4 contestaron buena, 5 contestaron deficiente y 3 muy deficiente.

Tabla No. 15

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos

¿Se limpia los dientes? Si su respuesta es sí, ¿con qué frecuencia los limpia?

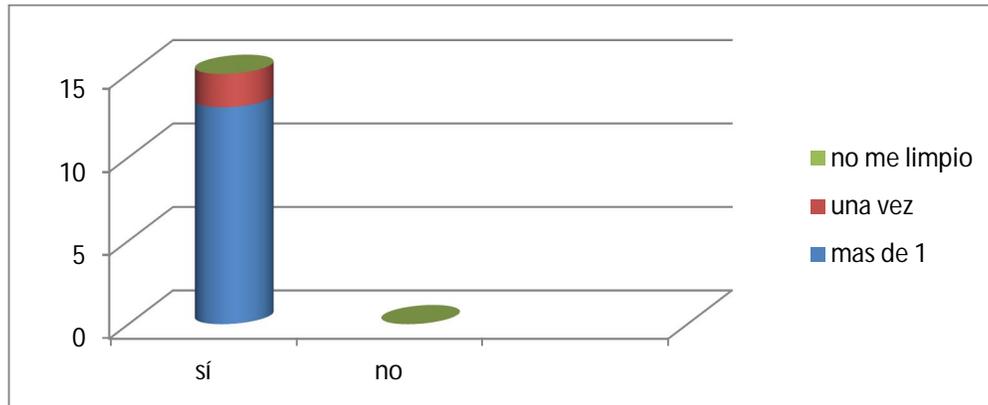
Sí			No
13	2	0	0

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 15

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: A la pregunta ¿Con qué frecuencia se limpia los dientes?, 13 encuestados contestaron más de una vez, 2 contestaron una vez al día. La barra azul representa la respuesta más de una vez, la barra naranja a la respuesta una vez al día y la verde la respuesta no me limpio.

Tabla No. 16

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos

¿Usa pasta de dientes? Si su respuesta es sí ¿con qué frecuencia?

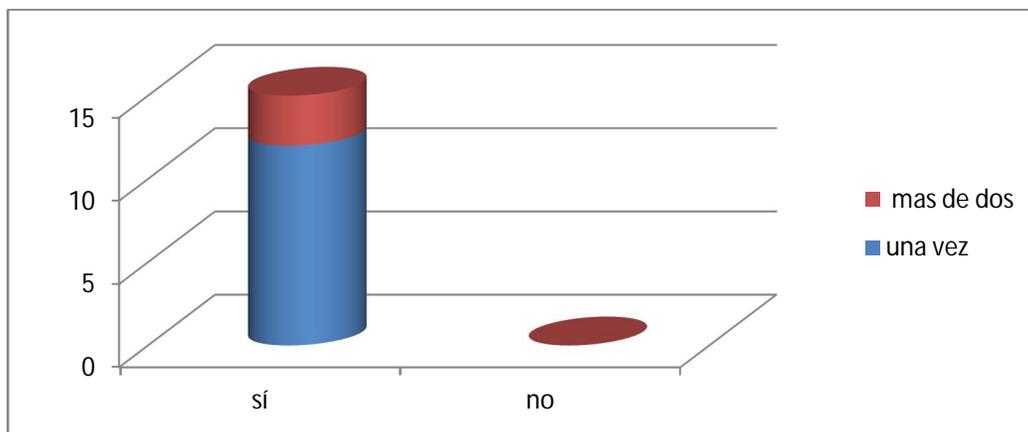
Sí			No
12	3	0	0

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 16

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: A la pregunta ¿Usa pasta dental? 12 encuestados contestaron sí una vez al día, 3 contestaron sí más de una vez al día.

Tabla No. 17

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos

¿Usa hilo dental?

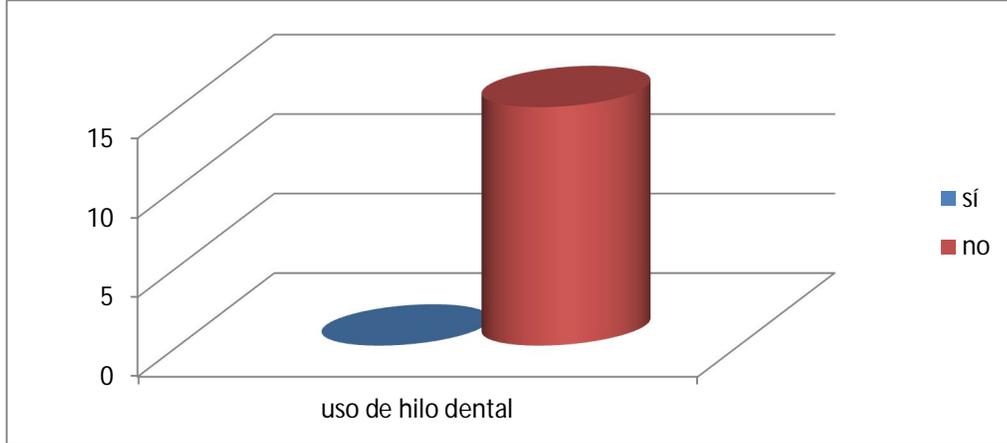
Sí	No
0	15

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Gráfica No. 17

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-2019

Interpretación: A la pregunta ¿Usa hilo dental? Los 15 contestaron no.

Tabla No. 18

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos

¿Usa enjuague bucal para limpiarse la boca?

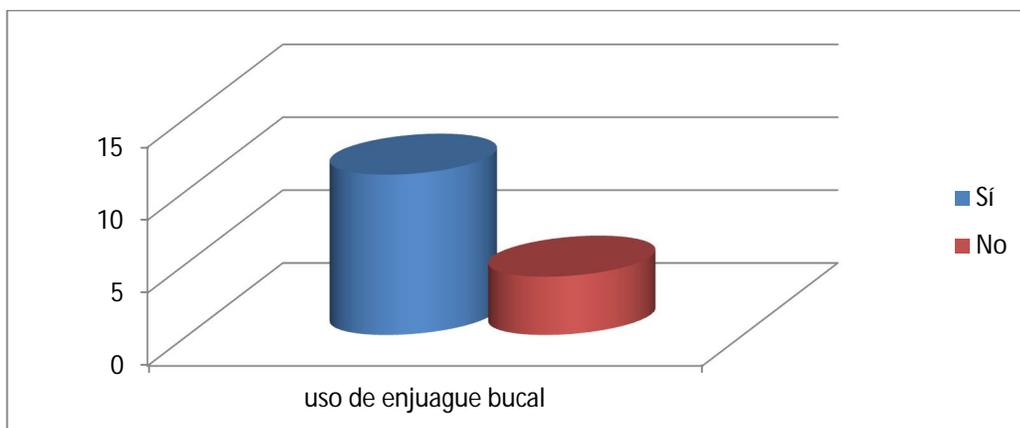
Sí	No
11	4

Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-219

Gráfica No. 18

Respuestas de padres de familia a encuesta realizada

Malacatán, San Marcos



Fuente: informe Investigación Única, E.P.S. 2018-219

Interpretación: A la pregunta ¿Usa enjuague bucal para limpiarse la boca? 11 contestaron sí y 4 no.

