

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN
MUNICIPIO DE SAN JORGE Y ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA, II GRUPO EPS 2013-2014**

Presentado por:

Lariza Elda Leticia Escobar García

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 EN
MUNICIPIO DE SAN JORGE Y ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA, II GRUPO EPS 2013-2014**

Presentado por:

Lariza Elda Leticia Escobar García

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 Cordon.

TRIBUNAL QUE PRESIDÍÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN.

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

ACTO QUE DEDICO

A Dios	Por ser mi mayor impulso y fortaleza, ayudándome a concluir esta meta, que pasó de ser un sueño a una promesa más que cumple en mi vida.
A mis Padres	Sonia Leticia García Vásquez y Erick Estuardo Hernández Mogollón, gracias por sus esfuerzos, consejos y apoyo incondicional, son unos padres maravillosos.
A Mis Hermanos	Freddy, Paolo, Geovanna y Alexandra, por todos esos momentos compartidos.
A Mis Abuelos	Berta Vásquez (Q.E.D.P), Salvador García, Rodemiro Escobar (Q.E.D.P), por ese amor incondicional y esos sabios consejos.
A mi Familia en General	En Especial a mis tíos Silvia García y Samuel Escobar, por ser ese apoyo en los momentos de felicidad y dificultad.
A Mynor Manuel	Gracias por colmar mis días de inmenso amor, enseñándome a luchar y a salir a adelante en todo momento. Que este sea uno de los tantos éxitos que hemos de compartir juntos.
A Familia Chévez Orellana	Don Mynor Chévez y Doña Anabella de Chévez le agradezco a Dios por permitirme conocer una familia tan maravillosa como la de ustedes, gracias por todo su apoyo.

A Fam. Chávez y Fam. Orellana Gracias por su cariño, siempre he admirado esa unión y amor familiar que les caracteriza.

A mis Amigos Franklin Chávez, Alejandro Martínez, Claudia Alvarado, Alejandra Ortiz, gracias por esos momentos especiales compartidos y apoyo en todo momento y Mónica Gordillo gracias por ese apoyo incondicional y esa alegría que inyectaste en mi vida.

A mis Maestros Dres. Guillermo Escobar, José Figueroa, Juan Ignacio Asensio, Luis Fernando Ramos, Guillermo Barreda, Otto Guerra, Alfredo Unda, Águeda Álvarez, Ricardo Catalán, Julieta Medina, Mynor Letona, Enrique Gálvez, Con admiración y cariño.

A Universidad de San Carlos
De Guatemala

En Especial a la Facultad de Odontología

HONORABLE TRIBUNALQUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

“Tengo el honor de presentar ante ustedes mi trabajo de graduación en la modalidad de Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, el cual realicé en el municipio de San Jorge y Aldea la Fragua, Departamento de Zacapa, conforme lo demanda el Normativo de Evaluación con fines de promoción para estudiantes/as de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:”

“CIRUJANA DENTISTA”

ÍNDICE

	Página
Sumario	3
I. Actividades Comunitarias	6
1. Introducción	7
2. Planteamiento del Problema	8
3. Justificación	9
4. Objetivos cumplidos	10
5. Metodología	11
6. Recursos Utilizados	12
7. Cuadros de resumen	13
8. Limitaciones	15
9. Conclusiones	16
10. Recomendaciones	17
II. Prevención de Enfermedades Bucales	18
1. Introducción	19
2. Justificación	20
3. Objetivos	21
4. Metas del Programa y presentación de resultados	22
3.1. Subprograma de enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%.	23
3.2. Sellantes de fosas y fisuras	27
3.3. Educación en salud bucal	30
4. Análisis del programa de enfermedades en conjunto.	32
5. Conclusiones	34
6. Recomendaciones .	35

III. Investigación Única	36
1. Justificación	37
2. Objetivos	38
3. Metodología	39
4. Marco teórico	40
5. Presentación de resultados	55
IV. Atención Clínica Integral para escolares y Grupos de Alto Riesgo	59
1. Atención a pacientes integrales	61
2. Atención a pacientes de alto riesgo	67
V. Administración de consultorio	73
1. Infraestructura de la clínica y protocolo de esterilización	74
VI. Capacitación del Personal Auxiliar	79
1. Introducción	80
2. Objetivos Cumplidos	81
3. Temas impartidos y evaluación	81
4. Comentarios	84
VII. Bibliografía	85
VIII. Anexos	87

SUMARIO

Durante nuestra formación como cirujanos dentistas en la facultad de odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala se nos ha fomentado la proyección social, el cual es abordado en su máxima expresión en el último año de la carrera, al ser este donde se tiene mayor contacto con la población rural de Guatemala.

El siguiente Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, tiene como objetivo principal brindar la información donde se detallan las actividades clínicas y de campo que se realizaron durante el EPS, el cual se llevó a cabo en el Centro de Salud, Municipio de San Jorge, departamento de Zacapa en el período de Junio a Octubre 2013 y en ONG Good Neighbors, Aldea la Fragua, departamento de Zacapa en el periodo de Febrero a Junio 2014.

El Ejercicio Profesional Supervisado consta de la prestación de servicio comunitario e investigación de un área rural, la cual es asignada a cada estudiante de la Universidad de San Carlos, durante el último año de la carrera. El cual es evaluado en su totalidad por el área de odontología sociopreventiva de la facultad de odontología. El Ejercicio Profesional Supervisado que corresponde al sexto año de la carrera de cirujano dentista está conformado por: Proyecto de Prevención de Enfermedades Bucales, Proyecto de Seguridad Alimentaria, Proyecto de atención Clínica a Escolares, Proyecto de Atención Clínica a Preescolares, Adolescentes, Embarazadas y personas de la tercera edad, Investigación Única, Capacitación del Personal Auxiliar, Educación a Distancia y Seminarios Regionales.

