

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
CENTRO DE SALUD, GUAZACAPÁN DE LAS FLORES, SANTA ROSA,
GUATEMALA, JUNIO A OCTUBRE 2013 Y FEBRERO A JUNIO 2014

Presentado por:

MÓNICA MARCELA GORDILLO CARDONA

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

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, Agosto de 2014

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
CENTRO DE SALUD, GUAZACAPÁN DE LAS FLORES, SANTA ROSA,
GUATEMALA, JUNIO A OCTUBRE 2013 Y FEBRERO A JUNIO 2014

Presentado por:

MÓNICA MARCELA GORDILLO CARDONA

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

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, Agosto de 2014

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. José Fernando Ávila González
Vocal Segundo:	Dr. Erwin Ramiro González Moncada
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
Vocal Cuarto:	Br. Héctor Gabriel Pineda Ramos
Vocal Quinta:	Br. Aurora Margarita Ramírez Echeverría
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. Leonel Eugenio Arriola Barrientos
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

ACTO QUE DEDICO:

- A Dios: Por el maravilloso regalo de la vida, por darme la fé que necesité en cada una de las circunstancias a las que me enfrenté. Por darme la fuerza en los momentos que tuve duda y ayudarme a llegar al día de hoy, y cumplir este sueño. Eres todo lo que tengo.
- A mi Mamá: Por su apoyo incondicional, porque me ha enseñado que en la vida se debe ser humilde y trabajadora. Por sus consejos tan acertados, porque supo guiarme en el buen camino e iluminó mi vida con sus oraciones. Es mi gran tesoro. la amo
- A mi Papá: Mi héroe, mi ejemplo a seguir, por ser mi ángel de carne y hueso que me cuida y guía. Por su intachable labor de padre y amigo, por que se que sin ti no fuera nadie, a él este humilde logro con amor y admiración.
- A mi hermano: Carlos Gordillo, por brindarme su compañía y su amor.
- A mi sobrino Emilio, mi príncipe, por ser mi motivación, mi alegría, mi inspiración, tus risas me hacen crecer.
- A mi Abuelita Mamita Rosa: María Rosa Hernández (+) esa maravillosa persona, única, que me enseñó los valores de la vida, porque sé que aunque no esté aquí físicamente para celebrar este triunfo conmigo, creo fervorosamente que está en espíritu.
- A mi Abuelita Mamaqueca: Porque han sido incontables los momentos que hemos compartido, porque le ha dado alegría y color a nuestros días en familia.
- A mi Abuelito Don Gordo: Porque fue un pilar para poder culminar mi carrera, gracias por apoyarme incondicionalmente y por confiar en mí.

A Juan Carlos Dubón: Por tu paciencia, por sacrificar tu tiempo. Me levantaste en los momentos de debilidad y de angustia. Que éste sea uno de los tantos sueños que habremos de compartir juntos.

A mi familia en general: En especial a mi Tío Saúl, Tía Chiqui, Tía Ceci, Tía Miriam, y primos

A mis amigas: Lariza, Michelle, Lucía U., Heidi C., Majo L. Maty, Lesby, Mayra; Por compartir mis alegrías, tristezas

A mi amigo y amigas de toda la vida: Pedro, por nuestra larga e interminable amistad. Ana Lucia y Francis, Gracias por su valiosa amistad.

A los doctores de La Facultad de Odontología Por las enseñanzas tanto de la profesión como de la vida, en especial a: Dr. José Figueroa, Dr. Otto Guerra, Dra. Carmen Morales, Dra. Lucía Arévalo.

Al personal del Centro de Salud, Guazacapán Por hacer grato mi EPS, por los momentos compartidos que llevaré siempre, Mariita, Wendy, Elissa, Lucky, Zoila y Mirelle.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter mi trabajo de graduación en la modalidad de Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, el cual realicé en Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa, 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:

CIRUJANA DENTISTA

ÍNDICE

Índice.....	1
Sumario.....	4
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS.....	8
1.1 Introducción.....	9
1.2 Justificación.....	11
1.3 Objetivos alcanzados.....	12
1.4 Metodología.....	13
1.5 Cronograma de actividades.....	14
1.6 Grupos cubiertos y participantes por actividad.....	16
1.7 Participantes charlas Seguridad Alimentaria.....	17
1.8 Tabla No. 2.....	18
1.9 Gráfica de charlas.....	22
1.10 Conclusiones y limitantes.....	23
1.11 Recomendaciones.....	24
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....	25
2.1 Resumen.....	26
2.2 Objetivos.....	28
2.3 Metas del programa.....	29
2.4 Presentación de resultados.....	30
2.4.1 Subprograma de enjuagues de flúor.....	32
2.4.2 Subprograma de Sellantes de fosas y Fisuras.....	34
2.4.3 Subprograma de educación en salud bucal.....	38
2.4.3.1 Gráficas.....	39

2.5	Análisis de gráficas.....	41
2.6	Análisis prevención de enfermedades.....	42
2.7	Metas.....	43
2.8	Conclusiones.....	44
2.9	Recomendaciones.....	45
III.	INVESTIGACIÓN ÚNICA.....	46
3.1	Investigación única descripción.....	47
3.2	Objetivos.....	48
3.3	Metodología.....	48
3.3.1	Diseño del estudio.....	48
3.3.2	Selección de la muestra.....	49
3.3.3	Instrumentos de medición.....	50
3.3.4	Trabajo de campo.....	50
3.4	Aspectos éticos.....	51
3.5	Organización del trabajo de campo.....	51
3.6	Marco teórico.....	52
3.7	Método Graffar.....	63
3.8	Resultados investigación.....	71
3.9	Resultado visitas domiciliarias.....	74
3.10	Análisis investigación única.....	79
3.11	Conclusiones.....	80
3.12	Recomendaciones.....	80
IV.	ATENCIÓN CLÍNICA EN ESCOLARES	81
	Y PACIENTES DE ALTO RIESGO.....	82
4.1	Resumen.....	83
4.2	Presentación de resultados.....	84
4.3	Gráficas de Resultados.....	85
4.4	Resultados de tratamientos realizados.....	85
4.5	Gráfica de tratamientos realizados.....	85

4.6 Conclusiones.....	93
4.7 Recomendaciones.....	93
V. ADMINISTRACIÓN	
DEL CONSULTORIO.....	94
5.1 Descripción del componente administrativo del consultorio.....	95
5.2 Infraestructura de la clínica dental.....	96
5.3 Protocolo de esterilización.....	96
5.4 Capacitación del personal auxiliar.....	98
5.5 Descripción Capacitación personal auxiliar.....	99
5.5.1 Objetivos cumplidos.....	100
5.5.2 Calendarización de temas.....	101
5.5.3 Gráfica de promedio de notas.....	102
5.5.4 Análisis de gráfica.....	104
5.5.5 Satisfacciones obtenidas.....	104
5.10 Conclusiones.....	105
5.11 Recomendaciones.....	106
6 BIBLIOGRAFÍA.....	107
7 ANEXOS.....	111
7.1 Foto enjuagues de flúor.....	111
7.2 Foto charlas de educación en salud.....	112
7.3 Foto Sellantes fosas y fisuras.....	112
7.4 Foto actividad clínica integral.....	113
7.5 Foto visita domiciliaria.....	113
7.6 Foto capacitación al personal auxiliar.....	114
7.7 Foto Charlas educación. Seguridad alimentaria.....	114

SUMARIO

Este informe representa una recopilación del programa Ejercicio Profesional Supervisado EPS, que se desarrolló en el Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa; en el cual se explican las actividades llevadas a cabo en un período de ocho meses, comprendido en dos fases; la primera fase que abarca los meses de junio a octubre del año 2013, y la segunda fase de febrero a junio del año 2014.

La Universidad de San Carlos de Guatemala se ha caracterizado por la proyección social que realiza, este es abordado durante la mayor parte de la carrera de cirujano dentista. Sin embargo, es en el último año donde se tiene mayor contacto con la población rural.

El Ejercicio Profesional Supervisado es una experiencia académica que integra docencia, servicio comunitario e investigación. La realiza el estudiante de la Facultad de Odontología, después de haber culminado los requisitos necesarios que le permiten llegar al sexto año de la carrera. Se agrupa en las asignaciones siguientes: actividades comunitarias, prevención de enfermedades bucales, actividad clínica integral, que somete a pacientes escolares y preescolares; investigación única, administración del consultorio dental, proyecto de Seguridad Alimentaria, educación a distancia y Seminario Regional.

Se inicia el proceso de EPS recopilando información sobre la comunidad asignada, características de la región, población registrada en la Municipalidad; escuelas tanto de párvulos como de primaria, con el fin de conocer a grandes rasgos la comunidad.

Las actividades comunitarias se basan en brindar ayuda, por medio del estudiante practicante, a grupos de alto riesgo, para combatir de alguna forma el fenómeno de la desnutrición en Guatemala y en sus respectivos departamentos. La comunidad asignada fue Guazacapán, Municipio de Santa Rosa. Las actividades se llevan a cabo mediante charlas de educación en seguridad alimentaria y nutricional que van dirigidos a grupos prioritarios como: mujeres embarazadas, madres lactantes, madres y padres de familia de la comunidad asignada.

Primero se escogió el lugar en donde se realizarían las charlas y actividades. Se plantearon objetivos. Se seleccionaron los temas que se iban a exponer y por último se calendarizaron las charlas, tomando un día de la semana, para que pudieran acudir los grupos prioritarios. Al culminar este programa se revisaron de nuevo los objetivos, los cuales resultaron satisfactorios, ya que se logró brindar educación en seguridad alimentaria y nutricional a 498 personas del grupo prioritario y se impartieron 4 charlas cada mes, es decir, que se brindaron 20 durante 5 meses cubriendo a 303 madres de familia, y 115 mujeres embarazadas.

En el programa de prevención de enfermedades bucales, fue necesario abordar tres componentes de suma importancia: colutorios de fluoruro de sodio, educación en salud bucal, barrido de sellantes de fosas y fisuras. Los colutorios se realizaron con una solución de fluoruro de sodio al 0.2%, se trabajó con niños escolares de las escuelas ubicadas en los diferentes Barrios y Aldeas de Guazacapán: Barrio de Agosto, Barrio San Sebastián, Aldea Platanares, Aldea Poza de Agua.

La aplicación de los colutorios de Fluoruro de Sodio se programó para realizarlos los días miércoles, trabajando junto a personal auxiliar y monitores encargados del programa. La solución se preparó un día antes por la asistente, la cual contenía 20 pastillas de flúor de 500ppm, de igual forma el método de preparación y entrega de la solución a los niños escolares. Previo a esto, ya se les había capacitado para la preparación de esta solución. Los niños beneficiados con los enjuagues, incluyendo a los de establecimientos privados fueron 12,398, estudiantes.

Para llevar a cabo el subprograma de educación en salud bucal fue necesario trabajar paralelamente con el programa de enjuagues, ya que se aprovechó la interacción con los escolares y antes de brindar el colutorio de flúor se les explicó los beneficios que obtendrían si continuaban poniendo en práctica los componentes preventivos para mantener una boca sana. Las pláticas se llevaron a cabo con el apoyo de mantas vinílicas fabricadas para ese fin, brindando información sobre la anatomía normal de la cavidad bucal, así como de las principales enfermedades bucales de los niños y las medidas preventivas que se deberían seguir para evitar dichas enfermedades. El total

de niños que cubrió este programa fue de 2,789 tomando en cuenta las 8 escuelas en las que se brindaron las charlas de educación.

En el subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras, se proporcionó atención a escolares sin importar grado o tipo de dentición, colocando los sellantes en piezas libres de caries. Este subprograma contribuyó a disminuir el índice de caries. Se colocaron un total de 667 sellantes de fosas y fisuras.

En el programa de Investigación Única se realizó un estudio observacional, transversal. Teniendo como objetivo: el medir las creencias y actitudes en salud bucal de padres de familia y su relación con la prevalencia de caries dental y estado socioeconómico. Programa en el cual se seleccionó una escuela con quien trabajar, esta fue la Escuela Primaria 25 de Junio, Barrio San Pedro, municipio de Guazacapán, Departamento de Guatemala. Luego una selección aleatoria de los niños que participarían en dicho programa, seguidamente se tomó una muestra de 20 escolares, a ellos se les realizó un examen clínico determinando la cantidad de piezas cariadas, perdidas y obturadas, CPO.

Posterior a la evaluación clínica se realizaron visitas domiciliarias a los padres de los 20 niños seleccionados, donde se recabó información mediante el método observacional en cuanto a condiciones de vivienda y por medio de encuestas para saber las creencias y actitudes en salud bucal que ellos tenían.

En cuanto a los tratamientos integrales realizados en el programa, se enfocó principalmente en niños, atendiendo de forma integral a 96 en edad escolar. Se mencionan también las profilaxis y junto con ello, las aplicaciones de flúor realizadas. Restauraciones de amalgama 354, restauraciones de resina compuesta 507, restauraciones de ionómero de vidrio 110; 16 pulpotomías, 4 coronas de acero, y 355 extracciones dentales. Por último se menciona la administración del consultorio dental, en este programa se trata de servir de maestro o guía a la persona que esta asignada como personal auxiliar, comúnmente llamada asistente dental.

Durante los ocho meses del Ejercicio Profesional Supervisado se capacita y se le enseña de forma que ella comprenda y aprenda anatomía, enfermedades bucales más comunes, que identifique el instrumental para los diferentes procedimientos, entre otros.

La asistente es evaluada cada mes con diferentes métodos. Se utilizaron los métodos de examen oral y escrito, obteniendo un promedio aceptable.

I. Actividades Comunitarias

Proyecto comunitario en Seguridad Alimentaria y Nutricional para padres y madres de familia, mujeres embarazadas y pacientes en la sala de espera del Centro de Salud y Centro de Rehabilitación nutricional, desarrollado en Guazacapán, Santa Rosa, en el período de junio 2013 a junio 2014.

INTRODUCCIÓN

Cuatro de cada diez niños y niñas menores de cinco años presentan desnutrición crónica en nuestro país, y cerca de tres millones de guatemaltecos no tienen acceso al agua potable y a los servicios de saneamiento mejorado.

Guatemala es el único país latinoamericano y caribeño en el grupo de las 24 naciones con mayor desnutrición en niños de 5 años o menos. Guatemala es uno de los 25 países con más desnutrición infantil. Son varios los factores que inciden para que se de este problema, uno de ellos es la falta de empleo, falta de educación, y sobre todo, la pobreza extrema en la que viven muchas comunidades del país. Los padres de familia se encuentran sin la posibilidad de proporcionar una alimentación adecuada a sus hijos lo cual provoca que padezcan, no solo de desnutrición sino también de otras enfermedades.

Por esta razón, como profesionales de la salud corresponde contribuir con la población, brindando información sobre hábitos alimentarios y de salud bucal. Durante el desarrollo del Programa EPS se aportan conocimientos, ideas, mejoras para la alimentación de la población de escasos recursos, pues es importante que la población esté bien informada sobre los alimentos que brindan las vitaminas necesarias para evitar la desnutrición infantil.

La labor de un estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado es contribuir con la educación de las madres de familia, padres de familia y maestros para que estén informadas sobre la importancia que tiene no solo el quitar el hambre, si no alimentar y nutrir a los niños adecuadamente. Para lograr ciertos objetivos, se trabajó en conjunto con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN). Esta actividad se llevó a cabo en la sala de espera del Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa, donde se logró educar a la mayor cantidad de personas que acudían a ese recinto.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Guatemala es el sexto país del mundo con peores índices de malnutrición infantil. En algunas regiones del área rural, los índices de malnutrición infantil alcanzan el 80%.

Muchas personas en Guatemala carecen de las sustancias alimenticias esenciales o básicas, para un buen desarrollo, tanto físico como mental. La producción de alimentos no satisface las necesidades de toda la población, por lo que la mayoría padece de desnutrición; fenómeno que conlleva al incremento de la tasa de morbilidad y mortalidad de la población infantil en los diferentes Centros Asistenciales.

El desconocimiento de llevar una buena alimentación rica en vitaminas y minerales y la falta de recursos para satisfacer esas necesidades son las causas principales de la desnutrición aguda y crónica en Guatemala.

Según estudios del Programa Regional de Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional (PRESSAN), indican que los lugares con mayor desnutrición, son Cubulco, Alta Verapaz, Nebaj, Quiché entre otros. En esas áreas se deja de amamantar a los menores a los 12 meses, y sustituyen la leche materna por café.

El estudio también refleja que la mayoría de los hogares presentan problemas con el acceso al agua potable; además, la producción de alimentos es insuficiente para satisfacer sus necesidades y que esto influye en la desnutrición de los infantes.

Las estadísticas colocan a Guatemala como el primer país del continente con mayor desnutrición por encima de Honduras o Haití. La desnutrición es un problema que afecta seriamente a miles de niños, especialmente a los del área rural, en la que existen aldeas donde el trabajo es escaso o nulo, por lo que la mayoría se dedica a labores agrícolas. La desnutrición crónica infantil es un grave problema que afecta a un 49 por ciento de niños y niñas de las regiones más pobres del país.

Como parte del programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología se contribuye en el mejoramiento de la educación nutricional, brindando charlas sobre la adecuada alimentación y salud en niños y mujeres embarazadas.

JUSTIFICACIÓN

Muchas de las madres desconocen medidas higiénicas, como alimentar a sus hijos, que alimentos contienen los nutrientes necesarios para llevar una vida sana. Muchas veces la causa principal es la pobreza y la falta de instrucción académica. Por esa razón es importante que la madre tenga conocimientos en cuanto a los alimentos que contribuyan a proporcionar los nutrientes necesarios en la ingesta de los niños para evitar el problema de la desnutrición. También a que apliquen medidas higiénicas y que conozcan la importancia de amamantar a los niños con leche materna. Aquí radica la importancia del Ejercicio Profesional Supervisado, ya que representa un aporte significativo en diversos sectores del país. Brindando charlas sobre educación en nutrición a mujeres embarazadas, a todas aquellas que asistan al Centro de Salud de Guazacapán. Por todo lo anteriormente descrito se justifica el Programa, ya que representa un aporte significativo para diversos sectores.

OBJETIVOS ALCANZADOS

- Se conocieron los problemas nutricionales en el municipio de Guazacapán, Santa Rosa.
- Se logró identificar la población más vulnerable en cuanto a problemas nutricionales.
- Se educó a las personas que participaron en las charlas sobre cómo resolver los problemas de índole nutricional, con los recursos disponibles de la comunidad.
- Por medio de las actividades realizadas se brindó educación a las madres sobre las medidas de higiene, para el cuidado de los niños y niñas lactantes para evitar enfermedades.
- Se capacitó a la población para combinar los alimentos de mayor contenido nutricional dentro de las raciones necesarias de cada día.
- Se enfatizó la importancia de la lactancia materna, los beneficios que tiene tanto para el bebé como para la madre. Las alternativas para alimentarlo en caso que la madre tuviera algún problema para hacerlo.