3.6 Discusión de Resultados

Se logró obtener la información sobre la educación y hábitos de higiene oral que presenta una parte de los padres de familia de los escolares, la muestra fue pequeña y no se puede corroborar que en la encuesta hayan respondido la verdad. Sin embargo, el índice de CPO de los niños muestra que los hábitos que tienen en casa los han ayudado a no padecer tanto de caries. También debe considerarse que los escolares están en el proyecto de prevención con enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%; lo cual también favorece el fortalecimiento de las piezas dentales contra la caries. Otro punto a resaltar son las variables demográficas que también influyen en el hecho de llevar a sus hijos a consulta dental. En el área urbana la afluencia al dentista por conocimiento es mayor al del área rural, donde se acude por una extracción más que para una solución preventiva.

En Guatemala las desigualdades socioeconómicas y de género son muy marcadas en la población, por lo que en las madres de familia -quienes más acudieron a la clínica dental con los hijos- recae la responsabilidad de la administración de la economía en el hogar y por ende la responsabilidad de salud de los hijos. Durante el análisis de datos se observó que el estado de salud bucal según la escala de CPOD es menor en el género femenino, esto se traduce a que las niñas poseen y practican mejores hábitos de salud oral como lo es una buena técnica de cepillado y su frecuencia entre comidas durante el día.

3.7 Conclusiones

- La educación y hábitos de higiene oral que tienen los padres de familia, se refleja en el índice de CPO de los escolares, ya que los niños aprenden dichos hábitos en su casa.
- El estudio se realizó con una muestra pequeña pero se logró obtener resultados favorables o medianamente significativos.
- Según las visitas domiciliarias, la población en estudio reside tanto en el área rural como urbana, por lo cual la higiene oral varía significativamente entre ambos.
- Los datos tabulados de CPOD de la muestra de escolares de 6 a 10 años y la percepción de salud bucal de los padres de familia, determinaron que no es uno de los factores más influyentes en el estado de salud oral de los niños.
- Por otra parte, los hábitos de higiene oral de los padres de familia comparados con el índice de CPOD de la muestra de escolares de 6 a 10 años, demostró que sí influyen significativamente, ya que malos hábitos de higiene oral van de la mano con un alto índice de caries.

3.8 Recomendaciones

- La muestra debería ser más significativa, ya que al ser solamente 15 padres de familia y 15 escolares para el CPO, se corre el riesgo de pérdida de información recopilada.
- Realizar la evaluación de CPO en niños de una sola edad, ya que en el rango de 6 a 10 años los niños han perdido piezas por exfoliación natural y no se logra saber con certeza en qué estado se encontraban cuando dicha exfoliación sucedió.
- Utilizar otras escalas de medición de detección de caries dental como ICDAS y el iceberg de la caries dental, ya que complementarían la información recopilada y se adecuan mejor a la detección temprana de lesiones cariosas en donde la prevención puede jugar un papel importante.
- Es necesario que los programas de educación en salud oral involucren a todos los miembros de la familia.
- La encuesta no debería ser tan complicada, no solo para los padres de familia, sino para la recolección de datos del operador (odontólogo practicante) y la realización de tablas y gráficas.

**Atención Clínica Integral para
Escolares y Grupos de Alto Riesgo**

IV. Atención clínica a pacientes integrales y grupos de alto riesgo

El programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología proporciona atención integral a estudiantes como uno de sus principales objetivos, dirigido a escolares de primaria de las escuelas públicas de la región.

La atención proporcionada se basó en la combinación de prevención en muchas de las piezas dentales de los pacientes integrales y la restauración conservadora con amalgamas, resinas y su limpieza correspondiente, en la mayoría de los casos.

Los tratamientos que se realizaron dentro del programa de clínica integral fueron: detartrajes, profilaxis, sellantes de fosas y fisuras, amalgamas de plata, resinas compuestas y fluidas, pulpotomías, algunos tratamientos de conductos radiculares y extracciones dentales.