Como primera actividad se llevó a cabo la recolección de datos sobre la comunidad a trabajar, seguido del censo de la población estudiantil y número de escuelas que se encuentran ubicadas en las comunidades. Dicha información se obtuvo en la municipalidad y hospital regional de Zacapa.

El Programa de Prevención de Actividades Bucales consta del desarrollo de tres actividades: Educación en salud Bucal, Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras y Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%.

Las actividades de educación en salud bucal y enjuagues de flúor se realizaron mensualmente con los estudiantes de primaria y preprimaria de las escuelas ubicadas en el

municipio de San Jorge y aldea Barranco Colorado, durante los meses de Junio a Octubre 2013 y Aldea La Fragua, Aldea Llano de Piedra, Caserío La Chispía, Caserío el Canal, Aldea Cerro Miramundo, Caserío el Oasis y Caserío la Plancha durante los meses de Febrero a Junio 2014. Realizándose previamente una introducción de las actividades próximas a desarrollar con los estudiantes y explicación del programa EPS. Así mismo, una capacitación al personal auxiliar dental y a maestros de los centros de estudio.

Para el desarrollo de las actividades de educación en salud bucal se impartieron pláticas con el apoyo de mantas vinílicas didácticas, donde se brindó información sobre la anatomía normal de la cavidad bucal, enfermedades bucodentales y prevención de las mismas.

El barrido de sellantes de fosas y fisuras se realizó en pacientes niños que se encontraban apadrinados por GNG-ONG de aldea La Fragua que también pertenecen a las escuelas que se encuentran en el programa de educación en salud bucal y enjuagues de flúor desarrollado durante los meses de Febrero a Junio 2014 y en el periodo de Junio a Octubre 2013 se realizaron en el municipio de San Jorge, el barrido de sellantes de fosas y fisuras se efectuó en estudiantes de la escuela oficial rural mixta de dicho municipio, atendiéndose también a los niños que asistían a cita y que pertenecían a la escuela oficial de Barranco Colorado.

El programa de actividades comunitarias se desarrolló mediante pláticas de seguridad alimentaria y nutricional a la población objetivo, la cual estaba conformada por: mujeres embarazadas, mujeres lactantes, padres y madres de familia, aunque también se tomó en cuenta a la población en general, teniendo presente, prioritariamente, a la población objetivo. Las pláticas que se impartieron tenían como finalidad brindar a la población el conocimiento necesario para prevención de enfermedades sistémicas a través de una buena alimentación. Se brindaron las pláticas a la población que asistía al centro de salud en San Jorge, durante los meses de junio a octubre 2013 y en el periodo de febrero a junio 2014 se visitaron las aldeas citando previamente a las madres y padres de familia. Dicho proyecto fue desarrollado en conjunto con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN).

El programa de Investigación Única se desarrolló realizando un estudio observacional, transversal, analítico cuyo objetivo principal fue medir las creencias y actitudes en salud bucal de padres de familia y su relación con la prevalencia de caries dental y estado

socioeconómico de niños seleccionados de la escuela primaria oficial rural mixta de San Jorge del departamento de Zacapa. Se realizaron visitas domiciliarias a padres de familia de 20 niños previamente seleccionados, los cuales fueron evaluados en índice CPO. Durante las visitas domiciliarias se recaudó información de forma observacional sobre las condiciones de vivienda y por medio de encuestas, se recabo información sobre las creencias y actitudes en salud bucal de los mismos.

Durante el desarrollo del Programa Profesional supervisado en ambas comunidades, en el programa de actividad clínica integrada se realizaron un total: 123 exámenes Intraorales, 93 profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor, 3 tratamientos periodontales, 353 sellantes de fosas y fisuras, 101 restauraciones de Ionómero de vidrio, 151 restauraciones de amalgama, 44 restauraciones de resina completa, 19 pulpotomías, 1 tratamiento de conductos radiculares, 17 restauraciones de coronas totales de acero, 175 extracciones. En el programa de Prevención se trabajó con un total de 15 escuelas, donde se realizaron colutorios de fluoruro de sodio en un total de 7,536 alumnos, aplicaciones 1,158 sellantes de fosas y fisuras en 136 alumnos y un total de 107 charlas en educación bucal a un total de 2,189 alumnos

**I. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y
NUTRICIONAL.
CAPACITACIÓN A MADRES EMBARAZADAS, MADRES LACTANTES,
PADRES DE FAMILIA, PUÉRPERAS Y MADRES CON HIJOS EN ETAPA
PRE ESCOLAR, MUNICIPIO DE SAN JORGE Y ALDEA LA FRAGUA
ZACAPA 2013-2014.**

INTRODUCCIÓN

La desnutrición es una enfermedad causada por una dieta inapropiada, hipocalórica o hipoprotéica. La cual afecta al mayor porcentaje de la población guatemalteca, principalmente a la niñez. Siendo la desnutrición crónica uno de los problemas que predomina en el territorio guatemalteco. El cual puede verse desencadenado por diversos factores, los cuales inciden en el actual estado nutricional de la población, como por ejemplo, la disponibilidad de los alimentos, el acceso al agua potable, el consumo de los alimentos, el cambio climático, etc.