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el proyecto se acudió a la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional, se dialogó con líderes y personas de la comunidad que conocían la cultura y la población objetivo. Se pudo realizar el programa de capacitación enfocándose, principalmente en los grupos prioritarios: madres lactantes, madres embarazadas, madres y padres de familia. Luego, se elaboró un anteproyecto para la implementación de las charlas de Alimentación y educación nutricional, para ello se estableció contacto con la SESAN de la comunidad.

Luego se seleccionó el lugar en donde se llevarían a cabo las actividades comunitarias, las cuales consistían en brindar charlas sobre educación y capacitación. Éstas se programaron para impartirlas una vez por semana, es decir, exponiendo cuatro charlas por mes. Los temas que se expusieron fueron proporcionados con anterioridad a los estudiantes por personal de la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN).

El lugar que se eligió para impartir las charlas fue el Centro de Rehabilitación Nutricional (CRN), y en la sala de espera, ambas ubicadas en el Centro de Salud del Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, posteriormente se elaboró material didáctico y preparación de las exposiciones orales que se brindarían.

RECURSOS UTILIZADOS

1. Recurso humano:

- Odontólogo practicante
- Asistente dental
- Mujeres embarazadas, madres y padres de familia
- Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
- Personal del Centro de Salud

2. Recursos físicos:

- Material didáctico

- Carteles
- Mantas Vinílicas
- Cañonera
- Computadora

Lugar donde se llevó a cabo el proyecto

- Centro de Rehabilitación Nutricional (CRN), Centro de Salud Guazacapán, Santa Rosa.

**Cuadro No. 1
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Mes	Actividades
Junio 2013	Conocimiento de la comunidad. <ul style="list-style-type: none"> - Investigación sobre los índices de natalidad, mortalidad, analfabetismo, situación geográfica y población de la comunidad. - Reconocimiento de instituciones estatales y ONG'S.
Julio	Selección de la Institución donde se llevó a cabo el programa. <ul style="list-style-type: none"> - Centro de Rehabilitación Nutricional (CRN) - Se pidió permiso al personal para impartir las charlas
Agosto	Tema 1: Pirámide Alimenticia, Alimentación a embarazadas. <ul style="list-style-type: none"> - Grupos de alimentos - Los nutrientes - Vitaminas y minerales
	Tema 2: Alimentación Complementaria del niño <ul style="list-style-type: none"> - Requerimiento nutricional del niño de 0-8 meses

Septiembre	<ul style="list-style-type: none"> - Del niño de 1-3 años - Higiene durante la preparación de alimentos
Febrero 2014	<p>Tema 3: Enfermedades bucales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Como prevenirlas - Suplementos de higiene oral
Marzo	<p>Tema 4: Autocuidado</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuáles son los cuidados universales <ul style="list-style-type: none"> - Higiene oral - Métodos alternativos de higiene oral
Abril	<p>Tema 5: Ventana de los mil días</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción del programa
Mayo	Tema 6: retroalimentación de los temas expuestos.

Tabla No.1

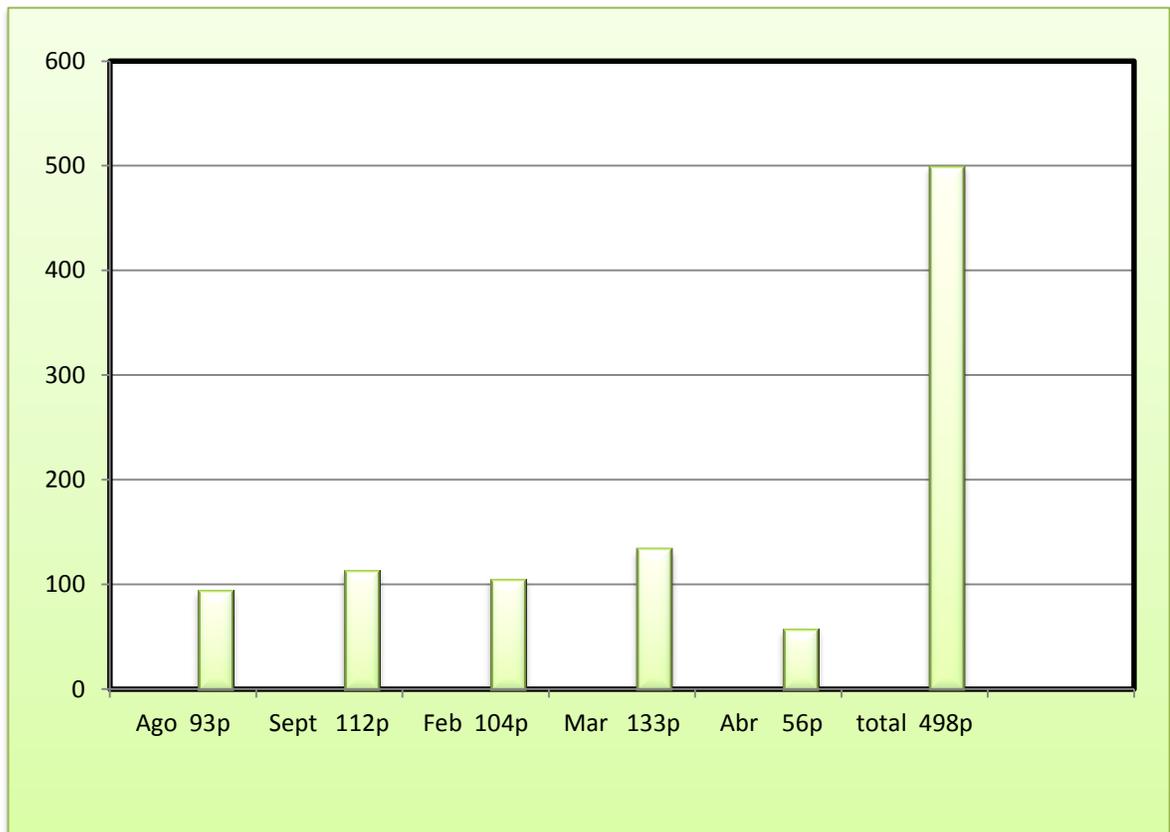
GRUPOS CUBIERTOS Y PARTICIPANTES POR ACTIVIDAD

Grupos participantes en las charlas sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional del programa de actividades comunitarias en el Centro de Salud de Guazacapán, Santa Rosa, durante programa Ejercicio Profesional Supervisado período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.

Charlas sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional							
Mes	Grupo Cubierto						Total
	Mujeres embarazadas	Madres de Familia	Padres de Familia	Estudiantes de básico y Diversificado	Maestras	Población en general	
Agos.	17	63	2		4	7	93
Sept.	21	72	8		7	4	112
Feb	27	54	3	2	6	12	104
Mar	29	68	5	4	19	8	133
Abr	21	16	2	12	3	2	56
total	115	273	20	18	39	33	498

Gráfica No. 1

Participantes en charlas sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional, en el Centro de Salud de Guazacapán, Santa Rosa, programa Ejercicio Profesional Supervisado período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Tabla No. 2

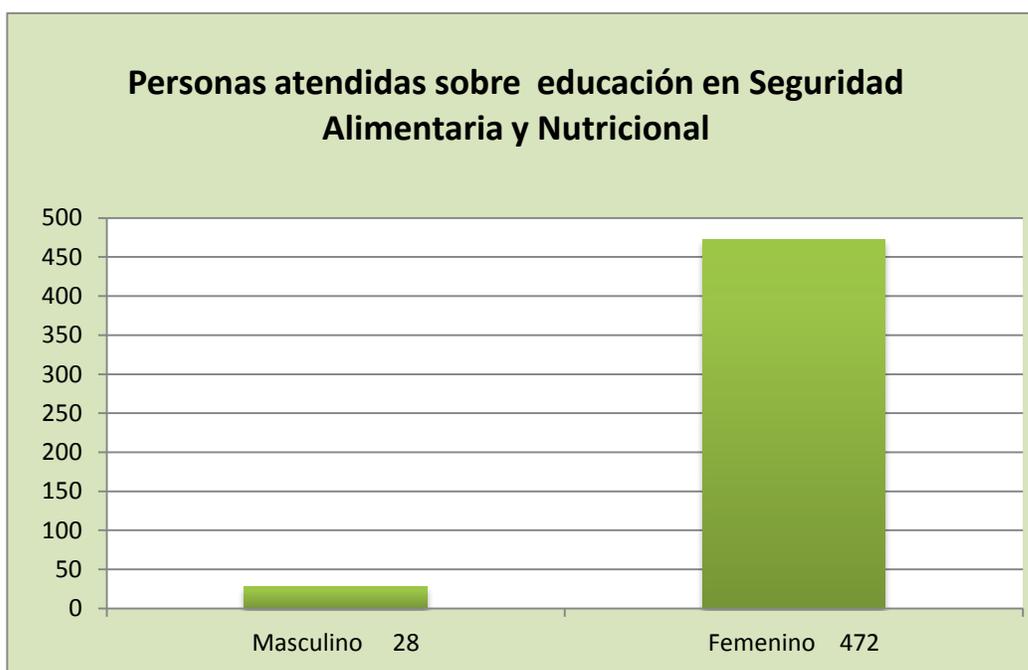
Personas participantes, según sexo, que recibieron charlas sobre educación en Seguridad Alimentaria y Nutricional, en Centro de Salud de Guazacapán, Santa Rosa, en el programa Ejercicio Profesional Supervisado en el Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014

Población	No.	Masculino	Femenino
1. Estudiantes de básicos y diversificado	18	-	20
2. Maestros (as)	39	-	39
3. Madres de familia	273		273
4. Mujeres embarazadas	115		115
5. Padres de familia	20	20	
6. Pacientes que acuden o están internos	-	-	-
7. Población en general	33	8	25
Total	498	28	472

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 2

Personas participantes, según sexo, que recibieron charlas sobre educación en Seguridad Alimentaria y Nutricional, en Centro de Salud de Guazacapán, Santa Rosa, en el programa Ejercicio Profesional Supervisado en el Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Tabla No. 3

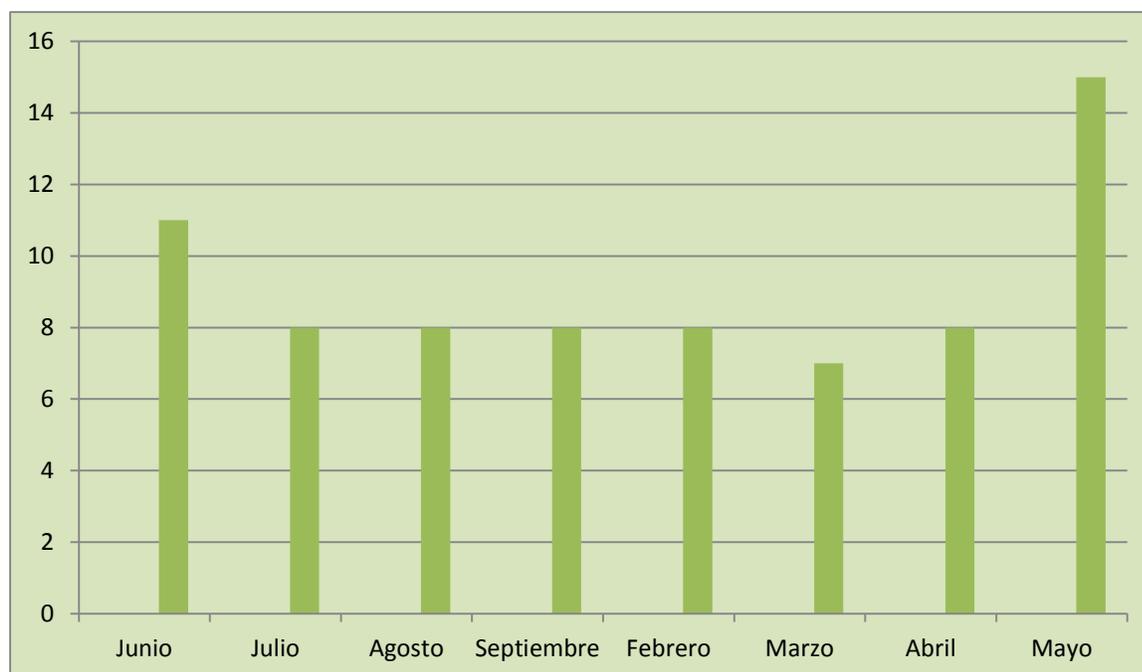
Número de charlas impartidas, por mes, sobre educación en Seguridad Alimentaria y Nutricional, en Centro de Salud de Guazacapán, Santa Rosa, en el programa Ejercicio Profesional Supervisado en el Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014

Mes	Número de Charlas
Junio	11
Julio	8
Agosto	8
Septiembre	8
Febrero	8
Marzo	7
Abril	8
Mayo	15
Total	73

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 3

Número de charlas impartidas, por mes, sobre educación en Seguridad Alimentaria y Nutricional, en Centro de Salud de Guazacapán, Santa Rosa, en el programa Ejercicio Profesional Supervisado en el Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Análisis Tabla No. 1, 2 y 3. Gráficos No. 1, 2 y 3: Se puede observar en los cuadros anteriores el número de personas participantes en las charlas brindadas sobre educación en Seguridad Alimentaria y Nutricional, pertenecientes al grupo prioritario Mayor afluencia de personas se tuvo en el mes de marzo con 133 personas, este aumento es debido a que la población del municipio fue reunida por parte del Centro de Salud para hacer entrega del Vitacereal, alimento que se entregaba cada 3 meses en dicho municipio.

Mientras que el mes con menos afluencia, fue abril, con 56. Debido a que fue el mes de la Semana Mayor y las personas participantes no acudían a todas las charlas.

La población masculina tuvo poca participación, específicamente padres de familia. Con 20 participantes. A diferencia de las madres de familia y mujeres embarazadas que fue en su mayoría la participación, 273 y 115 respectivamente. El total de personas que recibieron la capacitación fue de 498, de los cuales un 95% pertenece al sexo femenino y un 5% al masculino. Durante el programa se mantuvo un promedio de 8 charlas por mes, que correspondía a la planificación realizada en el inicio del proyecto. Teniendo como un rango de charlas de 7 en el mes de marzo y 15 en el mes de mayo. Esta diferencia radica principalmente en que en el mes de marzo se atendieron más pacientes integrales ya que habían estado faltando a sus citas por semanas de exámenes, y en mayo fue mayor la afluencia debido a que se tuvo la colaboración de educadoras de la salud del Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa.

Limitantes

1. Romper la barrera de llegar a una comunidad nueva, donde no se conoce el lugar ni la población, por lo que fue de mucha ayuda el personal auxiliar.
2. Lograr la atención completa de la población fue difícil, ya que los niños lloraban, gritaban y no permitían que las madres o padres estuvieran atentos en un 100%.
3. Las diapositivas que brindó la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional contenía términos que la población no conocía y por lo tanto no comprendían el mensaje. Por lo que se hizo difícil exponer las mismas.

Conclusiones

1. Se logró abarcar a la población objeto de estudio: a las personas de alto riesgo.
2. Se educó a gran parte de la población. también se aprendió más sobre la realidad nutricional guatemalteca. Así, como ciertos hábitos para llevar una dieta saludable.
3. Se cumplieron los objetivos trazados en el programa: beneficiar a los participantes con nueva información para el mejor desarrollo de sus hijos.
4. Existe ignorancia por parte de la población en temas de planificación familiar, nutrición e higiene.
5. Se logró ejecutar el programa exitosamente. El estudiante practicante demostró sus habilidades de planificación, gestión y ejecución de proyectos en salud.
6. Se logró educar a la población, referente a la alimentación adecuada de los bebés y mujeres embarazadas.

7. También conocieron los cuidados de higiene, las enfermedades que pueden desarrollarse si no aplican los conocimientos adquiridos durante las charlas.

Recomendaciones

1. Seguir apoyando por medio de programas de educación en salud a las comunidades más vulnerables de la población guatemalteca.
2. Que la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional, se interese más en el programa de Ejercicio Profesional Supervisado y brinde apoyo al epeista y conjuntamente logren brindar una mejor atención a la población objetivo.
3. Sugerir a SESAN que redacte diapositivas menos complejas y que adecue la terminología de acuerdo a las necesidades de la población.
4. Que la SESAN brinde material didáctico, ya que en algunos lugares no existe la posibilidad de utilizar cañonera. También que haga publicidad, valiéndose de afiches y que los peguen sobre las paredes del lugar donde realicen las actividades. Que las charlas no sean tan tediosas.
5. Buscar apoyo en las comunidades, COCODES, ONG´S y otras Instituciones que puedan aportar y difundir este tipo de actividades, ya que es responsabilidad de todos colaborar para mejorar la situación del país

I. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

RESUMEN

En el Programa Ejercicio Profesional Supervisado se llevó a cabo la prevención de la salud bucal conformada por tres subprogramas: enjuagues de flúor, sellantes de fosas y fisuras y educación bucal.

La importancia de este programa radica en evitar que la población pierda sus piezas dentales a temprana edad y que conserven las piezas permanentes en un estado saludable. Para cumplir con dicho objetivo, se entregó Fluoruro de Sodio al 0.2 %, a 8 escuelas aledañas al municipio. La entrega del flúor se realizó en coordinación con la Dirección de cada establecimiento. El día que se eligió para realizar dichas actividades fue el miércoles.

La entrega se hizo de forma uniforme a todas las escuelas. Para dicha actividad se capacitó previamente a los maestros, líderes o monitores para instruirle sobre el manejo y preparación de la solución de fluoruro de Sodio al 0.2%. Conforme el programa fue avanzando, se supervisaba a los monitores o maestros para que realizaran lo que les correspondía.

La población que se atendió durante el programa de flúor fue de 12,398 escolares. En el mes de mayo se aplicó flúor a todas las escuelas y colegios, actividad que no se había realizado con otros estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado. Esto contribuyó a fluorizar a todos los niños de los establecimientos educativos del Municipio de Guazacapán, por lo que aumentó el número de escolares beneficiados.

Otro pilar del programa fue el barrido de sellantes de fosas y fisuras, el cual se llevó a cabo con escolares que participaron voluntariamente. La condición para poder realizarles el sellante era que las piezas permanentes o deciduas fueran libres de caries. Se cubrió 155 escolares de sellantes de fosas y fisuras durante todo el Programa Ejercicio Profesional Supervisado colocando 667 sellantes de fosas y fisuras como totalidad.