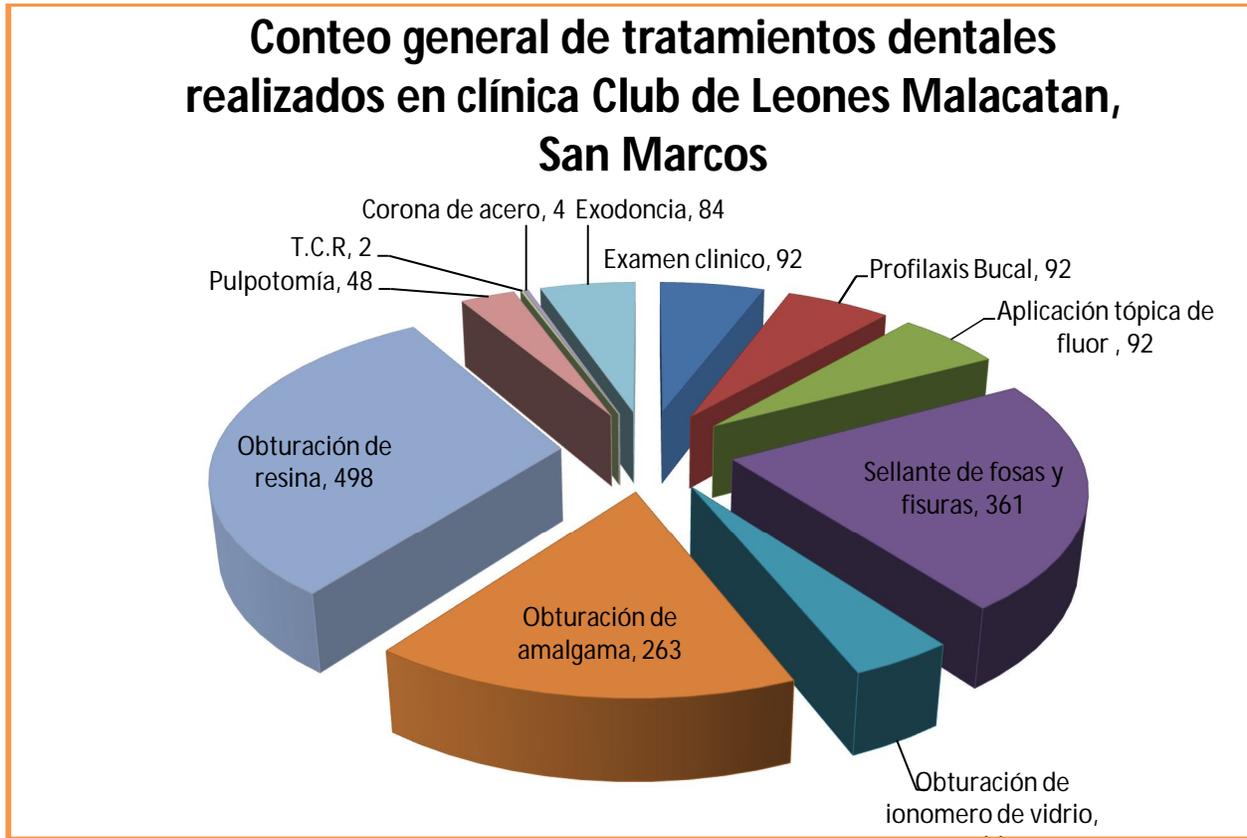
4.1 Coberturas alcanzadas en el programa

Se brindó el servicio odontológico integral gratuito a escolares de la comunidad, principalmente a estudiantes de las siguientes escuelas: Escuela Oficial Urbana de Niñas Magdalena Mérida de Morales, Escuela Oficial Urbana de Varones 15 de Septiembre y Escuela Oficial Urbana Mixta jornadas matutina y vespertina Malacatán, San Marcos.

El Club de Leones por ser una entidad de ayuda social, ofreció atención integral gratuita a cualquier niño que llevara constancia de inscripción de alguna de las escuelas del área rural, perteneciente al municipio de Malacatán e inclusive de otros municipios como Catarina y San Pablo.

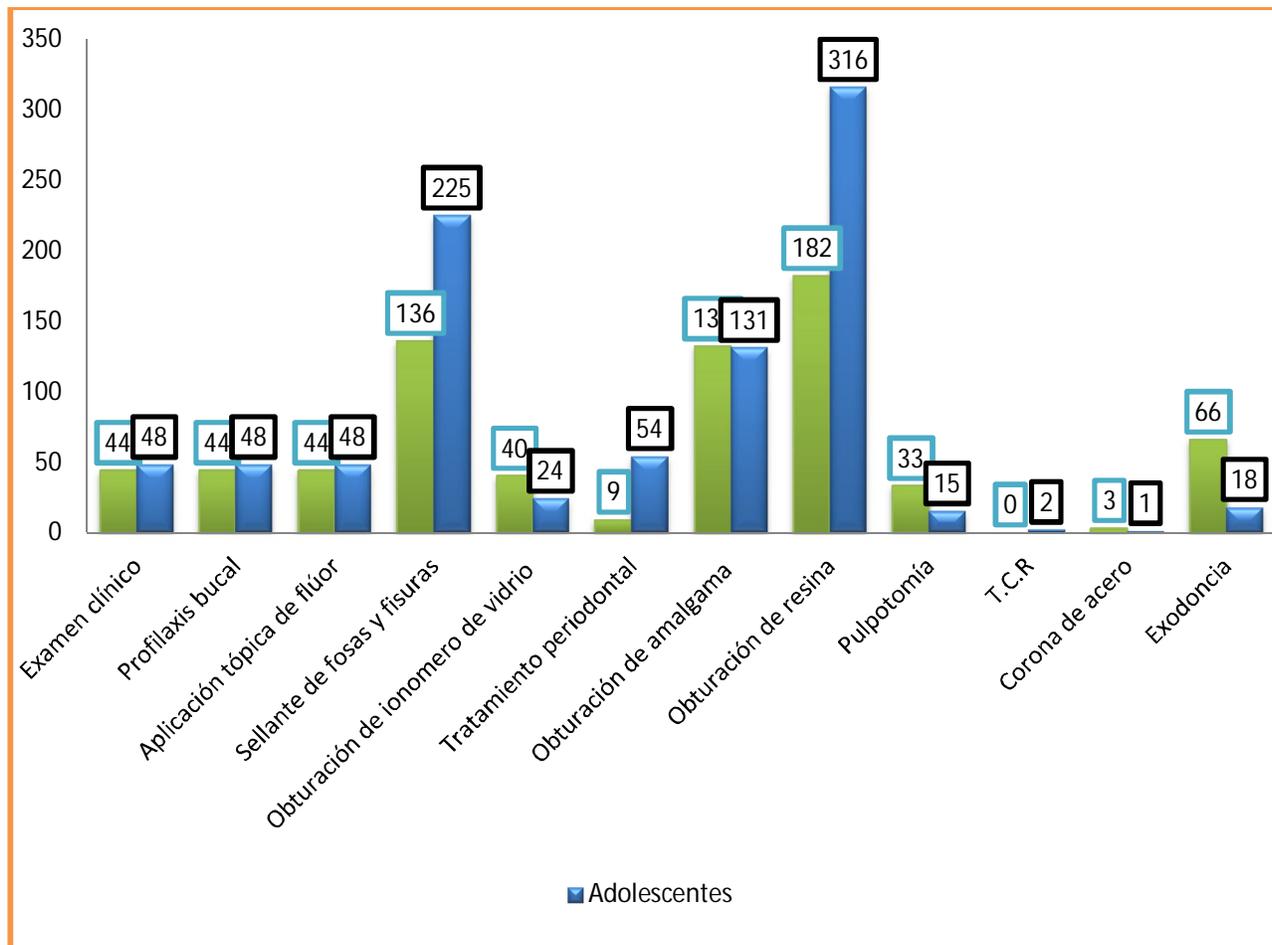
4.2 Resultados

Gráfica No. 19



Interpretación: De acuerdo a la gráfica No. 19 los tratamientos que más se realizaron durante el Ejercicio Profesional Supervisado fueron las resinas compuestas, seguidas de sellantes de fosas y fisuras. Fueron las amalgamas las siguientes más realizadas, los tratamientos que menos se realizaron fueron TCR y coronas de acero.