Se habla de desnutrición crónica en un paciente que presenta una baja estatura acorde a su edad, por ejemplo en el caso de un niño a los 36 meses de edad debe medir 88 centímetros; si se presenta lo contrario es se considera que padece de desnutrición crónica.

La desnutrición aguda, se origina por una falta reciente de alimentos o una enfermedad que haya producido una pérdida rápida de peso. Este tipo de desnutrición es recuperable; sin embargo, de no ser atendida oportunamente, pone en alto riesgo la vida del individuo. Una deficiente ingesta en la primera infancia y años escolares tiene repercusiones irreversibles, que impactan tanto en el individuo a lo largo del ciclo de vida, como en la sociedad en general. Provocando una mayor vulnerabilidad a las enfermedades, un bajo desempeño educativo, lo que en un futuro podría traducirse en baja productividad del recurso humano y por lo tanto, en bajos ingresos. Esto conllevaría a repetir de manera intergeneracional la situación de pobreza que, seguramente, fue la causa principal de la malnutrición.

Como estudiantes de la facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala y futuros odontólogos debemos comprender la situación que enfrenta el país y buscar soluciones para corregir este problema y tratar de focalizar los esfuerzos a nivel de nación.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El estado nutricional saludable de una persona, está dada principalmente por la ingesta de alimentos altos en nutrientes y elementos esenciales, para un óptimo crecimiento y desarrollo, y de esa manera reducir las enfermedades, que afectan la salud. Por otro lado, la desnutrición hace referencia a un estado patológico ocasionado por la falta de ingestión o absorción de nutrientes la cual empeora el cuadro. Dicha enfermedad puede ser dividida en primero, segundo y puede llegar hasta tercer grado.

La desnutrición es, según el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la principal causa de la muerte de lactantes y niños pequeños en países en vía de desarrollo. Por eso prevenir esta enfermedad se ha convertido en una prioridad para la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La república de Guatemala cuenta con una población de 1, 052,000 niños de 5 años quienes presentan un cuadro de desnutrición infantil, de acuerdo con los datos recabados en 2011, Guatemala ocupa el puesto 25 de la clasificación de 81 países; con los peores indicadores de nutrición infantil, encabezada por India. En dichos países se encuentra un 48% de prevalencia de desnutrición en niños menores de 5 años.

El municipio de San Jorge y aldea la Fragua del departamento de Zacapa, no son la excepción ante este problema. A pesar de que se encontraron datos con porcentaje mínimo de mortalidad por desnutrición. No obstante, se encontraron casos dentro de la población, donde predominan niños con desnutrición. Por lo que, durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado del estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el periodo 2013-2014, se implementarán pláticas de educación alimentaria a personas específicas, para inculcarles hábitos en el mejoramiento de la salud nutricional.

JUSTIFICACIÓN

La salud nutricional de la población guatemalteca es alarmante principalmente en la niñez, como Odontólogo practicante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, durante el periodo de ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado, estamos llamados a promover la salud bucal de los pacientes de la población del municipio de San Jorge y aldea la Fragua, ubicados en el departamento de Zacapa, así también, promover la salud en general de la población, principalmente en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de dichas comunidades. Por lo que se trabajará con el Centro de Salud de San Jorge y GNG-ONG la Fragua, ambos de Zacapa, brindando charlas sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional a mujeres embarazadas, padres y madres de familia, para tratar de disminuir dichos índices de desnutrición.

OBJETIVOS CUMPLIDOS.

- Se llevó a cabo dicho proyecto con las personas objetivo, es decir, la población más propensa a problemas nutricionales, recibiendo una buena aceptación por parte de la comunidad.
- Se educó a madres y padres de familia sobre cómo se puede evitar el apareamiento de algunas enfermedades sistémicas, enfermedades de índole nutricional, informando las causas y consecuencias de la desnutrición y obesidad, así como también los desencadenantes de no tener una nutrición balanceada.
- Se logró fomentar la importancia de consumir alimentos previamente desinfectados y sobre todo el consumo de agua potable, para prevenir las infecciones
- Se fomentó la importancia que tiene una buena nutrición en las mujeres embarazadas, bebés lactantes y niños, así como también la importancia que tiene visitar al médico periódicamente y llevar un control prenatal.
- Se logró a través de la charla del autocuidado, que la población se preocupara más por su bienestar y salud, adquiriendo métodos preventivos para el apareamiento de enfermedades.
- Se capacitó a personas para que actuaran como monitores y emisores en cada charla, creando así una educación bucal y nutricional en cadena.
- Se fomentó la importancia de la lactancia materna y sus beneficios.

METODOLOGÍA REALIZADA

El proyecto de actividad comunitaria enfocado a Seguridad Alimentaria y Nutricional se realizó en conjunto con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, (SESAN) quienes nos brindaron la capacitación previa a los temas que se iban a impartir en las comunidades.

En el período de junio a octubre 2013 se llevaron a cabo las charlas en el Centro de salud del municipio de San Jorge, departamento de Zacapa, el cual contaba ya, con capacitaciones constantes a pacientes que asistían a consultas médicas. Durante los meses de febrero a junio 2014 las actividades de SAN (Salud Alimentaria Nutricional) se realizaron en la sede de ONG Good Neighbors la Fragua y aldea Llano de piedras, Zacapa, así mismo se visitaron comunidades con las que dicha organización trabaja, dando las charlas en las escuelas de dichas aldeas o caseríos. La metodología que se siguió fue la de citar previamente a las personas de las comunidades.