Las actividades de educación en salud bucal consistieron básicamente en dar charlas a los escolares de las 8 escuelas seleccionadas. Estas se desarrollaron de forma paralela a los enjuagatorios de flúor. En esta actividad se siguió la metodología de

elaborar material didáctico para amenizar las charlas. Organizando a los niños por sección y grado para abarcar a una mayor cantidad de estudiantes. Se trató que las charlas fueran amenas, por ello se empleo la técnica de pregunta y respuesta. A los niños que respondían de forma correcta se les daba un premio, esto para lograr que el aprendizaje fuera más interactivo e interesante. Durante este programa se realizaron 73 charlas, se abarcó un total de 2,789 alumnos.

El Programa de EPS focalizó a niños del área rural del municipio de Guazacapán, principalmente a niños de las ocho escuelas seleccionadas. Se trató de distribuir lo más equitativamente los tres pilares del programa de prevención.

Objetivos

- Establecer la importancia que tiene la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los niños y adolescentes.
- Esquematizar un proyecto de prevención de enfermedades bucales de acuerdo a las necesidades que se presenten en el municipio de Guazacapán, Santa Rosa.
- Adaptar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales según los grupos de la población.
- Comparar la efectividad de los componentes de prevención de enfermedades bucales.
- Estimar el alcance de los objetivos propuestos en el Programa de Prevención de enfermedades bucales y sus componentes.

METAS DEL PROGRAMA

Marcar un precedente en muchas de las escuelas que han sido excluidas en años anteriores. Educar a los maestros. Dar a conocer el Programa de EPS dentro de la comunidad.

Proporcionar insumos a las escuelas como lo son pastillas de flúor, vasitos dispensadores, métodos de preparación y aplicación. Para que con esto los programas de prevención se vuelvan permanentes en las escuelas, y funcionen de manera autónoma y que continúen brindando los beneficios de los enjuagues de flúor.

Realizar las actividades de Educación en Salud en forma dinámica, amena. Adecuando el nivel de lenguaje a la idiosincrasia de los participantes.

Concientizar a los padres y maestros sobre la importancia de la limpieza dental, uso de hilo dental, enfermedad periodontal, entre otros.

Realizar Sellantes de fosas y fisuras para prevenir la aparición de lesiones de caries en etapas posteriores. Tener como meta, por lo menos 20 pacientes por mes, eso hasta que finalice el Programa.

Tabla No. 4**Subprograma de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%**

Promedio de niños beneficiados con el subprograma de enjuagues de fluoruro en las ocho escuelas atendidas durante el Programa Ejercicio Profesional Supervisado en el Centro de Salud de Guazacapán, Santa Rosa. Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014

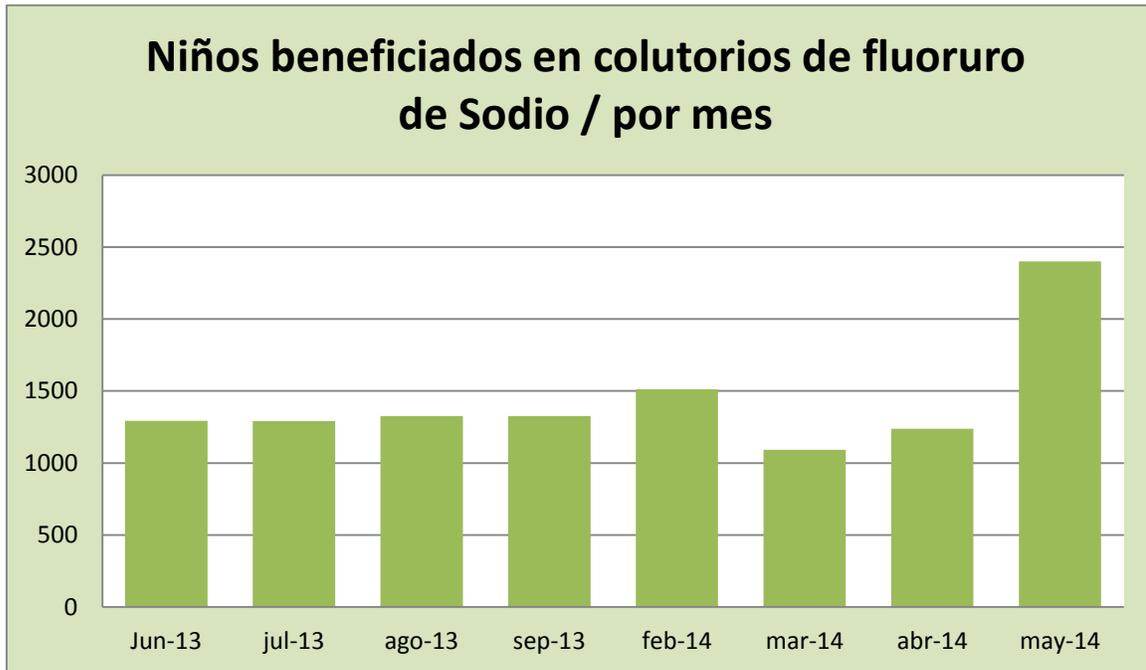
Escuelas	Jun.2013	Jul	Ago.	Sept	Feb.2014	Mar.	Abr.	May	Prom.
E. O. R. M. 25 de Junio	252	254	255	255	278	278	252	231	232
E. O. R.M. Poza de Agua	260	260	340	340	227	258	260	304	281
E. O. U. M. Barranca Honda	97	97	99	99	100	100	97	96	111
E. O. U. M. Rafael Álvarez Ovalle	388	388	388	388	402	402	388	380	391
E. O. R. M. Pablo Nelson Dávila	149	149	-	-	160	-	149	146	94
E. O. U. M. Platanares	91	91	97	91	90	-	91	130	85
E. O. U. M. Barrio de Agosto	56	56	-	-	54	54	-	65	36
Colegio Iglesia de Dios	-	-	148	148	200	-	-	160	82

E. O. R. M. Camalote	-	-	-	-	-	-	-	57	57
E. O. R. M. Caserío los morales	-	-	-	-	-	-	-	25	25
E. O. R. M. Calle nueva Poza de Agua	-	-	-	-	-	-	-	61	61
E. O. R. M. CaseríoWu achipilin	-	-	-	-	-	-	-	58	58
E. O. R. M. El Barro	-	-	-	-	-	-	-	125	125
Colegio Liceo Judá	-	-	-	-	-	-	-	125	125
Centro integral Iglesia de Dios	-	-	-	-	-	-	-	112	112
Colegio Chico Orantes	-	-	-	-	-	-	-	230	230
Colegio Jesús Nazareno	-	-	-	-	-	-	-	96	96
TOTAL	1,293	1,291	1,327	1,327	1,511	1,092	1,237	2,401	1,296

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 4

Niños beneficiados con el subprograma de colutorios de Fluoruro de Sodio, según mes, durante el Programa Ejercicio Profesional Supervisado Guazacapán, Santa Rosa. Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Análisis de la tabla No. 4 y gráfica No. 4 Conforme se fue avanzando en la entrega de colutorios de fluoruro de sodio en las escuelas beneficiadas, la cantidad de niños participantes aumentó progresivamente, hasta mantener un número constante en cada escuela, dando como resultado un total de 12,398 niños beneficiados en todo el Ejercicio Profesional Supervisado.

La escuela con mayor afluencia de niños atendidos fue la escuela Rafael Álvarez Ovalle, con un total de 391, beneficiados. Escuela que mayor cantidad de niños inscritos tenía, a esto también se le atribuye la colaboración total del Director de dicha institución, exigiendo la participación de todos los niños escolares.

La escuela, Caserío Los Morales, muestra una gran disminución de niños participantes, ya que es una de las escuelas ubicada en la aldea más lejana del municipio, por lo tanto la entrega de colutorios de fluoruro de sodio, solamente se hizo una vez, en todo el Programa Ejercicio Profesional Supervisado.

El mes de mayo hubo aumento de niños favorecidos, esto debido a la inclusión de escolares de establecimientos privados del municipio de Guazacapán, Santa Rosa. Y el mes de Marzo se muestra una afluencia baja de niños escolares que recibieron colutorios de flúor, debido a que ese mes se entregó el flúor a menos cantidad de escuelas, ya que no se contó con transporte vehicular para la distribución de dicho elemento.

Tabla No.5

SUBPROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

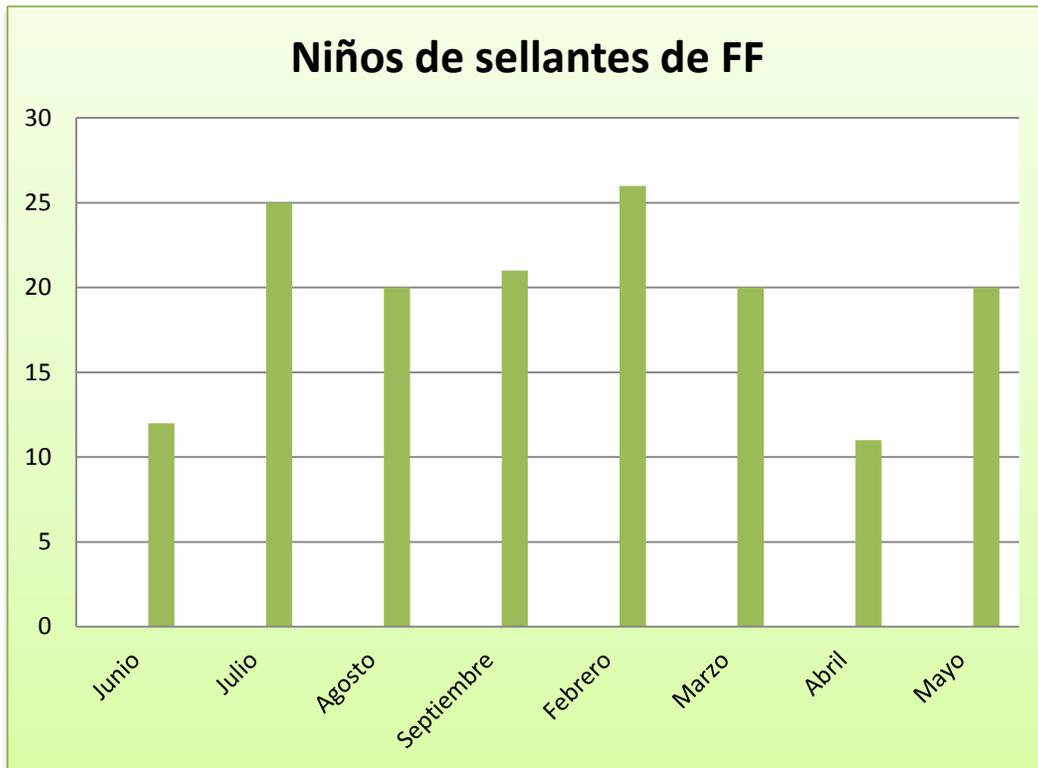
Número de escolares beneficiados en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, y cantidad de sellantes de fosas y fisuras colocados en niños durante el Programa Ejercicio Profesional Supervisado realizado en Guazacapán, Santa Rosa, en el período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014

Mes	Niños atendidos	No. De sellantes de fosas y fisuras realizados
Junio 2013	12	95
Julio	25	82
Agosto	20	52
Septiembre	21	68
Febrero 2014	26	104
Marzo	20	92
Abril	11	70
Mayo 2014	20	104
Total	155	667

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No.5

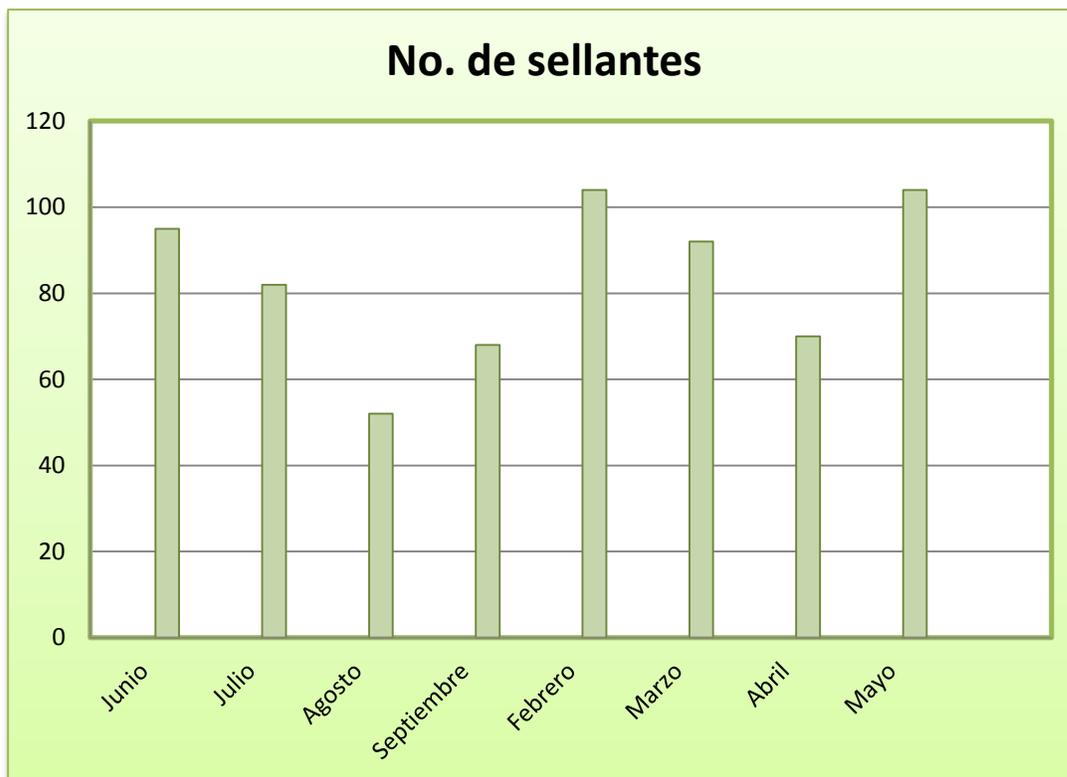
Número de escolares beneficiados en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, durante el Programa Ejercicio Profesional Supervisado realizado en Guazacapán, Santa Rosa, período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No.6

Número de sellantes de fosas y fisuras realizados en niños participantes durante el Programa Ejercicio Profesional Supervisado realizado en Guazacapán, Santa Rosa, en el período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Análisis de la tabla No. 5 Y gráfica No.5 y 6

En el desarrollo del programa Ejercicio Profesional Supervisado se atendió un total de 155 pacientes escolares, los cuales fueron parte del subprograma de prevención. Con un total de 667 sellantes de fosas y fisuras colocados.

En las gráficas se muestra que, en los meses de Febrero y Mayo hubo mayor participación de niños escolares ya que Febrero fue el mes que se inició de nuevo la actividad clínica en el Centro de Salud, y por lo tanto el número de niños en espera de su tratamiento aumentó, logrando atender un total de 26 niños. Y en el mes de abril se registra su menor participación debido a que hubo muy pocos días de actividad clínica que se debe a feriados de Semana Santa, atendándose 11 niños en total. A pesar de ello, se logró colocar 70 sellantes de fosas y fisuras.

La mayor cantidad de Sellantes se registró en los meses de febrero y mayo, 104, esto se debe a que estos meses marcaron el inicio de la segunda fase del Ejercicio Profesional Supervisado y el interés de los niños participantes aumentó, y mayo debido a que fue el último mes de actividad. Agosto fue el mes en que hubo menos colocación de sellantes de fosas y fisuras, 52. Esto porque hubo problemas con el equipo, específicamente, con el compresor dental.

Tabla No. 6

Númerode escolares que participaron en las charlas de educación en salud bucal, por mes, durante el Ejercicio Profesional Supervisado realizado en Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa, en el período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014

Mes	No. charlas	Tema	Total niños
Jun. 2013	11	Beneficios de los enjuagues con flúor	347
Julio	7	Anatomía de la cavidad bucal y de las piezas dentales	253
Ago.	8	Caries dental	245
Sept	8	Gingivitis	141
Feb. 2014	8	Uso correcto del cepillo dental y técnicas de cepillado	218
Mar.	8	Relación de azúcar con la caries	246
Abr.	8	Periodontitis	314
May.	15	Utilización de la pasta dental y sustitutos del cepillo dental	649
total		73 charlas	2,789

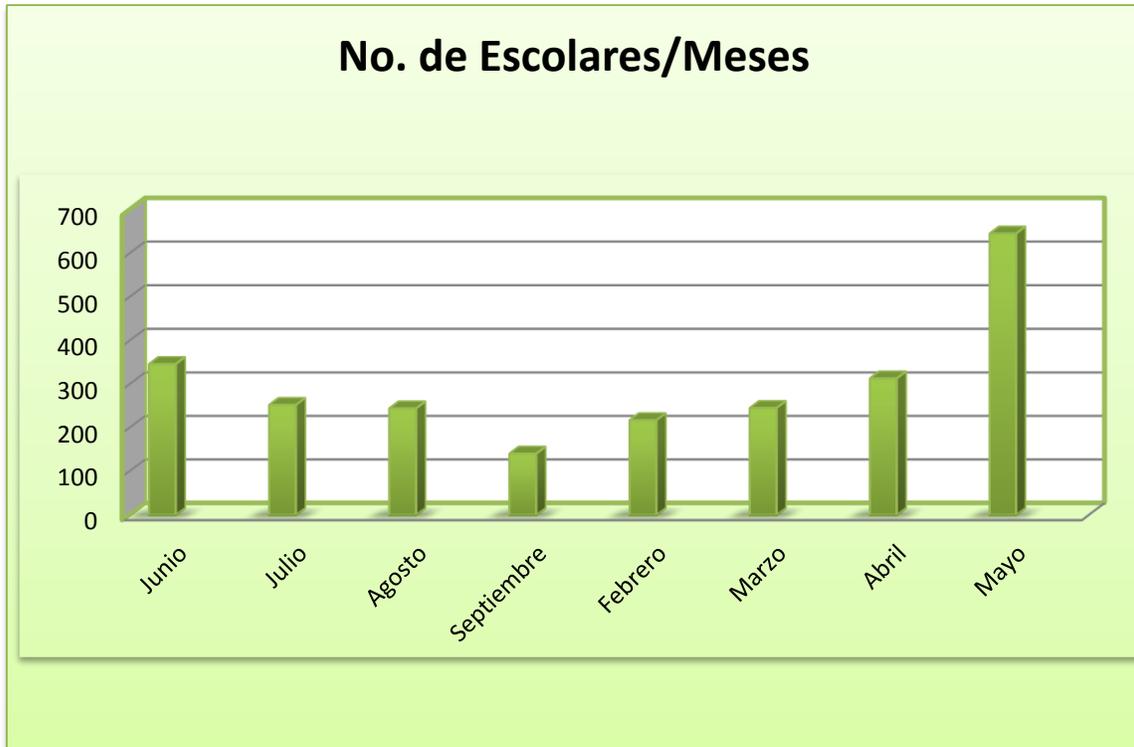
Fuente: Datos obtenidos del estudio

Se exhortó a los estudiantes para que cuidaran sus dientes, los maestros colaboraron supervisando el cepillado después de la hora de refacción escolar. Los maestros y directoras agradecieron el haber tomado en cuenta a su escuela, ya que muchos niños, por falta de recursos económicos, no tienen acceso a un cepillo y pasta dental