Gráfica No. 20
Conteo de tratamientos de clínica integral por edades
Escolares y adolescentes
Malacatán, San Marcos
Periodo junio 2018- mayo 2019



Interpretación: Como se observa en la gráfica No. 20 gran parte de la población de la clínica integral fueron pacientes adolescentes mayores de 12 años, esto debido a que se buscó trabajar integralmente a escolares de sexto año, ya que la mayoría de sus órganos dentales son permanentes. La mayor parte de exodoncias se hicieron en escolares menores de 12 años debido a exfoliación de nuevos órganos dentales

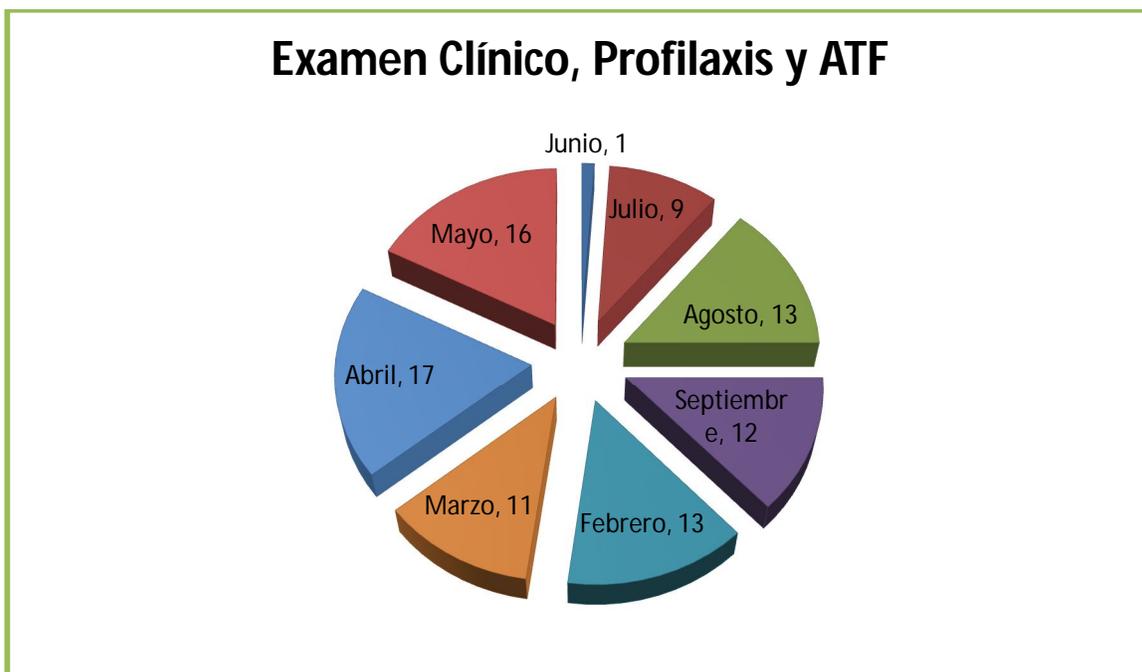
A continuación se presentan gráficas por tratamientos realizados durante los 8 meses del Ejercicio Profesional Supervisado, en lo que respecta a clínica integral.

Gráfica No. 21

Exámenes clínicos, profilaxis y ATF Realizados en Pacientes integrales

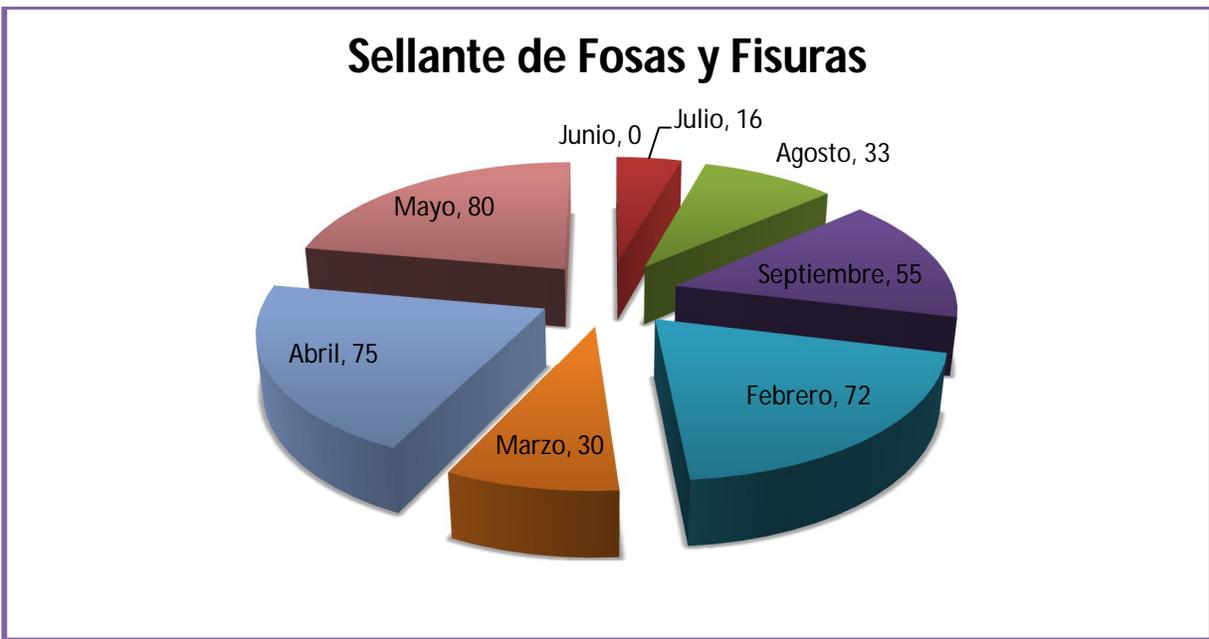
Periodo junio 2018- mayo 2019

Malacatán, San marcos



Interpretación: En la gráfica No. 21 se muestra que en el mes de junio sólo se realizó un ingreso de los pacientes integrales trabajados durante el mes, ya que se inició el EPS y la adaptación y manejo de la mecánica con los pacientes de las escuelas no estaba bien definido. Durante los meses siguientes se mantuvo un promedio de ingresos entre 12 y 17 pacientes al mes. Se observa que en el mes de abril se realizaron más tratamientos de profilaxis y ATF debido que previo al descanso de semana santa se trabajó durante 5 semanas de corrido, lo que aumentó el número de pacientes integrales.