En ambos períodos en los que se llevó a cabo la actividad, se organizaron cuatro charlas mensuales dirigidas a la población objetivo, conformado por: madres con bebés recién nacidos, mujeres embarazadas, padres de familia y población en general. Y para la realización de las actividades se hizo uso de material didáctico, computadora, cañonera, así mismo se brindaron trifoliales informativos sobre la lactancia materna. Se realizaban preguntas de forma oral con el fin de, hacer las charlas participativas.

RECURSOS UTILIZADOS.

Recurso humano:

- Odontólogo practicante
- Asistente dental
- Mujeres embarazadas
- Madres y padres de familia
- SESAN
- Personal de GNG-ONG la Fragua.
- Maestros de GNG-ONG

Recursos físicos:

- Cañonera
- Carteles
- Computadora
- Mantas
- Material didáctico
- Trifoliales informativos

Lugares donde se llevó a cabo el proyecto:

- Centro de Salud San Jorge, Zacapa
- ONG Good Neighbors aldea la Fragua, Zacapa
- ONG Good Neighbors aldea Llano de Piedras, Zacapa
- Escuela Oficial Rural Mixta del Caserio la Plancha

CUADRO RESUMEN No. 1.

Personas atendidas en educación de Seguridad Alimentaria y Nutricional, programa EPS
2013-2014.

<i>Población</i>	<i>Número</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Masculino</i>		<i>Femenino</i>	
			<i>No.</i>	<i>%</i>	<i>No.</i>	<i>%</i>
<i>Maestras</i>	-	-			-	-
<i>Madres de familia</i>	196	56.16%			196	56.16%
<i>Mujeres embarazadas</i>	63	18.05%	-	-	63	18.05%
<i>Padres de familia</i>	34	9.74%	34	9.74%	-	-
<i>Pacientes Internos</i>	56	16.05%	56	16.05%	-	-
<i>Población General</i>	-	-	-	-	-	-
<i>TOTAL</i>	349	100%	90	25.79%	259	74.21%

Fuente: Datos obtenidos del estudio

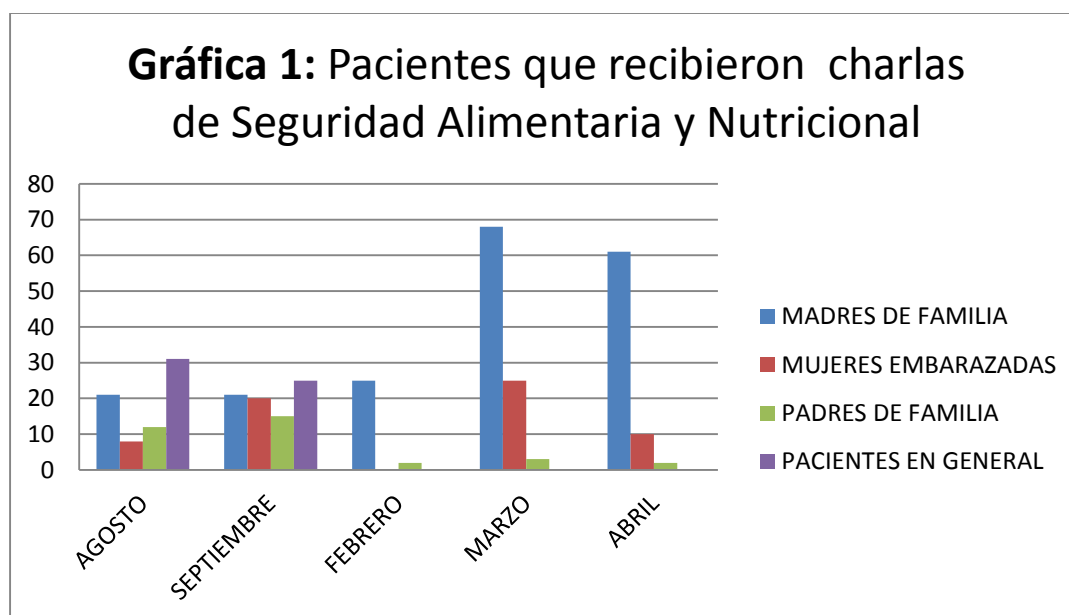
Interpretación: el cuadro número uno despliega datos de la población que asistió a charlas de Seguridad Alimentaria y Nutricional, impartidas durante el desarrollo del programa de intervención en Seguridad Alimentaria y Nutricional. El total de personas capacitadas fue de 349, de los cuales un 74.21% de la población es de sexo femenino. Mientras que un 25.79% restante corresponde a los padres de familia.

CUADRO RESUMEN No. 2.

Personas atendidas en educación de Seguridad Alimentaria y Nutricional, programa EPS 2013.

Población	Agosto	Septiembre	Febrero	Marzo	Abril	TOTAL
	Lactancia Materna.	Ventana de los 1000 días	Olla alimentaria	Autocuidado	Consejería	
Maestras	-	-	-	-	-	-
Madres de familia	21	21	35	68	61	196
Mujeres embarazadas	8	20	0	25	10	63
Padres de familia	12	15	2	3	2	34
Pacientes Internos	31	25	-	-	-	56
Población General	-	-	-	-	-	-
TOTAL	72	81	37	89	70	<u>349</u>

Fuente: Datos obtenidos del estudio



Interpretación de Gráfica 1.

Se evidencian los resultados de asistencia de pacientes a charlas de Seguridad Alimentaria y Nutricional impartidas mensualmente, durante 5 meses del EPS. Se observa que el mes de marzo, fue cuando se contó con la mayor asistencia de madres de familia, mes durante el cual se impartió el tema de autocuidado.