Gráfica No. 7

SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL

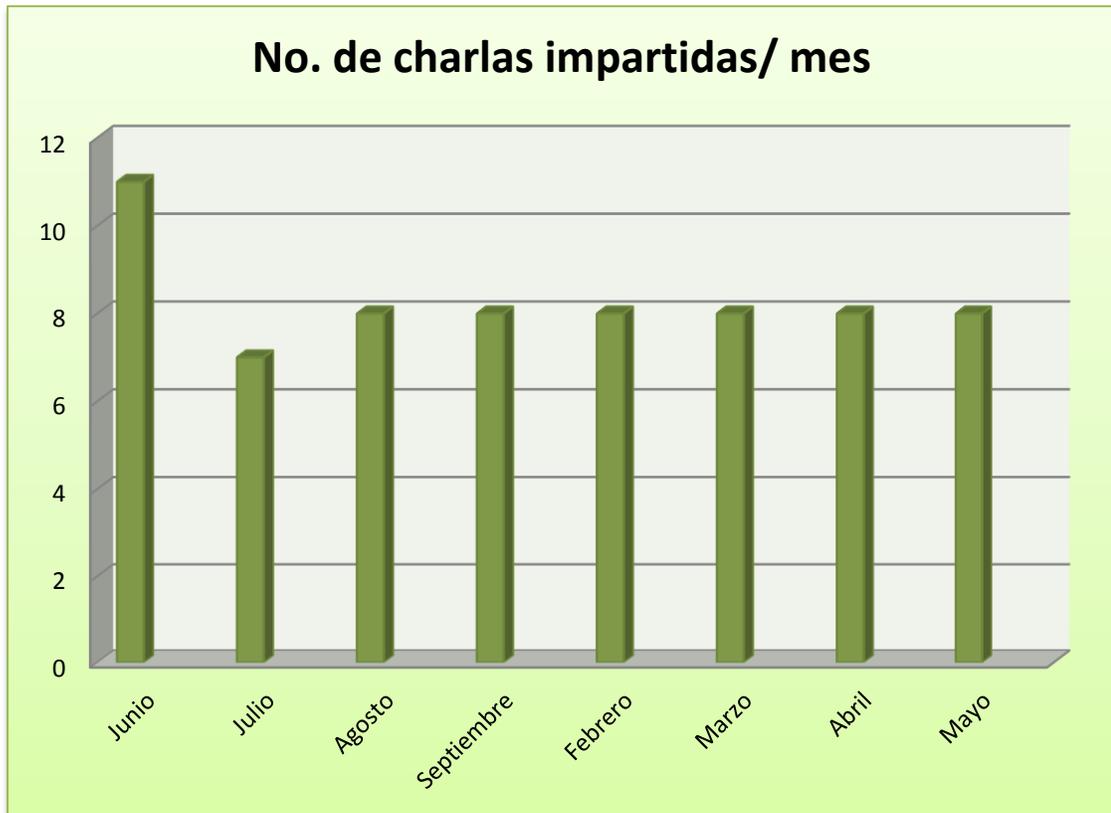
Número de escolares que participaron en las charlas de educación en salud bucal, por mes, en el Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en Guazacapán, Santa Rosa, en el período junio 2013 a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 8

Número de charlas de educación en salud bucal por mes en el Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en Centro de Salud Guazacapán, Santa Rosa, en el período junio 2013 a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Análisis de la tabla No. 6 Y gráfica No. 7 y 8

Hubo una respuesta positiva cuando se realizaron las actividades de charlas de educación en salud bucal, por parte de los niños escolares. Las directoras de las escuelas, maestros y monitores apoyaron para que se cumplieran los objetivos programados en este Programa.

Se observa en la tabla y en las gráficas No. 8 y 9 la cantidad de charlas que se impartieron cada mes. Así también el tema impartido en los diferentes meses del desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado.

En el mes de mayo hubo aumento tanto de niños como de charlas, un total de 15 charlas, abarcando 649 niños tanto de establecimientos públicos como privados, este aumento se debe a la incorporación de establecimientos privados del municipio.

El mes con menos charlas impartidas fue en julio con 7, debido al número disminuido de escuelas participantes. El mes que menor número de niños participantes muestra fue el mes de septiembre con 141 niños, debido a todas las actividades escolares por la independencia. En los demás meses del programa se impartieron las 8 charlas establecidas al inicio del Programa Ejercicio Profesional Supervisado.

ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Se cumplieron las metas que se plantearon en el inicio del Programa Ejercicio Profesional Supervisado enfocadas a la prevención de enfermedades bucales. Sin lugar a dudas, el curso de prevención engloba todos los aspectos del Programa EPS, ya que se lleva una actividad clínica, se capacita al personal auxiliar, maestros y alumnos monitores. Se educa a los niños desde una perspectiva fácil y agradable, se tiene contacto con la comunidad y con los padres de familia. Se hace trabajo de campo acudiendo a cada una de las escuelas seleccionadas dentro del programa. Es un programa que no solamente va enfocado a atender niños, sino que también a la población de alto riesgo y con esto se aprende en cuanto a las patologías más comunes de la cavidad oral.

En cuanto a los subprogramas realizados, cabe mencionar que en el programa de enjuagatorios con flúor se proporcionaron a 12,398. Éste aumento de niños fue, debido a que se tuvo la oportunidad de atender a todas las escuelas públicas y colegios privados del municipio de Guazacapán. Éste es uno de los métodos preventivos que mejor se puede realizar teniendo resultados óptimos, ya que el factor costo-beneficio es adecuado para las áreas rurales que carecen de recursos económicos.

En el subprograma de sellantes de fosas y fisuras se colocaron, un total de 667 sellantes, y se atendió a 20 pacientes por mes durante el programa EPS, obteniendo un total de 155 escolares. El trípode de prevención se completa con las charlas preventivas, ya que educa a los niños en el cuidado de su salud bucal, transmitiendo esta información a los padres y hermanos.

METAS OBTENIDAS

Sin lugar a dudas, la mayor satisfacción radica en cuanto a la cobertura del programa de colutorios de fluoruro de sodio y educación en salud. Todos los niños fueron colaboradores, los maestros apoyaron las actividades y se manifestaron entusiastas.

Fue crucial haber marcado el precedente en muchas escuelas donde el acceso a estos servicios aún estaba restringido. En cuanto al programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras, el éxito radica en que muchos alumnos fueron beneficiados con esta medida preventiva. Así como la gran cantidad de sellantes que fueron colocados y reevaluados.

Se obtuvo mucha colaboración por parte de la Directora del Centro de Salud de Guazacapán, ya que los días miércoles del último mes, con la colaboración de la Municipalidad proporcionó transporte para que la entrega de las pastillas de flúor y el flúor disuelto, llegara a las escuelas más lejanas de la comunidad. Por lo que se tuvo la oportunidad de entregar flúor a las 27 escuelas de la comunidad. Además se le brindó cobertura a colegios, cinco en total. Fueron 32 establecimientos escolares a los que fue posible realizar los colutorios de flúor. Lo cual significa que se sobrepasó la meta fijada en inicio del Programa Ejercicio Profesional Supervisado.

Fue grato ver la colaboración de los niños durante todo el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en general. Todas las personas de las escuelas y educadoras de la salud del Centro de Salud, aportaron para que estos programas se desarrollaran en su totalidad.

Los niños manifestaron entusiasmo durante las charlas, así como en la asistencia a las citas que les fueron programadas para el desarrollo de la actividad Clínica integral.

CONCLUSIONES

- Se logró coordinar exitosamente las actividades de Educación en salud bucal y enjuagues de flúor con las autoridades de las escuelas, maestros y monitores.
- Se tuvo acceso a escolares que no habían tenido el beneficio de colutorios de fluoruro de sodio ni Educación en salud bucal. Hacer esto elevó a 12,398 el número de estudiantes que fueron beneficiados con el programa.
- Los colutorios de flúor se pudieron llevar a las escuelas más lejanas del Municipio de Guazacapán, tomando en cuenta a los colegios. Durante este Ejercicio Profesional Supervisado se pudo fluorizar a todos los niños escolares de Guazacapán, Santa Rosa.
- Se capacitó a los maestros de las escuelas en temas de Educación en salud bucal, y preparación de enjuagues de flúor para que pudieran continuar el programa como parte de las actividades internas de la escuela.
- Los tres subprogramas desarrollados en el Ejercicio Profesional Supervisado benefician a la comunidad en donde se realizan, logrando así uno de los objetivos primordiales, no solo del programa de prevención sino del mismo EPS, esto para retribuirle a la población guatemalteca.
- Por medio de las actividades desarrolladas durante el programa, se pudieron cubrir las necesidades de la población, específicamente, en concientización, prevención, y atención preventiva de piezas dentales sanas.

RECOMENDACIONES

- Seguir desarrollando los Programas preventivos en las comunidades donde se desarrolló el Ejercicio Profesional Supervisado, para llevar beneficio a mayor cantidad de personas.
- Es de suma importancia el poder involucrar y motivar a padres, maestros y directores para que continúen apoyando los programas para beneficio de los escolares.
- Gestionar recursos con autoridades locales, especialmente combustible para que el odontólogo practicante pueda trasladarse a lugares lejanos de la región, y continuar con el programa.
- Brindar de manera continua la capacitación, educación y otras acciones enfocadas en la prevención de enfermedades bucales y de salud en general. Los maestros junto con los padres de familia y los escolares puedan desarrollar el programa, por sí mismos.
- Dar participación a los padres de familia, para que puedan involucrarse en las acciones que benefician a sus hijos.

II. INVESTIGACIÓN ÚNICA

Creencias y actitudes en salud bucal de padres de familia y su relación con prevalencia de caries dental y estado socioeconómico de escolares del Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, año 2013.

INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
TÍTULO
CREENCIAS Y ACTITUDES EN SALUD BUCAL DE PADRES DE FAMILIA Y SU
RELACIÓN CON PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y ESTADO
SOCIOECONÓMICO EN ESCOLARES

La comunidad guatemalteca no tiene acceso a la educación, y esto se refleja en las comunidades lejanas de la capital guatemalteca. En muchas aldeas y pueblos, los niños dejan el estudio por trabajar con sus padres, ya que el sustento diario no es suficiente para sobrevivir el día a día. Por otro lado, las niñas estudian hasta tercer año de primaria, pues tienen que ayudar en los quehaceres del hogar. Esto muestra que la población tiene poca información respecto a los cuidados que debe tener, refiriéndose a la salud en general, y es aún menos en la salud bucal. Esta información varía según la ubicación demográfica de la población que es objeto de estudio. Se vio la necesidad de realizar una investigación dentro del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) con el fin de conocer que conceptos de salud y enfermedades orales prevalecen en nuestro medio. Claro está, dependiendo de la demografía poblacional, así serán las creencias que tendrán sobre estos conceptos, así como los métodos preventivos y curativos más efectivos para afrontarlos.

De ello surge la necesidad de realizar una investigación única, la cual tiene su explicación más adelante.

TIPO DEL ESTUDIO

El siguiente es un estudio observacional transversal en el cual se determinaron las creencias y actitudes sobre salud bucal que tienen los padres de familia, de los escolares que fueron atendidos por el programa EPS en el Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa.

Se le agrega a esta investigación la historia de la caries dental de cada escolar mediante el rango de medición CPOD, y finalmente se proporcionan las posibles relaciones entre las variables cualitativas, clínicas y socioeconómicas de los padres.

OBJETIVOS

- Determinar el estrato socio económico de los padres de familia en la salud bucal de sus hijos.
- Identificar las creencias y actitudes sobre salud bucal de los padres de familia.
- Establecer la historia de caries dental a través del índice CPO-D
- Evaluar la información de los padres de familia y el grado de conocimiento de los mismos acerca de salud bucal.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio: Se propone un estudio observacional, transversal y analítico, buscando detectar posibles asociaciones entre las variables del estudio.

Criterios de inclusión: Cada sujeto del estudio cumplió con los siguientes criterios de inclusión antes de ser seleccionado:

- Escolares de ambos sexos
- Edades entre 8 y 12 años
- Inscritos en Escuelas Urbanas Oficiales del Ministerio de Educación
- Selección de la muestra por muestreo estratificado por grado en la escuela elegida. La manera de seguir el proceso fue por muestreo aleatorio simple
- Toma de la muestra. Completamente al azar.

DISEÑO DE LA MUESTRA

Las variables de diseño consideradas fueron:

1. Conglomerados: escuelas públicas urbanas del municipio sede del programa Ejercicio Profesional Supervisado.
2. Estratos: grados y secciones de la escuela seleccionada.
3. Se seleccionó una escuela pública del sector por muestreo aleatorio simple. La seleccionada fue la Escuela Oficial Rural Mixta 25 de Junio, ubicada en el Barrio San Pedro, Guazacapán, Santa Rosa. En esta escuela se utilizó la división de la

población escolar por grados como estratos. Los grados que contaron con más de una sección se sumaron y se consideró como un solo estrato.

4. El tamaño de cada estrato se tomó en cuenta para la asignación proporcional al tamaño de la muestra. A nivel de los estratos se seleccionaron los escolares por muestreo aleatorio simple. Se tomaron a 20 escolares como muestra.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Etapa 1: muestreo dentro del conglomerado para seleccionar la escuela que se estudiará.

Etapa 2: muestreo estratificado (grados) proporcional al tamaño de cada estrato.

Variables principales de valoración

- Creencias sobre salud bucal
- Actitudes sobre salud bucal
- Prevalencias de caries dental
- Edad, sexo y grado del escolar
- Ocupación del jefe (a) de familia, nivel de escolaridad de la madre. Fuente de ingresos de la familia, condiciones de la vivienda
- Estratos de Graffar
- Los niños que se tomaron en cuenta de cada grado quedaron de la siguiente manera:

Cuadro No. 2

Grados escolares y número de niños seleccionados por grado

Grado	No.
1º.	4
2º.	2
3º.	4
4º.	2
5º.	4
6º.	4

Fuente: datos obtenidos del estudio

- Posterior a determinar el número de estudiantes por grado que participarían en el estudio, se procedió a seleccionar a los niños que se les evaluaría clínicamente, después a los que se les haría visita domiciliaria, con el objetivo de llevar a cabo la investigación de campo.

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

1. Para la medición de las creencias y actitudes sobre salud bucal de los padres de familia se utilizó el cuestionario CASB-2013.
2. Para la medición de la prevalencia de caries dental se utilizaron los criterios CPO-D de Klein, Palmer y Knutson:

- Paciente en posición horizontal
- Iluminación artificial
- Secado de piezas dentales con aire a presión durante 5 segundos
- Diagnóstico básicamente visual, se utilizó espejo No. 5.
- Recolectar datos en ficha correspondiente.

3. Cuestionario socioeconómico de método Graffar.

Las encuestas que se realizaron en este estudio fueron entregadas previamente por la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología a cada estudiante del Programa Ejercicio Profesional Supervisado. El método que se empleó para la encuesta, fue visitar de vivienda en vivienda a cada uno de los padres de familia del niño o niña que fue seleccionado en el estudio.

TRABAJO DE CAMPO

Los aspectos logísticos y administrativos fueron responsabilidad del Área de Odontología Socio-Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Esto incluyó la gestión ante las autoridades del Ministerio de Educación y las escuelas seleccionadas, para contar con la autorización respectiva. Reunión de información de los odontólogos practicantes con los padres de

familia, maestros y alumnos, exponiendo los objetivos de la investigación. Aporte de materiales y equipo odontológico.

En cuanto al trabajo de campo, éste fue desarrollado por estudiantes del Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quienes previo a la recolección de la información, recibieron capacitación sobre la aplicación de criterios CPO-D, técnicas de encuesta, así como, la aplicación del cuestionario CASB-2013.

La supervisión del trabajo de campo estuvo a cargo de los profesores del área de OSP, así como, de las estudiantes del programa EPS de Trabajo Social y Ciencias de la Comunicación quienes evaluaron el cumplimiento de las condiciones del examen clínico, cuestionarios, y de las visitas domiciliarias.

Personal: el equipo de investigación estuvo integrado por:

- 33 estudiantes del programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología
- 1 estudiante del programa Ejercicio Profesional Supervisado de Ciencias de la Comunicación
- 13 Maestros de escuelas colaboradoras

ASPECTOS ÉTICOS

A todos los escolares que participaron en la investigación se les solicitó su asentimiento verbal y el consentimiento de los padres. Se les garantizó la confidencialidad de la información recolectada, y su participación como paciente integral en el Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

Los componentes del plan de trabajo son:

Discusión y aprobación del Plan de Investigación

1. Selección y aprobación del plan de investigación
2. Capacitación del equipo de investigación de campo

3. Recolección de información
4. Elaboración de bases de datos
5. Análisis de datos
6. Elaboración de informe preliminar
7. Elaboración de informe final
8. Presentación de resultados

MARCO TEÓRICO

Caries dental

Destrucción de los tejidos de los dientes causada por la presencia de ácidos producidos por las bacterias de la placa dentobacteriana, que es depositada en las superficies dentales. Este deterioro de los dientes está muy influenciado por el estilo de vida, es decir, influye lo que se come, la forma cómo se cuidan los dientes (los hábitos de higiene), la presencia de flúor en la sal y la crema dental que se utiliza. La herencia juega también un papel importante en la susceptibilidad de los dientes hacia las caries.

Los tipos de caries:

- Caries de corona: son las más comunes, se ubica en la parte externa del diente, en forma específica se localiza en las superficies de masticación o entre los dientes.
- Caries radicular: a medida que se avanza en edad, las encías se retraen, dejando expuestas partes de la raíz del diente. Como las raíces no están recubiertas por esmalte, están expuestas a ser afectadas fácilmente.
- Caries recurrentes: se pueden formar alrededor de las obturaciones y coronas existentes. Sucede debido a que dichas zonas tienen tendencia a acumular placa, lo cual finalmente produce la formación de caries.