Gráfica No. 22
SFF realizados en Pacientes integrales
Periodo junio 2018- mayo 2019
Malacatán, San marcos



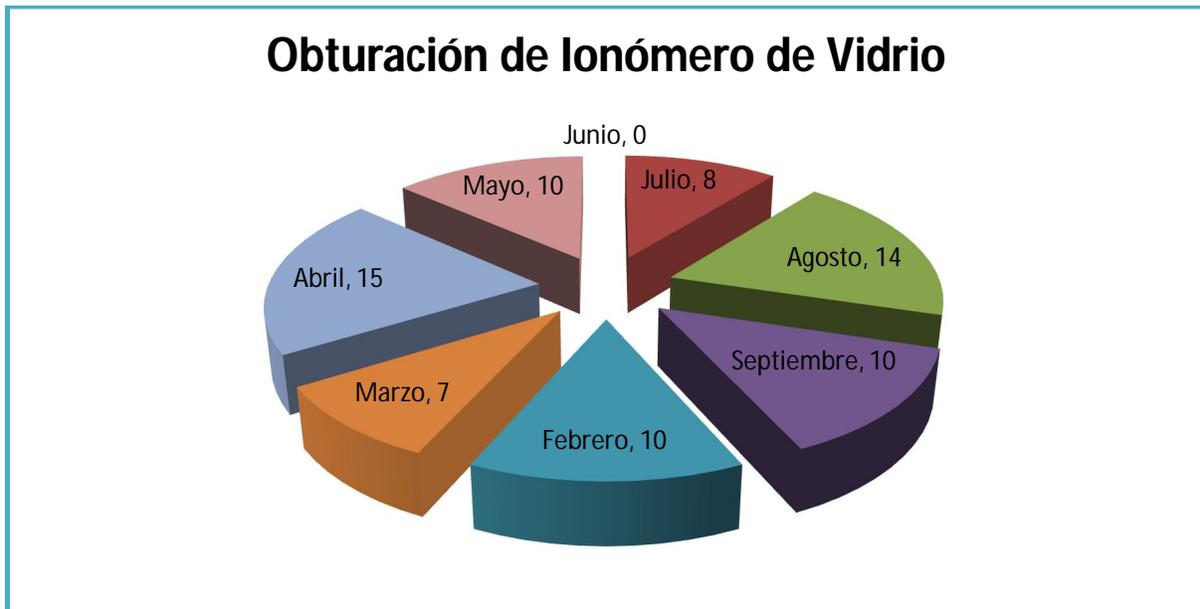
Interpretación: De acuerdo a la Gráfica No. 22 la realización de sellantes de fosas y fisuras en pacientes integrales fue alta durante los 8 meses. Se dio un incremento mensual debido a que en la mayoría de adolescentes los órganos dentales acababan de erupcionar.

Gráfica No. 23

Obturaciones de Ionómero de Vidrio realizados en Pacientes integrales

Periodo junio 2018- mayo 2019

Malacatán, San marcos



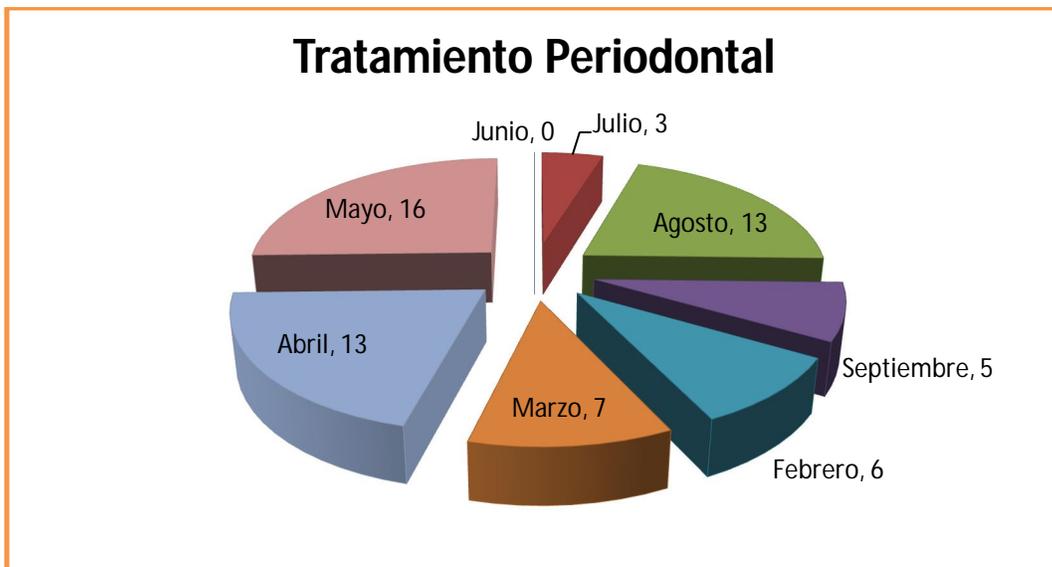
Interpretación: Las obturaciones de ionómero de vidrio fueron tratamientos con bastante demanda según la Gráfica No. 23, ya que la mayoría de padres no podían o no tuvieron interés en la colocación de coronas de acero, por lo que el ionómero fue la mejor opción a colocar debido a la destrucción de los órganos dentales.

Gráfica No. 24

Tratamientos periodontales realizados en Pacientes integrales

Periodo junio 2018- mayo 2019

Malacatán, San marcos



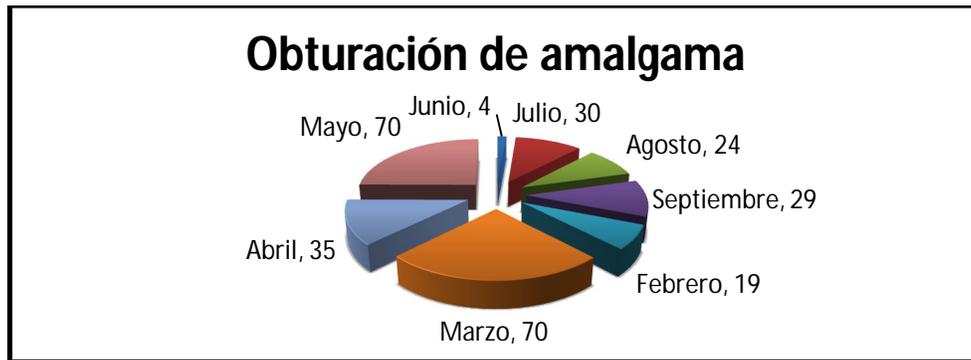
Interpretación: Se trabajaron más tratamientos periodontales durante los meses de agosto del 2018, abril y mayo 2019, debido a que durante esos meses se atendió a mayor cantidad de adolescentes, quienes presentaban alta cantidad de enfermedad periodontal, como se puede observar en la Gráfica No. 24.