LIMITACIONES

- Al principiar la actividad comunitaria con enfoque a Seguridad Alimentaria y Nutricional, en el Centro de salud de San Jorge, la población mostró poco interés hacia el mismo, ya que al momento de presentarse al Centro de salud, ellos preferían dirigirse inmediatamente a consulta médica, por lo que se planeó el dar las charlas antes de pasarlos a consulta, teniendo así la participación del personal de enfermería y médico durante la actividad.
- Falta de material didáctico proporcionado por SESAN.
- Limitación del registro fotográfico de las actividades realizadas.
- Se quiso utilizar como método didáctico el uso de la computadora, mediante uso de videos informativos referentes al tema en el Centro de salud de San Jorge, pero los pacientes prestaban menos atención, por lo que a partir de allí se utilizó únicamente carteles y mantas.

CONCLUSIONES.

- La población que se trabajó con dicha actividad en el periodo de febrero a junio 2014 se mostró más participativa y positiva ante el proyecto de seguridad alimentaria y nutricional, en comparación a la población de San Jorge.
- Los objetivos planteados en el proyecto de actividades comunitarias fueron alcanzados con éxito, a excepción de la cantidad de personas que se presentaban mensualmente, ya que se esperaba
- un total de 100 personas que estuviera conformado por 25 mujeres embarazadas, 25 padres de familia, 25 madres de familia y 25 mujeres en edad fértil. A pesar de la ausencia de participación de algunas personas, las actividades pudieron realizarse con éxito.
- El limitante más grande fue la falta de interés en la población guatemalteca, la cual se vio reflejada en la poca asistencia de personas quienes fueron citadas previamente para dicha actividad.
- La actividad comunitaria con énfasis a Seguridad Alimentaria y Nutricional, no solo sirvió como método para capacitar a la población guatemalteca sobre la prevención de enfermedades, sino que también actuó como retroalimentación en cada uno de nosotros, para poner en práctica lo aprendido y preocuparnos por nuestra salud.

RECOMENDACIONES

- Que la SESAN de cada municipio se muestre más participativa e interesada en la actividad que el EPS de Odontología realiza en las comunidades.
- Que el material didáctico proporcionado por SESAN se adecue al lenguaje de la población.
- Darle continuidad al programa ya que, a pesar de que como limitante principal se haya presentado la falta de asistencia de algunas personas, se logró cimentar la importancia que debe prestar la población ante la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

**II. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES
MUNICIPIO DE SAN JORGE, ZACAPA JUNIO-OCTUBRE 2013 Y ALDEA LA
FRAGUA, ZACAPA FEBRERO-JUNIO 2014**

INTRODUCCIÓN

La prevención de enfermedades dentales es otra de las funciones vitales que el odontólogo practicante debe de realizar durante el desarrollo del ejercicio profesional supervisado, ya que será la base fundamental para el inicio del mejoramiento de la salud bucal de la población guatemalteca.

Dicho proyecto se llevó a cabo por un periodo de 8 meses, en el cual los primeros cuatro meses, se desarrollaron las actividades en 4 escuelas del municipio de San Jorge, Zacapa y los cuatro meses posteriores se trabajó con 11 escuelas que formaban parte del programa de ayuda que se presenta en la ONG Good Neighbors la Fragua del departamento de Zacapa. De cada una de las Escuelas se trabajaron pacientes para barrido de sellantes de fosas y Fisuras asimismo con las charlas educativas en salud bucal.

Este programa preventivo se conformó por tres procedimientos: brindar charlas a estudiantes con temas relacionados con la salud bucal, higiene bucal, enfermedades dentales, métodos de higiene. Con el fin de fomentar en la población estudiantil la importancia, pero sobre todo la necesidad que deben crear ante la salud buco-dental. Otro método de prevención fue la aplicación de enjuagatorios de fluoruro de sodio semanalmente, a todos los alumnos de las escuelas seleccionadas; para llegar a un mínimo de 1000 alumnos. Aplicación de sellantes de fosas y fisuras como protectores a las piezas libres de caries aplicados en un mínimo de 20 estudiantes al mes. Cumpliendo en conjunto las tres actividades, se logró fomentar la educación en salud bucal y con la ayuda brindada por el odontólogo practicante, se culmina el EPS con la meta cumplida.

JUSTIFICACIÓN

La manera más efectiva de disminuir la caries dental es fomentar en la población juvenil, la importancia de la prevención de enfermedades, para que tengan una mejor salud buco-dental durante el resto de su vida. La colocación de sellantes de fosas y fisuras, ayudará a prevenir la caries dental. Los enjuagatorios de flúor efectuados en los estudiantes brindaran, la desorganización de la placa dentobacteriana presente y remineralizará a aquellas lesiones incipientes, deteniéndolas y regresando la salud a las piezas dentarias. Las charlas de salud darán conocimiento a los niños para que conozcan los factores que conllevan a una mejor salud dental, como el uso correcto del cepillo dental, uso del hilo dental.

OBJETIVOS

- Brindar a los niños de las escuelas seleccionadas los enjuagatorios con flúor semanalmente, durante los 8 meses del EPS.
- Brindar información necesaria y útil sobre salud bucal.
- Brindar los conocimientos necesarios para los tratamientos de las enfermedades.
- Crear conciencia en las autoridades estudiantiles
- acerca de la importancia del flúor en los estudiantes.
- Enseñar los métodos alternativos para la limpieza dental.
- Indicar que las enfermedades de la cavidad oral se pueden evitar.
- Inculcar en los niños el hábito de la prevención así como visitar al odontólogo periódicamente .
- Lograr que los alumnos aprendan las técnicas para una buena salud bucal.
- Mejorar la salud Buco-dental de la población estudiantil del municipio de San Jorge y aldea la Fragua del departamento de Zacapa.
- Prevenir la caries dental.
- Prevenir la gingivitis y enfermedad Periodontal

METAS DEL PROGRAMA.