Los adultos corren especial riesgo de padecer caries si sufren de sequedad bucal, que es un trastorno provocado por la falta de saliva como causa de alguna enfermedad.

Las caries pueden ser graves ya que si no se tratan, pueden destruir el diente y matar los delicados nervios de su interior, lo cual puede provocar un absceso (una infección

en el extremo de la raíz). Una vez formado un absceso, el único tratamiento posible es la endodoncia, también llamada tratamiento del conducto radicular, una cirugía o la extracción del diente.

Factores que intervienen en el proceso salud/enfermedad

Hospedador

Los factores socioeconómicos, culturales y del estilo de vida no sólo condicionan hábitos dietéticos de higiene oral de frecuencia y de tipo de atención odontológica sino que además favorecen situaciones de estrés.

Como muchas enfermedades infecciosas, una masa crítica de bacterias cariogénicas es un pre-requisito, y esta masa crítica puede obtenerse solamente en presencia de sacarosa, un sustrato en el cual la bacteria cariogénica se desarrolla. Así, la caries dental involucra la interacción en el tiempo de una superficie dental susceptible.

La infección bacteriana es necesaria, pero no suficiente para el desarrollo de la enfermedad, la cual requiere de la presencia de la sacarosa. Los ácidos producidos por la fermentación bacteriana en la placa dental disuelven la matriz mineral del diente. Una mancha blanco-tiza reversible es la primera manifestación de la enfermedad, la cual puede llevar a una cavitación si el mineral continúa siendo expuesto al ácido.

La caries dental finalmente surge del desequilibrio fisiológico entre el mineral de las piezas dentarias y los constituyentes de la biopelícula. A diferencia de la mayoría de las enfermedades infecciosas, la caries dental es transmitida verticalmente de la madre al hijo. El genotipo del *Streptococo mutans* de los niños se equipara al de sus madres en el 70 % de las veces. Cuando los dientes emergen, la cavidad bucal se hace receptiva a la colonización. Se cree que la ventana de la infectividad para adquirir el *Streptococo mutans* está limitada al período de los nuevos dientes emergidos.

Las ventajas nutricionales, psicológicas, inmunológicas e incluso económicas del amamantamiento, la hacen la alimentación más apropiada para los lactantes. Sin embargo, ha sido discutido su potencial cariogénico. La leche humana como solución azucarada es capaz de promover la desmineralización del esmalte, siempre que se mantenga como sustrato disponible durante 8 horas seguidas.

Todos estos factores tanto del hospedador como del medio, que favorecen la biopelícula dental puede definirse como factores de riesgo para el desarrollo de caries.

Factores de patogenicidad

Se define por su capacidad para producir enfermedad en huéspedes susceptibles. En el caso del *Streptococo mutans*, determina que los factores patógenos más involucrados en la producción de caries son:

1. Acidogenicidad: el estreptococo puede fermentar los azúcares de la dieta para producir principalmente ácido láctico como producto final del metabolismo. Esto hace que baje el pH y se desmineralice el esmalte dental.
2. Aciduricidad: es la capacidad de producir ácido en un medio con pH bajo.
3. Acidofilicidad: el *Streptococo mutans* puede resistir la acidez del medio bombeando protones (H⁺) fuera de la célula.
4. Síntesis de glucanos y fructanos: por medio de enzimas como glucosil y fructosiltransferasas (GTF y FTF), se producen los polímeros glucano y fructano, a partir de la sacarosa. Los glucanos insolubles pueden ayudar a la célula a adherirse al diente y ser usados como reserva de nutrientes.
5. Síntesis de polisacáridos intracelulares, como el glucógeno sirven como reserva alimenticia y mantienen la producción de ácido durante largos períodos aún en ausencia de consumo de azúcar.
6. Producción de dextranasa: además de movilizar reservas de energía, esta enzima puede regular la actividad de las glucosiltransferasas removiendo productos finales de glucano.

Sustrato Cariogénico.

Existen pocas dudas de que el cambio en el estilo de vida de la civilización fue lo que determinó un aumento en la prevalencia de la caries dental, refiriéndose principalmente al incremento en la dieta de alimentos blandos que contienen hidratos de carbono (azúcar blanca).

La bacteria obtiene su energía del alimento que se ingiere, su flexibilidad le permite romper toda una amplia gama de hidratos de carbono. Entre las sustancias que

aprovecha figuran la glucosa, fructosa, sacarosa, galactosa, maltosa, rafinosa, ribulosa, melibiosa e incluso el almidón. La bacteria fermenta todos estos compuestos al disponer de un batallón de enzimas, proteínas que rompen las moléculas de hidratos de carbono, y los convierte en varios subproductos de su metabolismo, como el etanol o el ácido láctico. A la postre, todos estos subproductos acidifican la boca y los dientes, lo que inhibe a las otras bacterias, permitiendo al estreptococo mantener una posición de claro dominio.

El paso más importante para que se produzca la caries, es la adhesión inicial del *Streptococo mutans* a la superficie del diente. Existe una estrecha relación entre el consumo de azúcar y la formación de caries. Ciertas características de los alimentos azucarados (consistencia, textura, adhesión) y las condiciones en las cuales son ingeridos, son más importantes como determinantes de su potencial cariogénico que la cantidad de azúcar que ellos contengan.

Los factores que establecen la cariogenicidad potencial de los alimentos azucarados son:

- La consistencia física de la dieta: los alimentos adhesivos son mucho más cariogénicos que los no retentivos. Por ejemplo, una bebida azucarada (tomada rápidamente, no a traguitos) es menos cariogénica que una confitura o un dulce, independientemente de la cantidad de azúcar que ellos contengan.
- Momento de la ingestión: los alimentos azucarados son más peligrosos si son consumidos entre comidas que durante ellas (postres, golosinas, etc.) Esto tiene que ver con los mecanismos de defensa naturales de la boca, que funcionan al máximo durante las comidas y tienden a eliminar los restos de alimentos que quedan en ella y a neutralizar los ácidos (capacidad buffer) que puedan haberse formado. Por esta razón, acaso el peor momento para ingerir un alimento cariogénico sea inmediatamente antes de ir a acostarse, porque la boca se halla casi en reposo completo durante el sueño.
- La frecuencia: tras la ingestión de azúcar se produce a los pocos minutos, una reducción del pH de la placa dental que facilita la desmineralización del diente y

favorece la caries, por lo que, cuanto más frecuentes sean, más cariogénicos se vuelven.

Dentro de los hidratos de carbono, la sacarosa es el de mayor capacidad cariogénica. Se plantea que causa aproximadamente 5 veces más caries que el almidón y que favorece el desenvolvimiento de caries de superficies lisas. Se ha planteado que uno de los factores más importantes en la prevención de la caries es hacer una dieta adecuada.

El control individual de la ingesta de azúcar puede producir una reducción de caries tan importante como la lograda por los fluoruros. El problema radica en la dificultad de modificar conductas en forma permanente, de tal manera que pueda afectar la prevalencia de la enfermedad. Ciertos alimentos pueden proteger de la formación de la caries dental por las sustancias que contienen en su estructura, ya sea porque son fibrosos, grasos, proteínas, etc., y cuando son mezclados con los alimentos azucarados, reducen el potencial, estos son llamados alimentos protectores, entre los que se encuentra el queso. Diversos estudios han demostrado que terminar una comida con queso de postre, disminuye la acidez de la placa y, por lo tanto, presumiblemente la aparición de caries. Este efecto se reconoce también a los fosfatos contenidos en ciertos alimentos, aunque ello resulta poco trascendente.

Saliva

La saliva es una solución supersaturada en calcio y fosfato que contiene flúor, proteínas, inmunoglobulinas y glicoproteínas, entre otros elementos. Es el factor singular de mayor importancia en el medio bucal.

La ausencia de saliva es un condicionante para la formación de caries.

No obstante, existe aún poca evidencia acerca de la influencia que las pequeñas variaciones del flujo salival pueden ejercer en la tasa de desarrollo de nuevas lesiones. Las macromoléculas salivales están comprometidas con la función de formación de la película salival, adherencia y agregación bacteriana, formación de la placa bacteriana, sin embargo, presentan otras funciones como control de la

microfloraoral, lubricación e hidratación, mineralización y digestión, que proveen de un medio protector a los dientes.

La saliva mantiene la integridad dentaria por medio de su acción de limpieza mecánica, el despeje de carbohidratos, la maduración pos eruptiva del esmalte, la regulación del medio iónico para proveer capacidad de remineralización sin la precipitación espontánea de sus componentes y la limitación de la difusión ácida.

Rol de la saliva en la desmineralización y remineralización de los dientes

La saliva previene la desmineralización del esmalte porque contiene calcio, fosfato y flúor, además de agentes buffer. Las concentraciones de calcio y fosfato mantienen la saturación de la saliva con respecto al mineral del diente, pero son importantes en la formación de cálculos. El flúor está presente en muy bajas concentraciones en la saliva, pero desempeña un importante papel en la remineralización, ya que al combinarse con los cristales del esmalte, forma el fluorapatita, que es mucho más resistente al ataque ácido.

La saliva es esencial en el balance ácido-base de la placa. Las bacterias acidogénicas de la placa dental metabolizan rápidamente a los carbohidratos obteniendo ácido como producto final. El resultado es un cambio en el pH de la placa, cuando se relaciona con el tiempo recibe el nombre de curva de Stephan, ya que al llevarlo a un esquema adopta una forma curva característica. El pH decrece rápidamente en los primeros minutos para incrementarse gradualmente; se plantea que en 30 minutos debe retornar a sus niveles normales. Para que esto se produzca actúa el sistema buffer de la saliva, que incluye bicarbonato, fosfatos y proteínas. El pH salival depende de las concentraciones de bicarbonato; el incremento en la concentración de bicarbonato resulta en un incremento del pH. Niveles muy bajos del flujo salival hacen que el pH disminuya por debajo de 5-3, sin embargo, aumenta a 7-8 si aumenta gradualmente el flujo salival.

La disminución del flujo salival, llamada xerostomía, obstaculiza el papel protector de la saliva; esto puede producirse por enfermedades sistémicas, radiaciones, estrés y

algunos medicamentos. Asimismo, una baja velocidad en el flujo salival, generalmente se acompaña por un número aumentado de Estreptococos mutans y lactobacilos.

Por su parte, la viscosidad aumentada es el resultado de la unión de glicoproteínas de alto peso molecular fuertemente hidratadas reforzada por el ácido siálico, que al igual que otras aglutininas salivales, favorecen la adhesión del Estreptococo mutans a las superficies dentales, lo que resulta en una alta actividad de caries.

Numerosos han sido los estudios realizados sobre el flujo salival. Se plantea que éste disminuye notablemente durante el sueño y aumenta durante el día, especialmente con la ingestión de alimentos. Algunos textos citan que la secreción salival es aproximadamente 1 500 ml/24 horas y que muchos factores pueden afectar la composición de la saliva, entre ellos: hormonas, embarazo, tipo de flujo, duración del estímulo, naturaleza del estímulo, ejercicios, drogas, y enfermedades. Investigaciones en biología molecular han descubierto el mecanismo que controla la proliferación celular de los acinos glandulares y su expresión genética. Este método es una posibilidad real que puede estar disponible para incrementar el número específico y la actividad de las células glandulares.

La saliva debe ser considerada como un sistema con factores múltiples que actúan conjuntamente e influyen sobre el desarrollo de la caries dental.

Prevención de la caries

1. Educar a la población

La educación sanitaria es el pilar más importante en la prevención de la caries dental. Un buen instrumento para la transmisión y penetración de la educación sanitaria son los niños. Concientizar a los niños de la importancia que tiene el cuidado dental para su salud, ayudará a que ellos cuando lleguen a la adultez, continúen cuidando su boca y la de sus futuros hijos. Los padres pueden aprender también estos hábitos saludables a través de sus hijos.

2. Eliminación de la placa bacteriana

La higiene bucal debe estar dirigida al control y la eliminación de la placa dental mediante métodos mecánicos y/o químicos. Esta higiene dental se debe fundamentar en el cepillado dental, el uso del hilo o seda dental y todos aquellos medios complementarios menores que sean necesarios. Los cuales se explicarán más adelante.

A) Métodos mecánicos para eliminar la PDB

Es importante educar a los padres y a los pacientes sobre los métodos de eliminación de placa bacteriana. Para lograr una eficacia completa, estos métodos deben ser planeados y efectuados con habilidad. Se debe despertar interés en los padres y pacientes para lograr una tarea exitosa.

Se debe instruir y alentar a los niños a quitar por completo los desechos y placa de todas las superficies dentales accesibles, para lo cual se debe buscar una técnica de cepillado adecuada según la edad y destreza manual del niño.

Se debe enseñar al niño a cepillar sus propios dientes, pero también a permitir que los padres los ayuden. Por lo tanto la instrucción debe también dirigirse a ellos y recomendar que el cepillado se realice desde la erupción del primer diente de manera que el cepillado se acepte como rutina normal del baño.

- **Cepillado dental**

Existen diferentes técnicas de higiene oral. No existen pruebas de que una sea superior, aunque se cree que el método de frotación no penetra el surco gingival o las áreas interdentes tan fácilmente como otros, pero es este el método que se recomienda para los niños más pequeños y que aprenden por primera vez una técnica de cepillado. Luego de esto puede orientarse con otra técnica.

Es probable que el cepillado deba hacerse con mucha eficiencia a fin de tener un efecto en la prevención de la caries dental. A continuación se describen las técnicas de cepillado aprobados por la ADA. (9)

Cuadro No. 3
Métodos de cepillados

Método	Tipos de cerdas	Dirección de las cerdas	Movimientos
Frotación	En el borde gingival	Horizontal	Frotación en dirección anteroposterior, conservando horizontal el cepillo.
Barrido	En el borde gingival	Apuntando hacia apical, paralelo	Girar el cepillo oclusalmente, al eje longitudinal del diente manteniendo contacto con la encía, luego con la superficie dental
Bass	En el borde gingival	Apuntando hacia apical, 45° al eje	Vibrar el cepillo, sin cambiar Longitudinal del diente la posición de las cerdas
Stillman	En el borde gingival	Con dirección apical, unos 45° al eje longitudinal del diente	Aplicar presión produciendo isquemia gingival, luego eliminarla. Repetir varias veces. Girar un poco el cepillo en dirección oclusal durante el procedimiento
Stillman Modificada	En el borde gingival	Con dirección apical, unos 45° al eje longitudinal del diente	Aplicar presión como en el método Stillman, pero al mismo tiempo vibrar el cepillo y moverlo de modo gradual hacia oclusal.
Fones	En el borde gingival	Horizontal	Con los dientes en oclusión, desplazar el cepillo con un movimiento rotatorio contra las superficies dentales superiores e inferiores y los bordes gingivales.
Charters	Niveladas con las superficies oclusales	Con dirección oclusal, unos 45° al eje longitudinal del diente	Vibrar el cepillo mientras se desplaza apicalmente

- **Hilo dental**

El cepillado sólo elimina el 50% de la placa bucal. Los estudios han demostrado que el uso de seda dental combinado con el cepillado elimina hasta el 70% de la placa. La seda dental le permitirá llegar a las áreas que son de difícil acceso para un cepillo de dientes, especialmente entre los dientes y debajo de la línea de las encías, donde se acumula la placa dental. La selección de una seda dental se basa en las necesidades individuales y la preferencia.

La seda dental es especialmente útil en:

- En los espacios reducidos entre los dientes naturales.
- En caso de implantes individuales.
- En presencia de prótesis dental en dientes naturales y en implantes o aparatos de ortodoncia.

B) Métodos químicos para la eliminación de la PDB

- **Alimentación, dieta y la caries dental**

Existe una fuerte relación entre los dientes y la alimentación, los elementos dentales tienen una participación importante en el proceso de digestión. Esta relación interfiere de sobremanera en el estado nutricional de los individuos. La dieta ejerce un papel importante en el desarrollo de la caries, siendo la sacarosa el componente más agresivo para los tejidos dentales debido a su acción local sobre el metabolismo de las bacterias de la placa, sirviendo de substrato para la fermentación ácida. El alto consumo de azúcar debe ser considerado como un factor de riesgo relacionado con varias dolencias, y no solamente con la caries dental. Una dieta balanceada, principalmente su frecuencia y composición, participa positivamente en la prevención de la caries dental. Un protocolo para los niños de poca edad debe enfrentar el consumo frecuente de líquidos azucarados en biberones y el hábito de dormir con estas, así como limitar el consumo de alimentos cariogénicos entre las comidas.

- **Uso de Flúor**

El flúor ha demostrado un consistente efecto anti caries, por lo que la Odontología lo ha incorporado como una de las principales medidas preventivas para combatir la caries dental.

Por dicho motivo la gran mayoría de cremas dentales contienen flúor y a la vez, muchos países han adoptado como medida de salud pública la fluorización del agua, la leche o la sal de consumo. A su vez, la Odontología utiliza barnices y geles con grandes concentraciones de fluoruro para evitar la aparición de lesiones de caries dental. (12)

La aplicación tópica de flúor es un procedimiento dental preventivo, en el que el odontólogo aplica la mencionada sustancia sobre las piezas dentarias, para evitar futuras lesiones de caries dental. Ha sido comprobado que:

- hace más resistente el esmalte de los dientes
- elimina las bacterias que producen la caries dental
- evita que los dientes sean dañados por la acción de las bacterias y los ácidos que se producen luego de comer y no cepillarse adecuadamente los dientes.

Existen diversas presentaciones comerciales de flúor desde las pastas dentífricas, colutorios, geles, pastillas o barnices. Algunas de estas presentaciones son de uso profesional y se administran bajo la supervisión de un odontólogo en consulta.

En algunas áreas urbanas el agua de consumo se somete a fluoración.

- **Colocación de Sellantes de Fosas y Fisuras**

Éstos pueden ser utilizados efectivamente como parte de las medidas preventivas de la caries con base individual o como medida de salud pública en poblaciones de alto riesgo.

Se describen como un material colocado en las fosas y fisuras de dientes susceptibles al desarrollo de caries, actuando como una barrera física por la unión micro-mecánica al diente que evita el acceso de las bacterias cariogénicas y de su fuente de nutrientes. Es, sin ninguna duda, aceptado que la efectividad de los sellados para la prevención de la caries depende de su retención a largo plazo. Su retención debe ser evaluada periódicamente mediante examen visual y táctil y en aquellas situaciones donde se ha

perdido total o parcialmente, los sellados deben ser recolocados para asegurar su efectividad.