Gráfica No. 25

Amalgamas de plata realizadas en Pacientes integrales

Periodo junio 2018- mayo 2019

Malacatán, San marcos

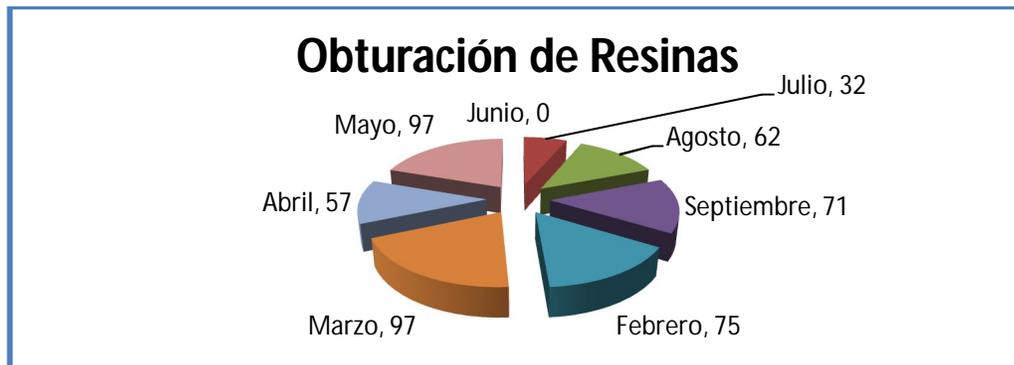


Gráfica No. 26

Resinas compuestas y fluidas realizadas en Pacientes integrales

Periodo junio 2018- mayo 2019

Malacatán, San marcos



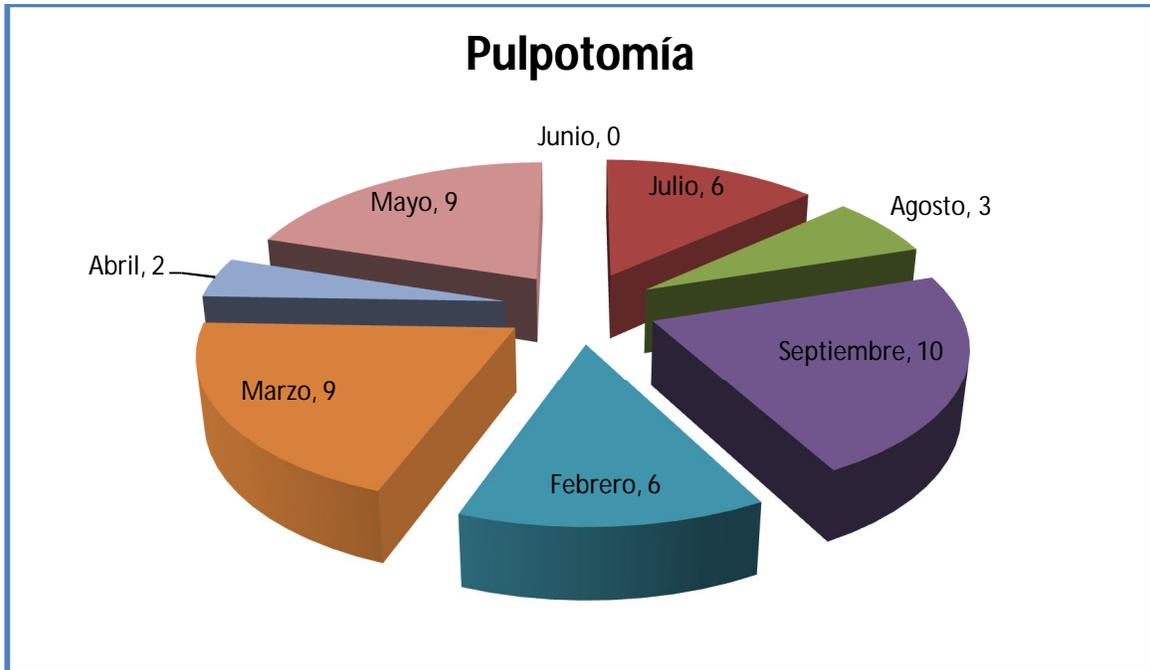
Interpretación: Según las Gráficas No. 25 y 26 se observa un incremento mensual en los tratamientos, debido a que la habilidad del odontólogo practicante aumentó conforme a los meses. Se realizó mayor cantidad de resinas, ya que muchas de éstas fueron resinas fluidas porque la caries de los órganos dentales se encontraba en su mayoría en clasificación C3 según ICDAS, por lo que se prefirió la conservación de tejido sano.