Durante los meses de junio a octubre 2013 y febrero a junio 2014, período en el que se desarrolló el Ejercicio Profesional Supervisado en el municipio de San Jorge y aldea La Fragua del departamento de Zacapa, se lograron cumplir a cabalidad las actividades de prevención de enfermedades buco-dentales planificadas previamente al iniciar con el EPS. Se cumplió con el objetivo principal del programa, que era mejorar la salud buco-dental de la población estudiantil de dichos lugares.

Se logró cubrir el 100% la población escolar de las escuelas seleccionadas, con los subprogramas de educación y colutorios de Fluoruro de Sodio, logrando la aplicación de enjuagues de flúor a más de 1000 estudiantes al mes e impartándose las charlas de salud bucal a cada uno de los grados que constituían cada escuela tanto de educación preprimaria como primaria.

El subprograma de barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras fue cubierto satisfactoriamente, ya que se hizo la aplicación de los mismos en los 20 pacientes escolares planificados mensualmente, donde se incluyeron pacientes escolares como preescolares. No se dejó a un lado a la población adolescente. Cabe mencionar que dicha actividad no se realizó únicamente en piezas libres de caries dental, sino que se aplicaron en piezas con caries dental incipiente, realizando una amelooplastia previa y la colocación del sellante o resina fluida. Así mismo se fomentó en dichos pacientes la necesidad de visitar al odontólogo cada 3 meses para chequeo dental, aplicación de sellantes de fosas y fisuras en piezas recién erupcionadas así como profilaxis y aplicación de flúor.

SUB PROGRAMA DE ENJUAGUES DE FLÚOR

ACTIVIDADES.

Las escuelas donde se trabajó fueron las siguientes:

1. Junio a Octubre 2013

- Escuela Oficial Rural Mixta San Jorge (Primaria). Con una población de 540 estudiantes.
- Escuela Oficial de Párvulos Rural mixta San Jorge. Con una población de 162 estudiantes
- Escuela Oficial Rural Mixta de Barranco Colorado.
- Instituto mixto Básico por cooperativa San Jorge. Con una población de 302 estudiantes.

2. Febrero a Junio 2014

- Escuela Oficial Rural Mixta San Jorge (Primaria).
- Escuela Oficial Rural Mixta aldea Llano de Piedras (Primaria).
- Escuela Oficial de Párvulos Rural Mixta aldea Llano de Piedras.
- Escuela Oficial Rural Mixta Caserio la Chispía. (Primaria)
- Escuela Oficial de Párvulos Rural Mixta Caserio la Chispía.
- Escuela Oficial Rural Mixta Caserio el Canal. (Primaria y Preprimaria)
- Escuela Oficial Rural Mixta Caserio Cerro Miramundo. (Primaria y Preprimaria)
- Escuela Oficial Rural Mixta La Fragua. (Primaria)
- Escuela Oficial de Párvulos Rural Mixta La Fragua.
- Escuela Oficial Rural Mixta Caserio El Oasis. (Primaria y Preprimaria)
- Escuela Oficial Rural Mixta Caserio La Plancha. (Primaria y Preprimaria)



Fotografías 1 y 2: Se realizaron enjuagatorios de flúor a los niños de las escuelas de San Jorge y escuelas de Aldea La Fragua, aunadas con temas de educación en salud bucal.

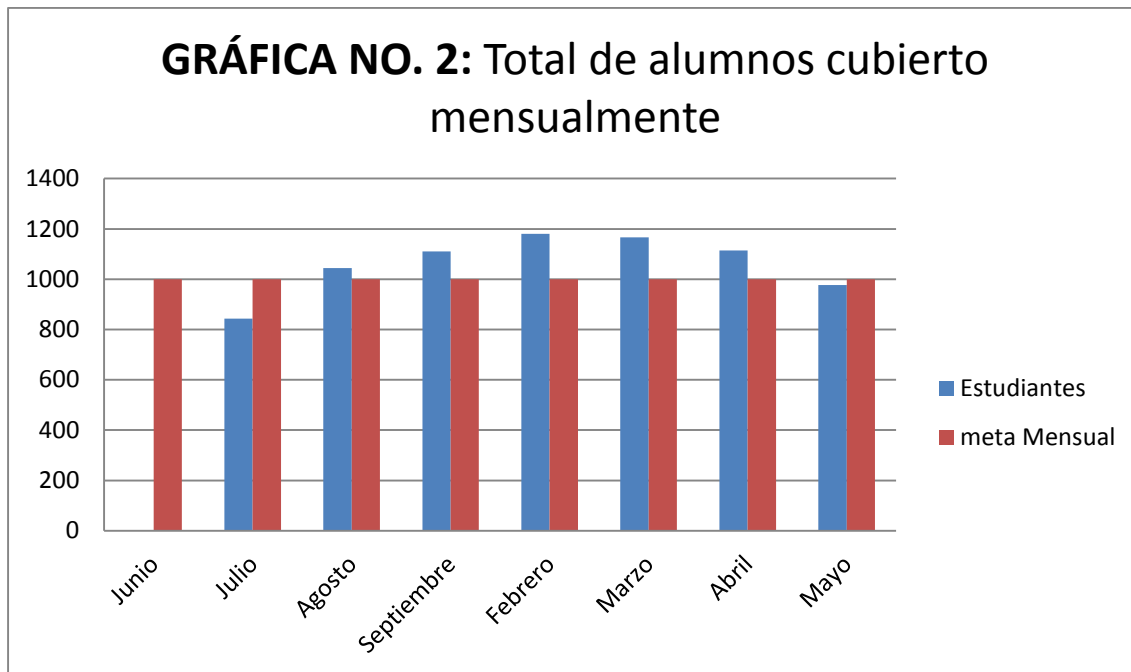
CUADRO RESUMEN No. 3

Alumnos Cubiertos con el Programa de Colutorios de Fluoruro de Sodio programa EPS 2013- 2014