La literatura sobre el tema recomienda la colocación de los sellados en dientes permanentes, así como en molares primarios, aunque en este último caso la evidencia científica que lo soporta es más limitada y como apreciación clínica no habría que olvidar el alto porcentaje de caries interproximales que afectan a los molares primarios.

- **Visitas regulares al odontólogo**

Ir al odontólogo es algo que generalmente no provoca hacer. Por ello, siempre se encuentran excusas para aplazar o cancelar la visita al consultorio dental. No se está acostumbrado a acudir a una cita con el profesional de la salud bucal, salvo que surjan molestias o dolor en la boca, dientes o encías.

Por ello, muchas personas en el mundo presentan enfermedades bucales, como la caries dental y la inflamación de encías, refiriéndose a la gingivitis. A pesar de que cada vez existen más evidencias de que la enfermedad bucal afecta considerablemente la salud y bienestar. Una boca enferma funciona inadecuadamente y esto genera muchos problemas en el cuerpo.

Acudiendo regularmente al odontólogo, se pueden prevenir las enfermedades de la boca y es posible darles tratamiento a tiempo, así los tratamientos que se necesiten seguramente serán sencillos y económicos.

MÉTODO GRAFFAR

La clasificación de Graffar es un esquema internacional para la agrupación de niños y adolescentes basada en el estudio de las características sociales de la familia, la profesión del padre, el nivel de instrucción, las fuentes de ingreso familiar, la comodidad del alojamiento y el aspecto de la zona donde la familia habita. Los criterios fueron establecidos en Bruselas, Bélgica por el profesor Graffar como un indicador de los diversos niveles de bienestar de un grupo social.

Criterios

En la primera fase de la evaluación, se le atribuye a cada familia observada una puntuación para cada uno de los cinco criterios que la clasificación enumera y en una segunda fase de evaluación se obtiene la escala que la familia ocupa en la sociedad, basado en la suma de estas puntuaciones. Las familias con los estratos más altos (I y II) pertenecen al más alto nivel de bienestar, mientras que las familias en pobreza relativa y pobreza extrema o crítica pertenecen a los estratos más elevados (IV y V).

Profesión

Las familias se clasifican en cinco categorías según la profesión ejercida por el padre de la familia. Si la madre ejerce una profesión de nivel más elevado que la del padre de la familia, en ese caso servirá ella de base para la clasificación de la familia.

Cuadro No. 4

Ficha socioeconómica para realizar visita domiciliaria en Barrio San Pedro, Guazacapán, Santa Rosa, año 2013

Grado	Descripción
1er.	Profesión universitaria:ingeniero, agrónomo, médico, auditor, administrador de empresas, abogado, otros. Oficial de las fuerzas armadas con educación superior universitaria
2do.	Profesión Técnica Superior: (nivel diversificado) bachilleres, maestros, perito contador, secretarias, medianos comerciantes o productores como: Taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos.
3er.	Negocio propio, Pequeños comerciantes como: tiendas, ventas de comida, café internet, sastrería, otros.

4to.	Trabajadores con primaria completa:albañiles, herreros, personal de seguridad, agricultores, mensajeros, mecánicos, electricistas, fontaneros, fotógrafos, carpinteros, otros. Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa) trabajadores con primaria completa.
5to.	Trabajadores sin primaria completa, Albañiles, Herreros, otros

Fuente: Ficha socioeconómica proporcionada por el área de Odontología Socio Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Clasificación Social

La suma total de los puntos obtenidos en la clasificación de los cinco criterios provee una clasificación final que corresponde a la clase social, conforme a la clasificación siguiente:

Cuadro No. 5

Ficha socioeconómica para realizar visita domiciliaria en Barrio San Pedro, Guazacapán, Santa Rosa, año 2013

Clase	Descripción
Clase I	Familias cuya suma de puntos va de 4 a 6.
Clase II	Familias cuya suma de puntos va de 7 a 9.
Clase III	Cuya suma de puntos va de 10 a 12.
Clase IV	Familias cuya suma de puntos va de 13 a 16.
Clase V	Familias cuya suma de puntos va de 17 a 20.

Fuente: Ficha socio-económica proporcionada por el área de Odontología Socio Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Cada variable se define en cinco categorías, las cuales toman un valor numérico definido a continuación:

CuadroNo.6

Ficha socioeconómica para realizar visita domiciliaria en Barrio San Pedro, Guazacapán, Santa Rosa, año 2013

Variables	Puntaje	Ítems
1. Ocupación, Profesión u Oficio del jefe o jefa de Familia	1	Profesión universitaria, ingeniero, agrónomo, médico, auditor, administrador de empresas, abogado, otros. oficial de las fuerzas armadas con educación superior universitaria.
	2	Profesión Técnica Superior (Nivel diversificado) bachilleres, maestros, perito contador, secretarías, medianos comerciantes o productores como: taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos.
	3	Negocio propio, pequeños comerciantes como: tiendas, ventas de comida, café internet, sastrería, otros
	4	Trabajadores con primaria completa, albañiles, herreros, personal de seguridad, agricultores, mensajeros, mecánicos, electricistas, fontaneros, fotógrafos, carpinteros, otros. Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa) trabajadores con primaria completa.
	5	Trabajadores sin primaria completa, albañiles, Herreros, otros.

2. Nivel educacional de la madre	1	Educación universitaria
	2	Nivel diversificado, secretaria, maestra, bachiller, Perita contadora, etc.
	3	Nivel básico
	4	Nivel primario
	5	Analfabeta
3. Principal fuente de ingreso a la familia	1	Fortuna heredada o adquirida
	2	Ganancias o beneficios, honorarios profesionales
	3	Sueldo mensual
	4	Salario mensual
	5	Donaciones de origen público o privado, ayuda económica de instituciones
4. Condiciones de la vivienda	1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo
	2	Viviendas con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin abundancia y suficientes espacios
	3	Viviendas con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos
	4	Viviendas con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias
	5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas

Fuente: Ficha socioeconómica proporcionada por el área de Odontología Socio Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Cuadro No. 7

Estratos socio económicos para realizar visita domiciliaria, Guazacapán, Santa Rosa 2013

Estrato	Total de puntaje obtenido
Estrato I	4-6
Estrato II	7-9
Estrato III	10-12
Estrato IV	13-16
Estrato V	17-20

Fuente: Ficha socioeconómica proporcionada por el área de Odontología Socio Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Instrumento de medición para determinar las creencias y actitudes sobre salud bucal.

Para la medición de las creencias y actitudes sobre salud bucal de los padres de familia se utilizará el cuestionario CASB-2013, que se presenta a continuación:

Cuadro No. 8 Instrumento de medición

No.	PREGUNTAS	1	2	3	4
1	¿Creé usted que son los niños los que avisan cuando necesitan ayuda en el cuidado de su boca?				
2	¿Si se cepilla los dientes y usa hilo dental va a tener menos problemas dentales?				
3	¿Creé usted qué sabe como curar las enfermedades de la boca? (Fuego, llagas. úlceras, etc.)				
4	¿Creé qué los productos con flúor ayudan a los dientes de sus hijos?				
5	¿Usted creé qué los dientes duran toda la vida?				
6	Sólo los dentistas pueden evitar qué se den caries y enfermedades en las encías				

7	¿Creé qué las caries se pueden evitar?				
8	¿Si le hubieran enseñado como limpiarse la boca y los dientes, sería capaz de cuidarlos mejor ahora?				
9	¿Si sus papás tuvieron mala dentadura, usted también la tendrá?				
10	¿Creé qué las placas deben quitarse durante la noche?				
11	¿Sabe usted utilizar el hilo dental?				
12	¿Las medicinas y las enfermedades arruinan los dientes?				
13	¿Creé qué el uso de hilo dental ayuda a evitar las enfermedades de la encía?				
14	¿Cuándo las encías se enferman, ya no se pueden curar?				
15	¿Creé qué sabe cómo evitar que se piquen los dientes?				
16	¿Si las encías sangran cuando usa hilo dental quiere decir que ya no lo debe usar?				
17	Es normal qué a los ancianos se les caigan los dientes?				
18	¿Aunque se cepille los dientes, cuando este más grande se van a caer?				
19	¿Creé qué a los niños les gusta que les cuiden sus dientes?				
20	¿Creé qué al dentista solo hay que ir cuando hay dolor?				
21	¿Si supiera que sus dientes se están enfermando, los cuidaría mejor?				
22	¿Creé qué es más fácil cuidar las placas dentales que sus dientes?				
23	¿Creé que puede limpiar todo lo sucio de sus dientes, para evitar caries y enfermedades de sus encías?				
24	¿Creé qué utilizar el cepillo es tan bueno como limpiarse los dientes con otra cosa?				
25	¿Creé qué puede evitar que se enfermen sus encías?				
26	¿Si se cepilla los dientes y sangran debe dejar de cepillarlos?				
27	¿Creé qué las personas comen mejor si tienen una boca sana y limpia?				
28	¿Creé que al cepillarse ya no se le picarán los dientes?				

Fuente: Ficha socioeconómica proporcionada por el área de Odontología Socio Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Las respuestas se determinaron por los siguientes criterios:

Cuadro No. 9

No.	Respuestas
1	si
2	Tal vez
3	No
4	No sé

Fuente: Ficha socioeconómica proporcionada por el área de Odontología Socio Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Resultados.

Luego de conocer la metodología de la investigación, detallaremos a continuación los resultados de la muestra descrita en el cuadro No 4.

Distribución de la muestra.

En la siguiente gráfica se representa la distribución de la muestra al azar, donde equitativamente fueron distribuidos los alumnos desde primero hasta sexto año de primaria. No se tomaron en cuenta niños mayores de 13 años. La distribución de los niños por grado queda de la siguiente manera:

Gráfica No. 9

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Distribución de niños encuestados, por grado, E.O.R.M. 25 de Junio, durante Ejercicio Profesional Supervisado realizado en Guazacapán, Santa Rosa, junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 10

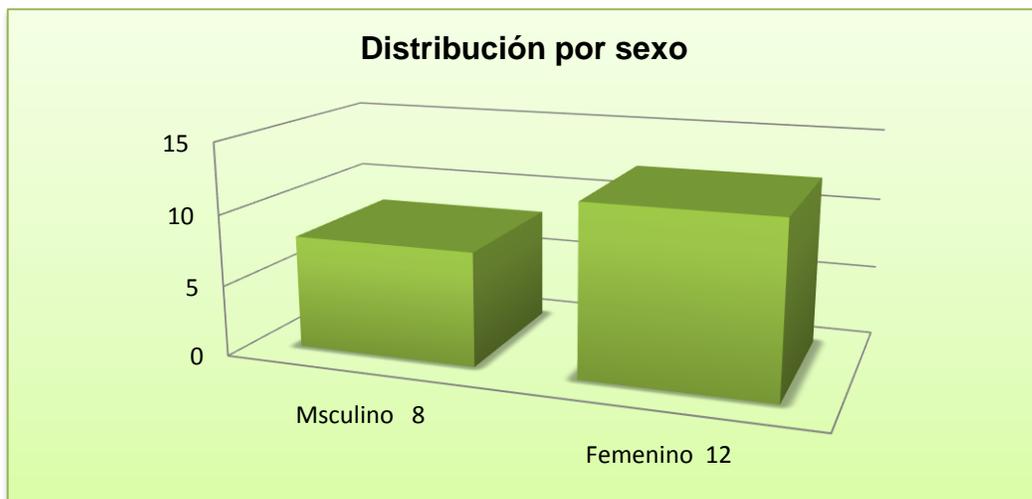
Distribución de niños encuestados por edad, E.O.R.M. 25 de Junio, durante Ejercicio Profesional Supervisado realizado en Guazacapán, Santa Rosa, junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 11

Distribución de niños encuestados por sexo, E.O.R.M. 25 de Junio, durante Ejercicio Profesional Supervisado realizado en Guazacapán, Santa Rosa, junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.



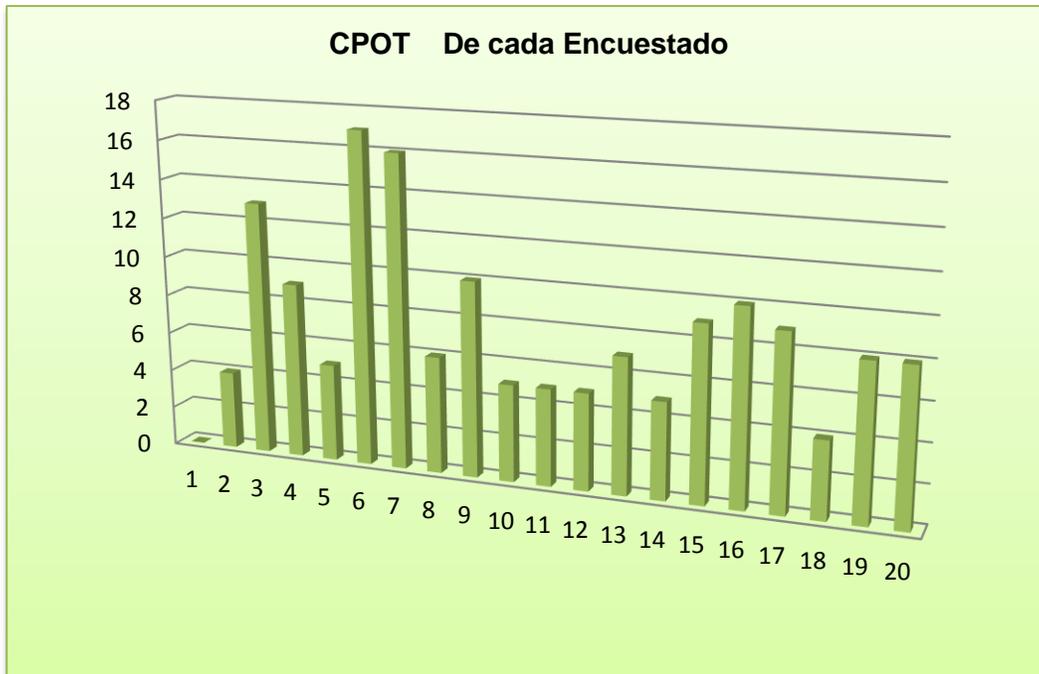
Fuente: Datos obtenidos del estudio

Análisis de las gráficas No. 9, 10 y 11.: En la gráfica No. 9 se puede observar que la muestra total de alumnos fue de 20, como se mencionó anteriormente éstos fueron seleccionados aleatoriamente. Los cuales, cuatro alumnos fueron de primero, 4 de segundo, 4 de tercero y 4 de sexto año de primaria; y 2 niños de cuarto y 2 de quinto. Los escolares de la muestra seleccionada ($n=20$), están comprendidos entre las edades de 7 a 12 años, realizando esta encuesta en su mayoría a niños de 12 años, los cuales muestran estadísticamente una diferencia, conformado el 60% por sexo femenino y el 40% el sexo masculino, es decir, que dentro de la investigación 8 estudiantes fueron de sexo masculino y 12 estudiantes, sexo femenino. Obteniendo un total de 20. La muestra fue elegida entre los grados de primero a sexto primaria de la escuela 25 de Junio, Barrio San Pedro, municipio de Guazacapán, Santa Rosa. Escuela que también fue elegida debido a la cercanía del municipio.

Gráfica No. 12

ÍNDICE CPO Y CPO-D

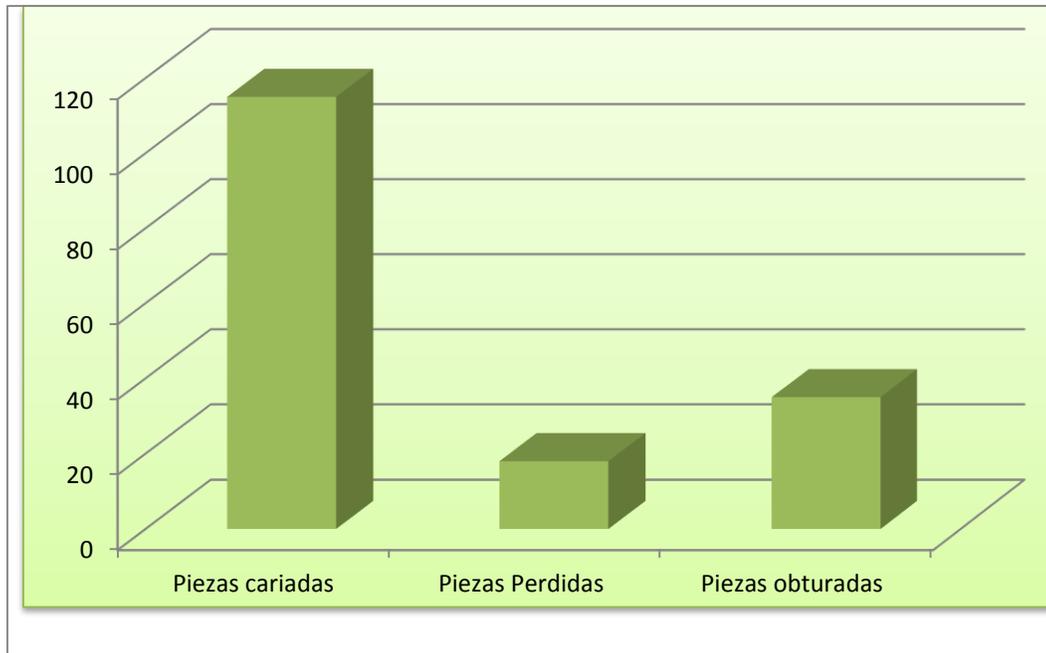
Índice CPOT de los niños encuestados de la E.O.R.M. 25 de Junio, durante EPS realizado en Guazacapán, Santa Rosa. Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 13

Cantidad de piezas cariadas, perdidas y obturadas de los niños encuestados de la E.O.R.M. 25 de Junio, en el Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en Guazacapán, Santa Rosa, de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Análisis de las gráficas 12 y 1: La gráfica No. 12 muestra los índices de CPOT que se obtuvieron en la encuesta realizada, mostrando un rango de valores desde el más bajo al más alto, los límites se detallan así: 4 a 17, indicando que solamente un paciente de la muestra obtuvo un valor realmente bajo, 4. Esto quiere decir, que de los estudiantes seleccionados un solo paciente tiene un CPOT aceptable, dentro de los límites considerado bajo. El resto de la muestra, 19 pacientes, presentaron un valor de 17 el cual significa muy alto, esto demuestra que tienen una experiencia de caries muy elevada.

La gráfica No. 13 expresa la distribución de las piezas dentales, de los escolares, se evidencia que la mayor proporción de piezas dentales se encuentran con caries; con un total de 115 piezas, 18 perdidas. Solamente 35 obturadas con algún tipo de restauración.