Gráfica No. 27

Pulpotomías realizadas en Pacientes integrales

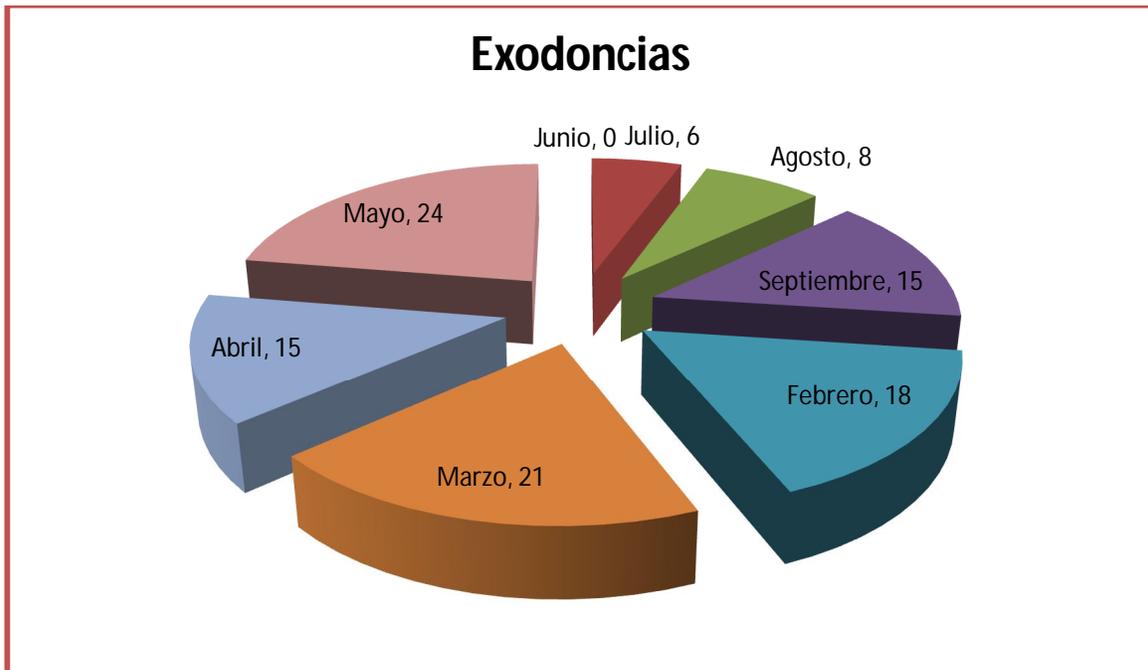
Periodo junio 2018- mayo 2019

Malacatán, San marcos



Interpretación: Las pulpotomías se realizaron mayormente en la población de escolares menores de 12 años, debido a que la respuesta es más favorable en edades tempranas. Conforme se observa en la Gráfica No. 27, los meses donde se realizaron más fue en septiembre 2018 y marzo 2019.

Gráfica No. 28
Exodoncias realizadas en Pacientes integrales
Periodo junio 2018- mayo 2019
Malacatán, San marcos



Interpretación: De acuerdo a la gráfica No. 28 se observa que durante el mes de marzo y mayo se realizaron mayor cantidad de exodoncias. Cabe recalcar que durante el mes de septiembre 2018 y mayo 2019 también se realizó una jornada de exodoncias, la cual no está contabilizada debido a que no fue parte del plan de tratamiento de los pacientes integrales.

4.3 Conclusiones

- El Municipio de Malacatán, San Marcos, fue donde dio inicio por primera vez el programa de EPS de Odontología, y lo ideal es que el Programa de Clínica Integral tenga continuidad para lograr un cambio significativo en el estado de salud bucal de la población de ese municipio.
- Los programas de clínica integral y prevención de enfermedades bucales implementados en el Ejercicio Profesional Supervisado son de gran beneficio para las comunidades y la región en que se encuentran, ya que no solo se cura la enfermedad, si no también se educa para prevenir, beneficio que se irá observando a mediano y largo plazo.
- Poco a poco el pensamiento de extracción dental como único tratamiento para aliviar molestias ha ido cambiando, claro está que depende mucho del factor económico, ya que por más que haga el odontólogo practicante por preservar las piezas dentales, los ingresos mensuales de la población influyen significativamente en la toma de decisiones en los tratamientos, por lo que al ofrecer tratamientos a costos accesibles se beneficia de gran manera a que la población conserve un estado de salud óptimo.

4.4 Recomendaciones

- Apoyar con exámenes clínicos a los niños que presentan un nivel de desnutrición, ya que mensualmente acuden al Club de Leones para pesaje y su bolsa alimentaria.
- Crear conciencia en los maestros para que se involucren más en el programa preventivo, ya que son los mismos maestros que venden en el recreo alimentos cariogénicos.
- Proveer de resultados de los tratamientos realizados a las entidades públicas encargadas de la salud, para instarlos a crear programas similares a éste o asignar un presupuesto para que cada puesto de EPS esté mejor equipado y pueda brindar una atención óptima y tener mayor cobertura a nivel nacional; con el fin de trabajar en conjunto con la Universidad para la prevención y disminución de los índices de enfermedades orales en los guatemaltecos.

Administración del Consultorio

V. Administración del Consultorio

Durante la Administración del Consultorio realizado en el periodo de junio de 2018 a mayo de 2019, en la Clínica Dental del Club de Leones de Malacatán, San Marcos, fue solicitado por parte de las autoridades encargadas de conservar el estado físico de la misma, no modificar la pintura y ni la decoración de las paredes. Por esta razón, los cambios incluyeron el cambio de posición de los muebles para poder colocar favorablemente el aparato de Rayos X de pedestal, ya que éste ocupa un área extensa de la clínica debido a la movilidad que necesitan para la toma de radiografías. También se colocaron depósitos para desechos biológicos y no biológicos para mejorar la higiene dentro de la misma.

Parte de la administración se enfocó en seguir protocolos de limpieza, protocolos de procedimientos dentales y de atención a los pacientes.

Dentro del protocolo de limpieza, durante el mes de junio de 2018 se creó una calendarización de las tareas a realizar por el asistente dental y la actividad clínica por parte del odontólogo practicante. A su vez, se creó un protocolo de desinfección y esterilización de instrumental para optimizar el trabajo en la clínica dental.

Los protocolos de procedimientos dentales se aplicaron y explicaron al asistente dental para que la odontología a cuatro manos se pudiera realizar. Así también, se llevaba a cabo una retroalimentación semanal de los tratamientos dentales, y de las diferentes técnicas.

La atención a pacientes buscó dar a conocerse y asegurar una primera cita para transformarlos en pacientes fieles a la clínica. Esto implicó impulsar y promocionar la clínica, de acuerdo a la población a tratar, en el caso del EPS los pacientes eran escolares de nivel primario por lo que más que una adecuación física de la clínica, se buscó crear empatía a nivel de los mismos.

Asistencia y Puntualidad

El horario dentro del Clínica Odontológica de Malacatán, San Marcos, tanto para la asistente dental como para el odontólogo practicante era de 8:00am a 5:00pm, lo que hacía un total de 8 hora diarias en el programa 22/8. Y una semana de descanso.

Presentación Personal

Tanto la odontóloga practicante como la asistente dental debían presentarse con la vestimenta completa y limpia, junto con la utilización de las barreras de seguridad adecuadas para poder desempeñar sus labores diarias.