Mes	Total de alumnos cubiertos.
Junio	—
Julio	843
Agosto	1044
Septiembre	1110
Febrero	1181
Marzo	1167
Abril	1114
Mayo	977
Total.	7,536

Fuente: Datos obtenidos del estudio

El total de alumnos que se atendieron durante el Ejercicio Profesional Supervisado fueron 7, 536 estudiantes. A partir del mes de agosto se logró completar la cantidad de niños programados como meta mensual de enjuagatorios de flúor. El promedio de estudiantes que participaron en colutorios de flúor fue de: 929.5.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Interpretación de Gráfica 2. La siguiente gráfica muestra el total de niños que fueron atendidos mensualmente de acuerdo con la meta fijada: 1000 niños mensualmente. Se puede observar que a partir del mes de agosto se dieron enjuagatorios de flúor a niños, sobrepasando así la meta mensual. Durante el mes de junio no se realizó enjuagues de flúor.

Recursos utilizados en el programa de Colutorios Semanales.

Se utilizaron los siguientes materiales:

- Pastillas de Flúor
- Recipientes plásticos como: botellas de doble litro, botes de galón, etc.
- Vasos desechables para la población estudiantil.
- Jeringas de 5cc.
- Hojas, computadora, impresora, lapicero, lápiz, etc.
- Y la disponibilidad de tiempo.
- Recursos de transporte (combustible, automóvil, etc.)

SUB PROGRAMA DE BARRRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS

Durante el desarrollo del subprograma de barrido de sellantes de fosas y fisuras que se realizó en el periodo de Junio 2013 a Febrero 2014 en el Centro de Salud de San Jorge Zacapa, se realizó un banco de pacientes mensualmente. A partir del mes de Marzo a Junio 2014, se realizaban sellantes a los alumnos que asistían a clases de computación que impartía la GNG, ONG La Fragua, y así mismo a niños que asistían a consulta dental de dicha sede.

Se trabajó con las escuelas incluidas en atención odontológica de las comunidades antes mencionadas, a los cuales se les realizó un examen oral, para determinar quiénes era los que necesitaban la colocación de sellantes de fosas y fisuras, y quienes no, se les realizó la técnica de ameloplastia previa. Las piezas dentales a sellar eran premolares y molares permanentes.

La meta de la aplicación de barrido de sellantes de fosas y fisuras era de 20 niños mensualmente, el material sellador por utilizar fue específicamente, el de 3M, así mismo resina fluida, ambos materiales de fotopolimerizado.



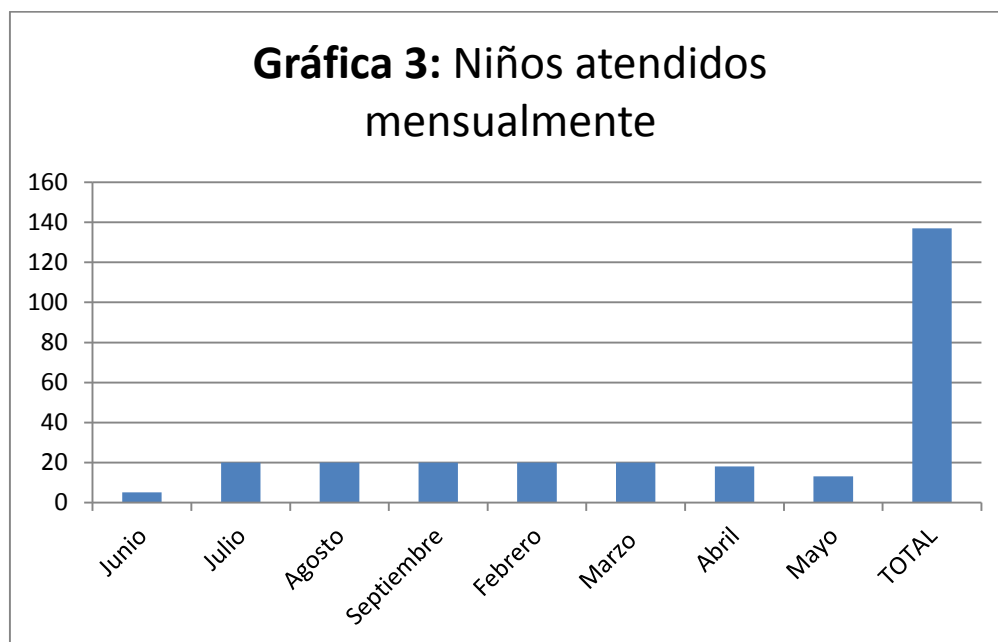
Fotografía 3. Paciente de 12 años, se realizó
Aplicación de sellantes de fosas y fisuras.

CUADRO RESUMEN No. 4

Total de Alumnos Cubiertos en el Programa Barrido de Sellantes de Fosas y Fisuras, programa EPS 2013-2014.