Lo que expresa que los niños de la muestra tienen en su mayoría piezas cariadas, y que esto es solamente el reflejo de su poca o nada información del cuidado bucal.

Esto indica que la población de este municipio tiene una actividad de caries muy abundante, y una pérdida de piezas dentales sin consideración, mostrando la necesidad de educación en salud bucal a la mayor población posible para que el valor del índice CPOT disminuya considerablemente.

Gráfica No. 14

Estrato Socio económico de los padres de niños encuestados de la E.O.R.M. 25 de Junio, en el Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en Guazacapán, Santa Rosa, de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Análisis Gráfica No. 14: En la gráfica anterior se observa que un total de 20 familias fueron visitadas, es decir, la muestra de la investigación realizada durante el Ejercicio Profesional Supervisado. De ellas 14 familias de los niños seleccionados se encontraron en un estrato IV; mostrando que son familias con un espacio reducido con deficiencias en condiciones sanitarias. 3 familias se encontraron en un estrato III y otras 3 familias se clasificaron en un estrato V, éstos últimos son los que muestran una marcada deficiencia de condiciones sanitarias.

Estos datos no son más que la muestra que la población del municipio de Guazacapán, Santa Rosa no posee una vivienda de acuerdo a sus necesidades, y que los espacios en los que habita son realmente reducidos, sin condiciones de sanidad correctas para vivir y desarrollarse en un ambiente saludable.

ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL EPS

Con la visita domiciliaria a las diferentes viviendas del Barrio San Pedro, del municipio de Guazacapán, Santa Rosa, se observó que la mayoría de viviendas se encontraban en un estrato socioeconómico de pobreza relativa a pobreza extrema o crítica. Que los niños de esta investigación no cuentan con espacios moderadamente amplios para su desarrollo adecuado. En cuanto al índice CPOT se determinó que 115 piezas dentales presentaron signos de padecer o haber padecido alguna enfermedad bucodental. Es decir que la mayoría de niños escolares seleccionados en la investigación muestran que es una población con experiencias de caries tanto presentes como pasadas.

Por lo que se clasificó el índice CPO-T como muy alto. Indicando su poco interés en mantener una adecuada salud bucal. Sin embargo, fue interesante observar que la mayoría de personas obtuvo respuestas correctas y estuvo en acuerdo con muchas de las medidas preventivas que se mencionaban en el instrumento de medición de la investigación para determinar las creencias y actitudes sobre salud bucal (CASB-2013). Aun así, los resultados al finalizar dicha investigación solo muestran números altos del índice CPOT.

En términos generales, se puede concluir que las creencias y actitudes sobre salud bucal tienen poca o nula influencia en cuanto a la salud bucal de los dientes, no así el estrato socioeconómico en que se encuentren las personas, ya que una muestra mayoritariamente pobre demostró tener un índice de enfermedad de caries u otro aspecto dental realmente alto y muy alarmante.

CONCLUSIONES

- Se recopiló de manera correcta la información de los 20 niños que se seleccionaron, incluyendo examen clínico de CPOT, cuestionario de creencias y actitudes de los padres de familia y la clasificación de estratos socioeconómicos.
- Los índices de prevalencia de caries encontrados en la muestra seleccionada son altos. Lo cual indica que existe una mayor necesidad de atención odontológica en este grupo de población.
- Se alcanzaron los objetivos y las metas propuestas para el curso de Investigación única del Programa Ejercicio Profesional Supervisado.

RECOMENDACIONES

- Continuar con los programas de investigación para lograr comprender los fenómenos sociales, económicos, culturales, y políticos y tratar de darles solución.
- Fomentar los principios éticos en futuras investigaciones, para la confidencialidad de datos obtenidos de padres de familia.
- Simplificar algunos de los instrumentos de recolección de datos utilizados en esta investigación.

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO

RESUMEN

Todas las actividades contempladas dentro del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado están diseñadas para ayudar a las comunidades, así como para la formación integral del profesional de la odontología.

La actividad Clínica integral tiene el objetivo primordial de brindar atención integral a niños escolares con un índice elevado de caries. Este programa va de la mano con el de prevención, específicamente el subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras. Durante los ocho meses que duró el programa, se atendieron a niños escolares del nivel primario inscritos en las escuelas del Municipio de Guazacapán, del departamento de Santa Rosa. Así también se pudo brindar atención a grupos de alto riesgo, tales como preescolares, mujeres en estado de gestación, adolescentes y personas de la tercera edad.

Los tratamientos clínicos que se le realizaron a los niños fueron: examen clínico de tejidos blandos, duros y periodontales, profilaxis bucal y aplicaciones tópicas de fosfato de flúor acidulado en gel; barrido de sellantes de fosas, puntos y fisuras. Emergencias, restauraciones de amalgama CI, CII y CIII en caninos primarios. Restauraciones de resinas compuestas; restauraciones de resina fluida, pulpotomías, ionómeros de vidrio, coronas de acero, extracciones dentales por caries.

En este programa se atendieron las necesidades de tratamientos dentales a 96 niños escolares integrales. Los tratamientos que más se realizaron fueron las resinas compuestas con un total de 507. Luego, según la prevalencia, se colocaron restauraciones de amalgama de plata. Se colocaron un total de 354 amalgamas.

El objetivo del programa es trabajar integralmente a los pacientes, se debe contar con otras opciones de tratamiento que permitan tener mayor versatilidad al momento del manejo de cada uno de ellos.

Los tratamientos realizados durante todo el programa se detallan a continuación.

Tabla No. 7

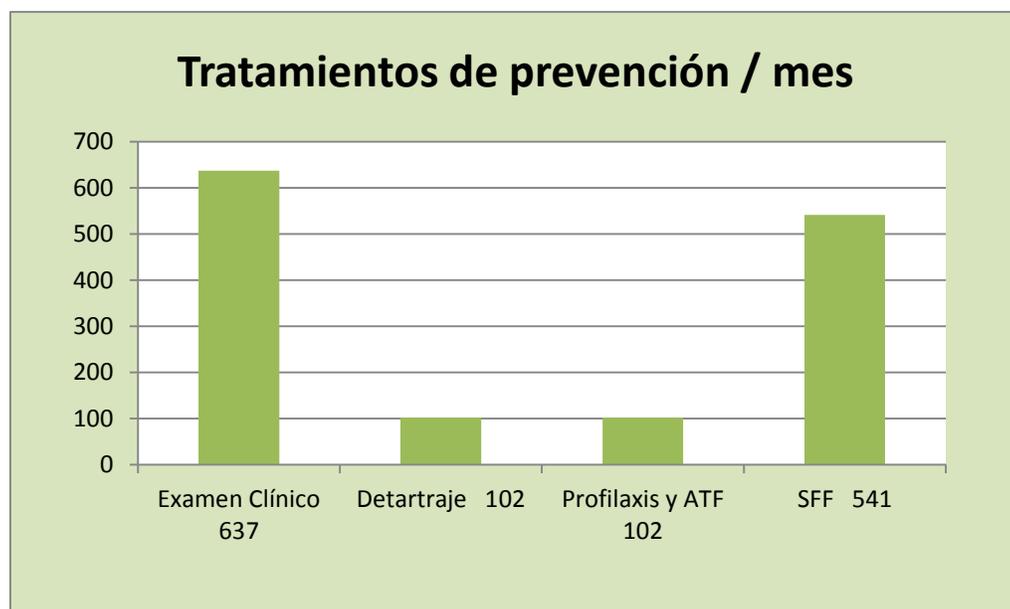
Tratamientos de prevención, realizados por mes, en la atención integral a escolares en el Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa, Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.

Tratamientos prevención	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Feb.	Mar.	Abr.	May	Total
Examen clínico	32	39	24	50	56	68	15	47	637
Detartraje	4	22	14	14	12	17	8	11	102
Profilaxis y ATF	4	22	14	14	12	17	8	11	102
SFF	43	59	71	108	105	104	28	23	541

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 15

Tratamientos de prevención realizados, por mes, en pacientes escolares en el Centro de Salud Guazacapán, Santa Rosa, en Ejercicio Profesional Supervisado realizado en el período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Tabla No. 8

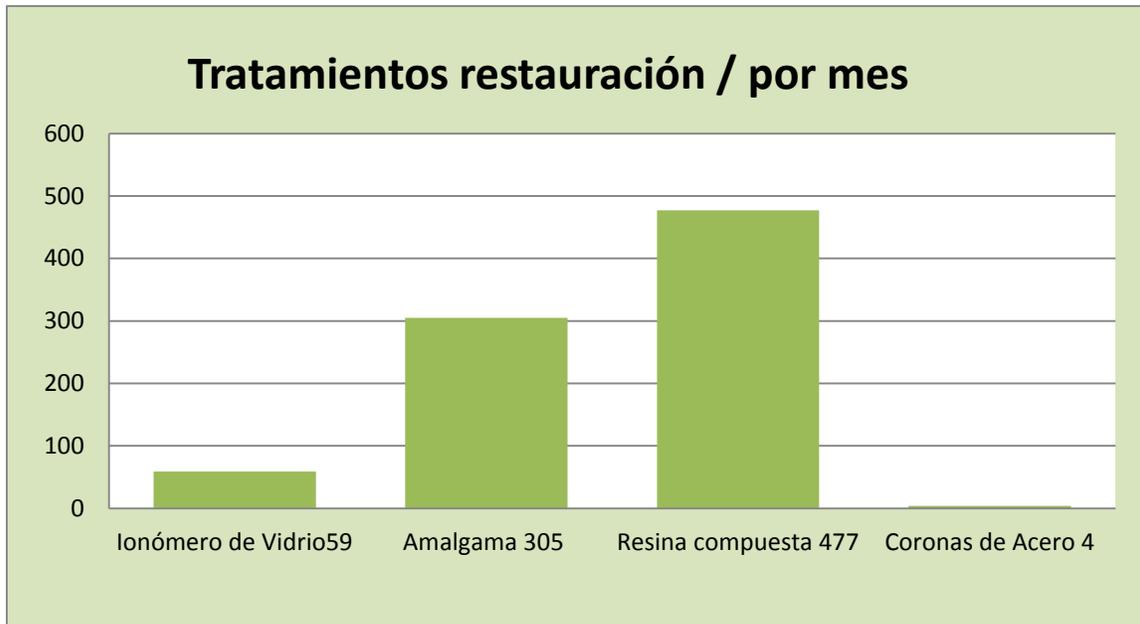
Tratamientos de restauración, realizados por mes, en la atención integral a escolares en el Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa, Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.

Tratamientos de Restauración dental	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Total
Ionómero de vidrio	2	18	7	9	5	7	7	4	59
Amalgama	28	85	4	93	33	27	12	23	305
Resina compuesta	23	78	74	86	42	90	48	36	477
Coronas de acero	0	0	0	4	0	0	0	0	4

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 16

Tratamientos de restauración, realizados por mes, en la atención integral a escolares en el Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa, Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Tabla No. 9

Tratamientos dentales, realizados por mes, en la atención integral a escolares en el Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa, Período e junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.

Tratamientos dentales	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Total
Pulpotomía	0	2	2	0	1	2	0	0	7
Exodoncias dentales	5	6	14	19	8	13	5	16	86

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 17

Tratamientos dentales realizados por mes, en la atención integral a escolares en el Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa, Período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Análisis de la Tabla No. 7, 8, 9 y gráficas No. 15, 16, 17: en las tablas anteriores se observa detalladamente toda la actividad clínica con los niños participantes escolares integrales. Con estas tablas se puede observar que se clasificaron según el tipo de restauración dental realizado, expresando en las gráficas que se obtuvo un total de 2,320 tratamientos integrales en todo el Ejercicio Profesional Supervisado, mostrando que en el mes de abril se obtuvo el menor número de tratamientos, mostrando menos actividad clínica, de 131. Esto debido a que hubo menor afluencia de niños escolares participantes por actividades y feriados de Semana Santa. Y se expresa así también, el mes que mayor actividad hubo en la clínica con 498 tratamientos, en el mes de Marzo, ya que hubo mayor ingreso de niños participantes.

El examen clínico dental fue uno de los aspectos más realizado durante toda la actividad clínica del Ejercicio Profesional Supervisado, llegando a 637 exámenes. Y las coronas de acero para niños indican que fue el tratamiento dental que menos actividad mostró, solamente 4 en total.

Tabla No. 10

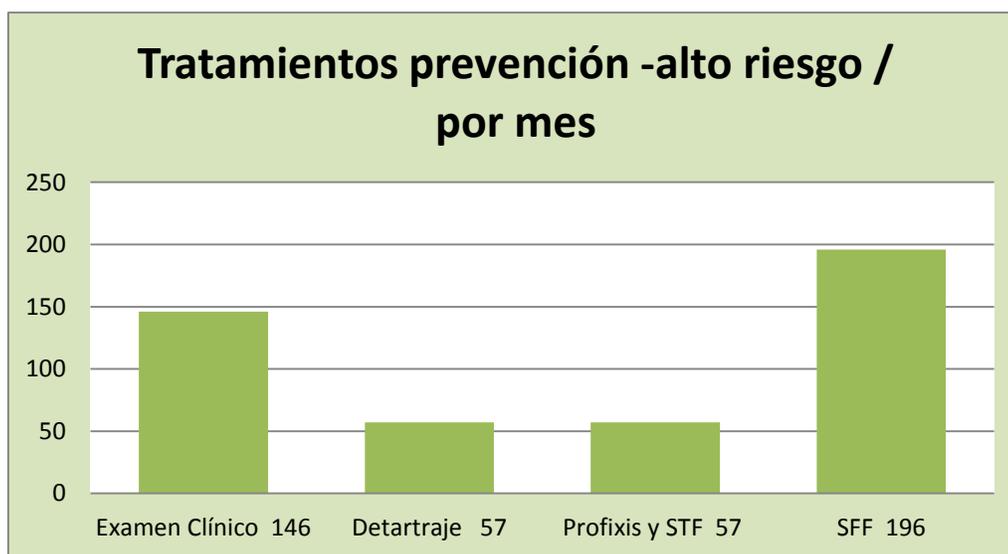
Tratamientos de prevención, realizados en pacientes de alto riesgo por mes, en Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa Ejercicio Profesional Supervisado, período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014

Tratamientos	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Total
Examen clínico	22	12	6	6	32	40	7	21	146
Detartraje	1	8	9	9	6	12	3	9	57
Profilaxis y ATF	1	8	9	9	6	12	3	9	57
SFF	95	25	16	5	12	21	14	8	196

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 18

Tratamientos de prevención, realizados en pacientes de alto riesgo por mes, en Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa Ejercicio Profesional Supervisado, en el período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Tabla No. 11

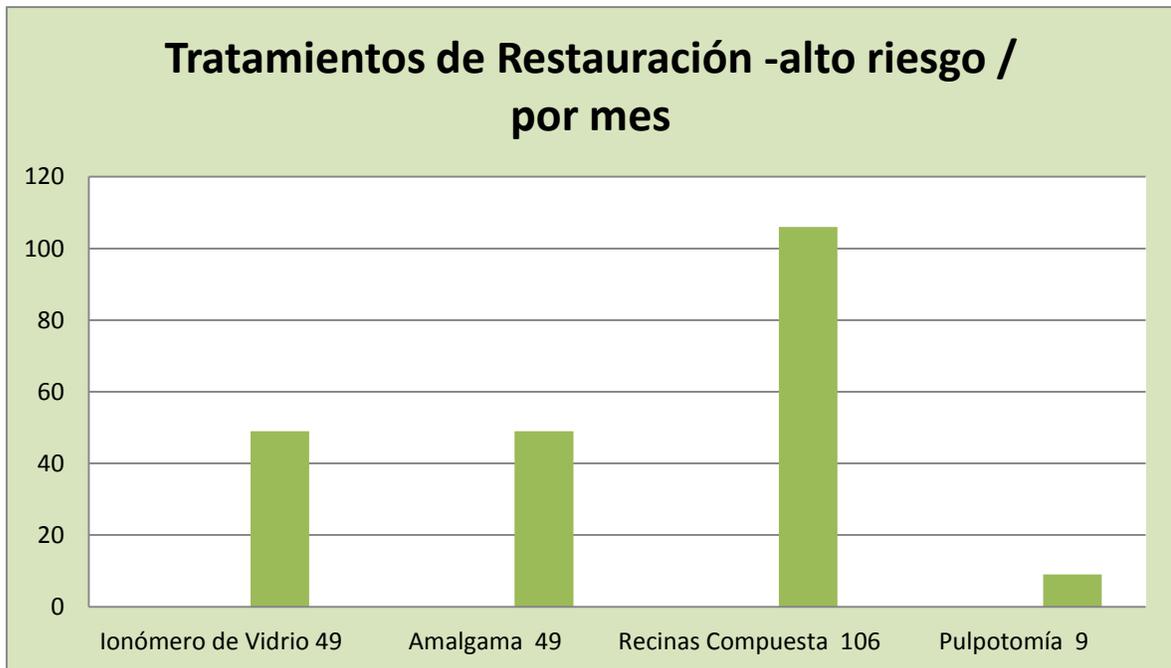
Tratamientos de restauración dental, en pacientes de alto riesgo por mes, Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa Ejercicio Profesional Supervisado, período junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014

Tratamientos de restauración	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Feb.	Mar.	Abr	May	Total
Ionómero de vidrio	0	23	3	7	2	7	2	5	49
Amalgama	6	6	11	9	3	4	2	8	49
Resina compuesta	5	9	6	5	12	38	17	17	106
Pulpotomía	0	2	2	0	2	2	0	1	9

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 19

Tratamientos de Restauración, realizados en pacientes de alto riesgo por mes, en Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa Ejercicio Profesional Supervisado, período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Tabla No. 12

Tratamientos dentales, en pacientes de alto riesgo por mes, Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa Ejercicio Profesional Supervisado, período junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014

Tratamientos dentales	Jun.	Jul.	Ago.	Sept	Feb.	Mar	Abr.	May	Total
Coronas de acero	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exodoncias	32	18	9	2	26	38	16	21	162
Emergencias	1	3	3	2	3	2	1	2	17

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Gráfica No. 20

Tratamientos dentales, en pacientes de alto riesgo por mes, en Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa Ejercicio Profesional Supervisado, período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Análisis de la tabla No.11, 12, 13 Y gráficas No. 18, 19 y 20:

En las tablas se observa la distribución de tratamientos clínicos realizados durante todo el Programa Ejercicio Profesional Supervisado, la población de alto riesgo atendida, como lo son mujeres embarazadas, personas de tercera edad, adolescentes, entre otros. Expresando cada uno de los tratamientos realizados en cada uno de los meses del Ejercicio Profesional Supervisado.

En estos meses se efectuaron 851 tratamientos clínicos en totalidad en pacientes de alto riesgo. Claramente se puede observar que uno de los tratamientos más realizados en estas personas fueron las extracciones dentales fue el tratamiento dental que más se realizó, con 162. Esto se debe a que la población prefería extraerse el diente, que restaurarlo. Y el tratamiento que no se realizó fue las coronas, debido a que no se contaba con equipo dental adecuado para realizarlas, por lo que no fue un tratamiento que se brindó en la actividad clínica.

El tratamiento más realizado fueron los sellantes de fosas y fisuras, que se ofrecían a todo paciente que llegara aun así solamente a realizar un examen clínico, para evitar la existencia de caries más adelante. Estos son 196 en su totalidad en pacientes de alto riesgo, mostrando que es un Programa Ejercicio Profesional Supervisado puramente preventivo.

CONCLUSIONES

- Se mejoró el estado de salud bucodental de los escolares que recibieron el tratamiento. Esto mejoró su estado de salud y mejoró su calidad de vida.
- De forma integral, se logró brindar atención odontológica, sin ningún costo, a los niños escolares de la comunidad.
- Se prestó atención a escolares y a grupos de alto riesgo. Se cumplieron los objetivos planteados en el desarrollo del programa. Así también, se abarcaron mujeres embarazadas, adultos mayores y adolescentes.

RECOMENDACIONES

- Incentivar a los padres y madres de familia de la comunidad para que apoyen los programas que se realizan en beneficio de sus hijos; ya que en algunas ocasiones mostraron una actitud de desinterés e indiferencia hacia las actividades desarrolladas.
- Buscar el apoyo de instituciones que se encuentren en la comunidad, para tener un impacto mayor en los programas de salud.
- Seguir brindando el beneficio de atención dental a las poblaciones de escasos recursos.

V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO DENTAL

La administración de una empresa es la ciencia social y técnica relacionada con la planificación, organización, dirección y control de la misma; mediante la optimización de recursos financieros, tecnológicos y humanos.

Sin lugar a dudas es el odontólogo practicante el que tiene la tarea de organizar la Clínica dental, delegar funciones a su personal auxiliar, tanto del consultorio como personal de enfermería en el Centro de Salud. Él es quien capacita al personal para indicarle en qué momento y cómo realizar las tareas asignadas.

Los siete principios fundamentales para que la administración de una empresa funcione son: 1) Administrar es tratar con seres humanos; 2) Cultura de administración; 3) Objetivos y compromiso; 4) Capacitación; 5) Comunicación, 6) Evaluación y 7) Resultados.

Por lo tanto, para desarrollar la correcta administración en una Clínica dental es necesario planificar en igualdad de condiciones la parte clínica de la profesión odontológica y la gestión empresarial de la Clínica dental. Dicho de otra manera, la administración de la Clínica dental se basa en gestionar no solo la propia clínica, sino también en la buena gestión de las empresas proveedoras de bienes y servicios: laboratorios, material sanitario, etc. Estos son necesarios para el mantenimiento o restablecimiento en la salud bucodental de los pacientes.

Las Clínicas dentales más prósperas son aquellas que los pacientes prefieren, porque son atendidos por personal capacitado y, además, se preocupan por ellos. Además comprende la situación económica de cada uno de ellos y les ofrece planes ofrecen servicios de calidad.

El odontólogo practicante debe ser capaz de controlar y medir el desempeño del asistente dental, que estará para brindarle apoyo en las actividades que se ejecuten durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado.

DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO

Institución donde se desarrolla el programa

El programa Ejercicio Profesional Supervisado se desarrolló en el Centro de Salud, de Guazacapán, Santa Rosa.

Datos del coordinador local

Dr. Tulio Edgar Lara, Ex director del Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa

Dra. Julia Rebeca Quezada, Directora actual del Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa.

DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD

Guazacapán es un municipio que pertenece al departamento de Santa Rosa a 112 kilómetros al sureste de la ciudad de Guatemala. Su nombre es de origen azteca y viene de las palabras nahuatl Guatsacatapant que significa "Río de Zacate".

La extensión territorial del municipio es de 172 km². Cuenta con 15.000 habitantes. El municipio de Guazacapán se divide en 8 barrios incluyendo colonias; 10 aldeas, 23 caseríos y 71 fincas.

El territorio sobre el cual se sitúa Guazacapán fue ocupado por el pueblo xinca.

La lengua que predomina es el español, el xinca muy poco, ya que está a punto de desaparecer, y lo hablan únicamente los ancianos de la comunidad.

La ganadería y la agricultura son el porte de la economía.

Economía

Está basada principalmente en la agricultura, en la ganadería, y algunas industrias tradicionales. En el área de ganadería la crianza bovina es la más importante y en menor grado la ganadería equina, porcina, aviar y pesca en los ríos y el mar. En el área de agricultura sobresalen los productos: café, maíz, arroz, maicillo, frijol y plátano. Además debido a su clima se cosechan diversas frutas tropicales como: mango, naranja, limón, zapote, papaya, sandía, melón, chico, etc.

De la misma manera productos derivados de leche como queso, crema y mantequilla. También cuenta con establecimientos comerciales y de servicios que satisfacen las necesidades básicas de consumo.

INFRAESTRUCTURA DE LA CLÍNICA DENTAL, DEL CENTRO DE SALUD DE GUAZACAPÁN, SANTA ROSA

Mobiliario

- Mueble con puertas de vidrio corredizas para materiales dentales
- Mesa-Archivo de cuatro gavetas
- Mesa esquinera de usos múltiples
- Lavamanos propio
- Televisión con cable

Equipo

- Unidad dental marca GnatusCadeiraSyncrus
- Amalgamador marca Gnatus Amalga Mjx II.
- Lámpara de fotocurado, marca Dentsply
- Ultrasonido periodontal, marca PiezoScalerAdvan@ 750.

Instrumental

Instrumental para examen, cucharillas, exploradores, porta matriz, dicaleros, espátulas, instrumental de amalgama, portaplásticos, dappen, loseta de vidrio, bandeja de plástico, elevadores (perioestio, cryer, rectos), fórceps (150, 151, 16, 18L y R) fresasrotatorias de alta y baja velocidad para operatoria dental.

Materiales dentales

Frasco de Formocresol, Hidróxido de calcio (Dycal), óxido de Zinc mejorado polvo y líquido, Piedra pómez

PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN

Para tener un correcto procedimiento clínico debe seguirse un estricto protocolo para evitar infecciones cruzadas, tanto del odontólogo hacia el paciente como del paciente al odontólogo. La esterilización es el mecanismo que mata todos los gérmenes incluidas las esporas bacterianas y que se puede monitorizar. El siguiente es un protocolo individualizado.

1. El odontólogo practicante y la asistente deben estar en la clínica con su respectivo uniforme.
2. La asistente es la encargada de la limpieza de la clínica.
3. Debe colocar los instrumentos previamente esterilizados en el área de trabajo, según el proceso que se vaya a desarrollar.
4. Durante el procedimiento debe utilizar todas las barreras de protección correspondientes.
5. Usar guantes, lavar los instrumentos de forma meticulosa, eliminando residuos de sangre saliva y cementos.
6. Lavar con jabón y cepillos
7. Introducirlos en Clorhexidina, solución que actualmente se utiliza en el Centro de Salud, de Guazacapán, Santa Rosa, y por ende, la que se proporcionó en la Clínica dental.

VI. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR

CAPACITACIÓN AL PERSONAL AUXILIAR

La odontología es una profesión que requiere un trabajo en equipo. El cirujano dentista puede tener todos los conocimientos adquiridos a lo largo de su vida estudiantil y profesional, pero no podrá realizar su profesión de manera satisfactoria sin la ayuda de personas que estén junto a él. Esto le brindará al dentista, la capacidad de realizar trabajos más eficientes, de mejor calidad y en menos tiempo, y que le permitirá atender un mayor número de pacientes.

Es la asistente dental quien ayudará a desempeñar de mejor manera el trabajo. Es esta persona quien juega un rol importante en la Clínica dental, es a quien se le delegan funciones, por lo que estará en capacidad de realizar los roles asignados.

La capacitación que se le brinda a la asistente dental, es determinante en el desempeño de labores dentro de la Clínica dental, ya que gracias a la capacitación que se le enseña durante todo el Ejercicio Profesional Supervisado será capaz de desempeñar funciones y de brindar una mejor ayuda, lo que mejorará la atención de los pacientes.

El proceso de aprendizaje de cualquier persona debe ser continuo, para desarrollar al máximo los potenciales personales, esto no exime a la asistente, quien debe esforzarse día a día para obtener los conocimientos que exige ser asistente dental.

La capacitación del personal auxiliar debe ser continua, y enriquecedora para obtener buenos resultados, que luego pondrá en práctica.

Ésta capacitación del personal auxiliar debe ser lo mejor posible, para obtener mejores resultados, mayor eficiencia y sobre todo, mayores beneficios.

OBJETIVOS CUMPLIDOS

- Principalmente se disminuyó el tiempo de trabajo requerido para la práctica clínica.
- Se pudieron delegar funciones que aumentaron la capacidad y productividad del consultorio.
- Se mejoró la relación entre el odontólogo y el paciente a través del personal auxiliar
- La adaptación a la población fue mucho más fácil con la ayuda de la asistente, pues, por ser una persona conocida y de confianza en la comunidad; los pacientes llegaban a la Clínica dental con confianza, prestos a realizarse los tratamientos dentales.

Cuadro No. 10

Calendarización de los temas cubiertos, subprograma de capacitación al personal auxiliar, del Ejercicio Profesional Supervisado realizado en la Clínica dental del Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014

SEMANA	TEMA	EVALUACIÓN
1	Asistente dental Funciones en la clinica	Oral
2	Odontología a cuatro manos	Escrita
3	Anatomía de la cavidad oral	Oral
4	Anatomía dental, funciones de la estructura	Escrita
5	Odontología a cuatro manos	Oral
6	Caries dental	Escrita
7	Aislamiento del campo operatorio	Oral
8	Amalgama dental y propiedades	Escrita
9	Instrumental para ionómero	Oral
	Bases y sub bases	Escrita
10	Pulpotomías Y TCR	Oral
11	Materiales a usar en pulpotomías	Escrita

12	Instrumental en exodoncia	Oral
13	Complicaciones de exodoncia	Escrita
14	Manejo de restos de amalgama	Oral
15	Instrumental para amalgama	Escrita
16	Profilaxis Dental	Oral
17	Restauraciones en niños	Escrita
18	Sellantes de fosas y fisuras	Oral
19	Coronas de acero	Escrita
20	Endodoncia	Oral
21	Prótesis total	Escrita
22	Prótesis fija	Oral
23	Prótesis Fija	Escrita
24	Relación de asist. Con pypediatricos	Oral
25	Instrumental usado en Prótesis Fija	Escrita
26	Prótesis Parcial Removible	Oral
27	repaso	Escrita
28	repaso	Oral

Gráfica No. 21

Promedio de notas de la asistente dental, Subprograma de Capacitación del personal auxiliar, del Ejercicio Profesional Supervisado realizado en Centro de Salud, Guazacapán, Santa Rosa, período de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Análisis del cuadro No. 10 y gráfica No. 21

A lo largo del desarrollo del programa se realizaron evaluaciones para medir la asimilación del aprendizaje de la persona que participó como asistente dental durante el Ejercicio Profesional Supervisado. Se observa en el cuadro No. 10 y gráfica No. 16, el comportamiento de las evaluaciones de la asistente dental que fueron regulares y constantes. El mayor promedio que obtuvo fue de 100 puntos. El mes de marzo se registró con menor promedio, 95.2 puntos. También se observa un marcado interés por aprender nuevas técnicas y familiarizarse con el trabajo de odontología. A estas notas se le suma que la asistente tiene experiencia en este trabajo ya que la ha obtenido en su labor con los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado de años anteriores.

SATISFACCIONES OBTENIDAS EN EL PROGRAMA

- Durante el desarrollo se crean lazos de amistad con el personal auxiliar, lo cual es importante como crecimiento personal.
- Se tuvo la oportunidad de tener experiencias nuevas. También el tener bajo su cargo a otra persona, la cual depende muchas veces de las decisiones que toma el estudiante, esto desarrolla un sentido de responsabilidad.
- La asistente dental desempeñó su papel satisfactoriamente, demostrando interés constante por adquirir más conocimientos sobre la salud bucal.

CONCLUSIONES

- Cuando se introduce en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se puede apreciar, que la educación es una herramienta muy valiosa para el desarrollo de proyectos y para el desarrollo personal del individuo.
- La asistente asimiló positivamente la capacitación brindada, lo cual se evidencia en el resultado que obtuvo en las pruebas, tanto orales como escritas.
- Se lograron cubrir todos los temas de capacitación que se calendarizaron al inicio del programa.

RECOMENDACIONES

- Motivar constantemente a la asistente dental, respecto al trabajo que realiza en la clínica y de los conocimientos que va adquiriendo.
- Es prescindible que se siga con este tipo de programas, ya que representan una forma de aprendizaje invaluable, tanto para la asistente como para el estudiante que desarrolla el Ejercicio Profesional Supervisado.
- Se debe informar a la asistente sobre los logros que va obteniendo, a lo largo de la capacitación. Esto servirá de aliciente para que continúe adquiriendo conocimientos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arroyave, J. R.(2012). **Reglamento de la Ley de Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.** Guatemala. La Secretaría de Seguridad Alimentaria y nutricional. 64p.
Disponible en: <http://www.slideshare.net/margarita5682/presentacion-odontologia-preventiva>
2. Bauce, J. G. (2010). **Cuestionario socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública.** (en línea). Consultado el 27 de Mayo 2014. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/inhrr/v41n1/art03.pdf>
3. Colgate Palmolive Company. (2014). **Educación para el paciente: artículos /textos.** (en línea). Consultado el 23 de Mayo 2014. Disponible en: <http://www.ehu.es/~oivmoral/IOtema22.html>.
4. Duque de Estrada, J. (2006). **Caries dental y ecología bucal: aspectos importantes a considerar.** (en línea). Consultado el 27 de mayo 2014. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol43_1_06/est07106.htm
5. Hernández Bustamante, M. (2013). **Administración en la clínica dental.** (en línea). Consultado el 5 de Junio 2014. Disponible en: <http://www.gacetadental.com/2013/09/administracion-en-la-clinica-dental-45246/>
6. Iglesias Rubio, I. (2011). **Lactancia materna y caries.** (en línea). Consultado el 23 de Mayo 2014. Disponible en http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/lactancia_materna_y_caries_para_matronas_y_pediatras.pdf
7. Karamanoff Velásquez, K. (2013). **Seminario No. 6: patogenia de la caries.**(en línea). Consultado el 27 de mayo 2014. Disponible en: <http://www.slideshare.net/KatyKaramanoff/patogenia-de-la-caries-20387080>.



Yo, Doña
Heidi Medina

8. Negroni, M. (2009) **Microbiología estomatológica: fundamentos y guía práctica.** Buenos Aires, Argentina. Médica Panamericana. pp. 247-256.

9. Ochoa J. M. (2012). **Odontología preventiva.** (en línea). Consultado el 27 de Mayo 2014. Disponible en: <http://www.slideshare.net/margarita8a5662/presentacin-odontologia-preventiva>

10. Panoramio. (2014). **Viajando por el Municipio de Guazacapán, Santa Rosa.** (en línea). Consultado el 4 de Junio 2014. Disponible en http://travelingluck.com/North+America/Guatemala/Santa+Rosa/_3595502_Municipio+d e+Guazacap%C3%A1n.html

11. Sociedad Española de Odontopediatria. (2008). **Flúor y fluoruros.** (en línea). Consultado el 27 de Mayo de 2014. Disponible en: http://www.odontologiapediatrica.com/documento_sobre_el_fluor

12. SunstarSuisse. (2014). **Higiene bucal, uso adecuado de la seda dental.** (en línea). Consultado el 27 de Mayo 2014. Disponible en: <http://www.sunstargum.com/index.php?id=3593&L=13>

13. USAC (Universidad de San Carlos de Guatemala). Instituto de Problemas Nacionales. (2012). **Estudio sobre la desnutrición en Guatemala.** (en línea). Consultado el 22 de Mayo 2014. Disponible en: http://sitios.usac.edu.gt/ipn_usac/wp-content/uploads/2012/09/ESTUDIO-SOBRE-LA-DESNUTRICI%C3%93N-EN-GUATEMALA1.pdf

14. Valdez, S. (2012). **Afloran causas de desnutrición.** (en línea). Consultado el 22 de Mayo 2014. Disponible en: http://www.prensalibre.com/noticias/comunitario/Afloran-causas-desnutricion_0_793120715.html



15. Villagrán, C. E. y Calderón, M. (2,010). **Instructivo para la ficha de recolección de datos conocimientos del área rural guatemalteca.** Guatemala. Área de Odontología Socio Preventiva, Facultad de Odontología Universidad de San Carlos. 7p.



v. B. O.
Heidi Medina

ANEXOS

ANEXOS

PROGRAMA DE ENJUAGATORIOS DE FLÚOR



PROGRAMA DE CHARLAS DE EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL



SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS



ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRAL



VISITAS DOMICILIARIAS – INVESTIGACIÓN ÚNICA



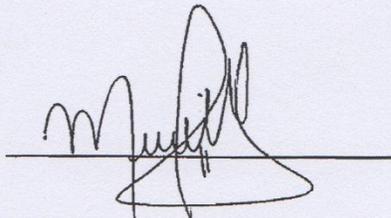
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL AUXILIAR



EDUCACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL



El inscrito Secretario hace constar que se firma para cumplir trámite académico-administrativo, sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de Informe Final de E.P.S., las modificaciones sugeridas según existieran en el texto y ortografía cuando se consideró necesario.



Mónica Marcela Gordillo Cardona

Vo. Bo.

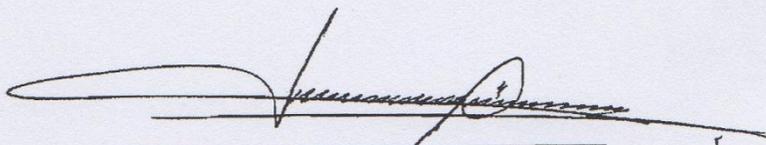


Dr. Julio Rotendo Pineda Cordón
Secretario Académico
Facultad de Odontología



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

Vo. Bo.



Dr. Julio Rolando Pineda Cordón
Secretario Académico
Facultad de Odontología