Métodos de Bioseguridad

Tanto el odontólogo como el personal auxiliar emplearon las medidas necesarias de asepsia como de esterilización al instrumental y equipo que se utiliza para los distintos tratamientos dentales. El protocolo que se siguió dentro de la Clínica Odontológica de Malacatán, San Marcos, fue lavar con abundante agua y jabón todo el instrumental, seguidamente la sumersión en un contenedor con clorhexidina al 0.5% por 1 hora al menos y luego se colocaban en bolsas para esterilizar. Por último se ponían en el autoclave que pertenece a la clínica dental. Los materiales corto punzantes eran colocados dentro del denominado guardián, que era un recipiente plástico rojo, para evitar infecciones cruzadas tanto para el odontólogo como personal auxiliar y pacientes.

Orden y Limpieza de la Clínica Dental

La limpieza dentro de la clínica se realizaba una vez al día por la mañana, para mantener un área agradable tanto para el paciente como para el operador y evitar además, la contaminación cruzada.

Botiquín

Como profesionales de la salud se debe tomar en cuenta que cualquier emergencia se puede presentar en cualquier tipo de tratamiento. Como odontólogos, es importante saber qué medicamento administrar ante cualquier complicación, así como tomar en cuenta dosis adecuadas y los distintos efectos adversos que cada fármaco pudiese provocar.

Capacitación al Asistente Dental

Como parte del apoyo que el Club de Leones brinda al estudiante de EPS se contrató a una persona para cumplir con la plaza de Asistente Dental. Esta persona no contaba con ningún conocimiento sobre odontología por lo que fue necesaria su capacitación desde el primer día para familiarizarse con el trabajo que desarrolló.

Cronograma y Temas del Manual del Asistente

Temas	Mes aplicado
Funciones de la asistente dental.	junio
Equipo de uso dental.	julio
Prevención de Enfermedades.	agosto
Instrumental para uso dental.	septiembre
Morfología dental.	febrero
Transferencia instrumental.	marzo
Materiales de uso dental.	abril
Enfermedades dentales.	mayo

Descripción y Análisis de Administración del Consultorio

El club de Leones de Malacatán apoyó en la selección y contratación del personal auxiliar, quien laboró durante el periodo del Ejercicio Profesional Supervisado de odontología, durante el periodo comprendido entre los meses de junio de 2018 a mayo 2019. El material didáctico para la capacitación del asistente dental fue provisto por la Universidad por medio de un Manual para el Asistente Dental, elaborado al nivel educativo de la persona seleccionada, el cual consta de 8 temas que se desarrollaron durante el periodo de EPS. El asistente tenía acceso al manual durante 3 semanas y en la última semana de cada mes se realizaba la evaluación escrita y la retroalimentación sobre cada tema. Los primeros dos meses sirvieron para que el asistente se familiarizara con los procesos odontológicos y el material e instrumental a utilizarse en cada uno de ellos. Durante los meses siguientes se formó un ambiente laboral eficiente ya que el aprendizaje fue rápido y el asistente ya sabía los procedimientos de cada tratamiento. Por lo que ya se encuentra capacitado para asistir a los próximos EPS.



Conclusiones:

- La capacitación al asistente dental abarca temas básicos que pueden ser comprendidos por personas con un grado de escolaridad media puesto que es necesario que sepan leer y escribir, así como memorizar procesos, nombre de instrumental y el entendimiento del porqué de cada práctica realizada.
- La odontología a cuatro manos es básica para que la práctica clínica sea eficiente y eficaz. La implementación del asistente dental durante el último año de la carrera, permite poder delegar tareas y enfocarse más en aplicar los conocimientos adquiridos durante los años anteriores.

Recomendaciones:

- Que el asistente dental tenga un nivel de escolaridad como mínimo de tercero básico, ya que la comprensión de los temas necesita el análisis y comprensión.
- En la selección del asistente dental se debe tener en cuenta que uno de los requisitos sea algún conocimiento en el área de salud.
- Corrección de ortografía en el Manual del Asistente, ya que se debe dar una mejor imagen de la Universidad.

Bibliografía

1. AMM (Asamblea Médica Mundial) (2001). **Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.** (en línea). España: Consultado el día 19 de junio de 2019. Disponible en: <http://www.redsamid.net/archivos/201606/2013-declaracion-helsinki-brasil>
2. Bazán, J. (2012). **Higiene de manos e infección nosocomial.** (en línea). España: Consultado el día 29 de Agosto 2019. Disponible en: <http://www.indexf.com/para/n15/002p.php>.
3. Firmino, R. T. et al. (2018). **Is parental oral health literacy a predictor of children's oral health outcomes.** Irlanda: *International Journal of Paediatric Dentistry*. 28(5):116-123.
4. Freire, A. R. (2013). **Influence of family environment on children's oral health: a systematic review.** *Journal Pediatric*. 89(2):116-123.
5. Mattila, M. L. et al. (2005). **Will the role of family influence dental caries among seven-year-old children.** *Act. Odontology Scand*. 63(2):73-84.
6. Poutanen, R. et al. (2007). **Gender differences in child-related and parent-related determinants of oral health-related lifestyle among 11- to 12-year-old Finnish schoolchildren.** *Act. Odontology Scand*. 65(4):194-200.
7. Rojas V. et al. (2012). **Equivalencia entre el método ICDAS II y el ICEBERG de la caries dental.** (en línea). Costa Rica: *Revista Científica Odontológica*. Consultado el 19 de junio de 2019. Disponible en: <http://148.215.2.10/articulo.oa?id=324227915003>.
8. Sonny, O. et al. (2009). **Do maternal factors influence the dental health status of Nigerian pre-school children.** *International Journal of Pediatric Dentistry*. 19(6):448-454.
9. Wendt, L. (1995). **Infants and Toddlers with caries (tesis doctoral).** Suecia. The Institute for Postgraduate Dental Education. pp. 273.
10. WHO (World Health Organization) (1997). **Oral health survey-basics methods.** 5 ed. Ginebra: The Organization. pp. 448-454.



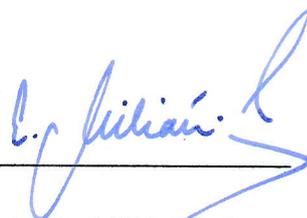
El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad de autor.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized initials and a surname, is written over a solid horizontal black line.

Jessica Alejandra Perla Castro

El infrascrito Secretario Académico de la Facultad de Odontología 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. Edwin Ernesto Milián Rojas
Secretario Académico
Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala