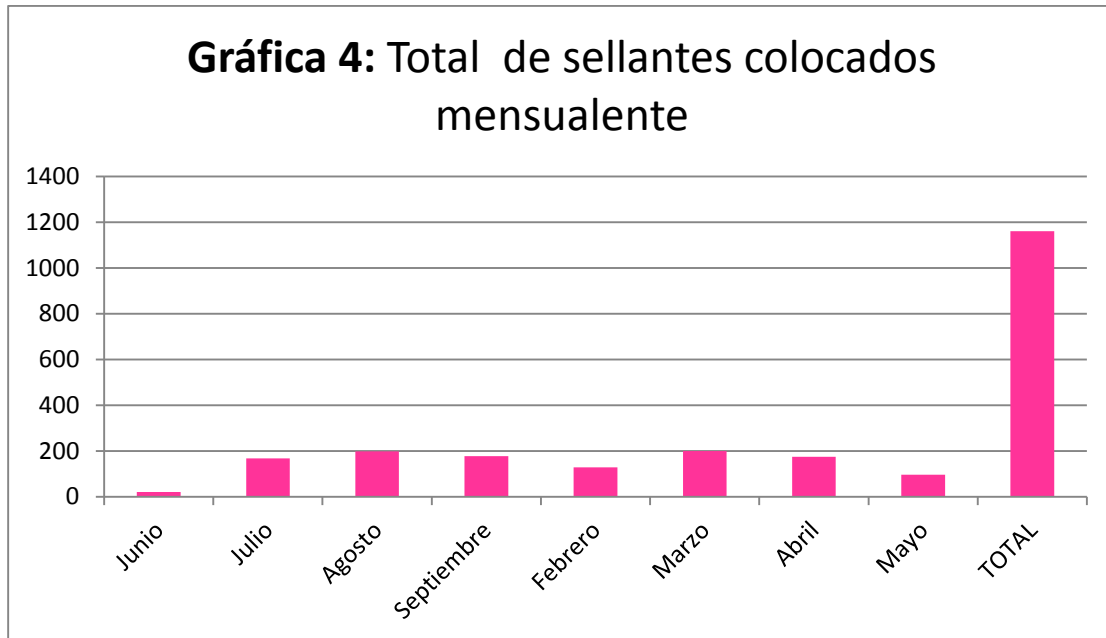
Mes	No. de Niños Atendidos	No. de Piezas Selladas
Junio	5	20
Julio	20	167
Agosto	20	198
Septiembre	20	177
Febrero	20	129
Marzo	20	200
Abril	18	175
Mayo	13	96
Total	136	1158

Fuente: Datos obtenidos del estudio



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Interpretación gráfica 3: Se observa en la gráfica que durante la mayor parte de desarrollo del sub programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras se logró cumplir con el mínimo de 20 niños mensualmente.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Interpretación Grafica 4. En la mayoría de los meses en los que se desarrolló el programa EPS, se colocó más de cuatro sellantes de fosas y fisuras por paciente, concluyendo así en un alto número de SFF aplicados mensualmente

SUBPROGRAMA DE EDUCACION EN SALUD BUCAL



Comentario: Las charlas de educación en salud bucal se impartían el mismo día que se realizaban los colutorios de flúor.

CUADRO RESUMEN No. 5

**Total de Alumnos Cubiertos en el Programa Educación en Salud Bucal, programa EPS
2013-2014.**

Mes	No. de niños	No. de clases impartidas
Junio	--	8
Julio	681	27
Agosto	236	8
Septiembre	168	7
Febrero	176	8
Marzo	258	13
Abril	551	26
Mayo	119	10
Total	2189	107

Fuente: Datos obtenidos del estudio

Interpretación: Se realizaron charlas de salud bucal mensualmente en las escuelas que se encontraban cubiertas por el programa del Ejercicio Profesional Supervisado. En algunos casos era necesario juntar secciones, grados o incluso toda la escuela, debido a la gran cantidad de grados presentes, ya que también había escuelas con población estudiantil escasa.

TEMAS IMPARTIDOS DURANTE EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN SALUD BUCAL

- Anatomía de la cavidad bucal.
- Anatomía de las piezas dentales y su distribución (Incisivos, caninos, premolares y molares).
- Caries dental.
- Inflamación gingival.
- Enfermedad Periodontal.
- Uso correcto del cepillo y seda dental.
- Utilización de pasta dental.
- Sustitutos del cepillo dental.
- Relación de azúcar con la caries Dental.
- Beneficios de los enjuagues con Flúor.

ENTREGA DE CEPILLOS DENTALES

Se hizo entrega de cepillos dentales, a los niños que llegaban a consulta dental, ya sea para realizar tratamientos integrales o de prevención, como sellantes de fosas y fisuras.

Respuesta de los niños y maestros en la actividad.

Las actividades de enjuagatorios de flúor y educación en salud bucal, fueron recibidas de forma positiva por parte de los maestros y los estudiantes, tras la explicación de los beneficios de los enjuagues de flúor y como prevenir enfermedades bucodentales. Los niños se presentaban entusiasmados, al saber que su salud bucodental tendría un cambio desde ese momento en adelante.

Se contó con el mayor porcentaje de colaboración de parte de los estudiantes para todas las actividades de prevención, aun así no está de más mencionar, que se encontró con maestros que se mostraron poco participativos, disminuyendo así la presencia de monitores durante el desarrollo de los subprogramas.

Análisis del Programa de Prevención

Se concluye que el desarrollo del programa de prevención de enfermedades de la cavidad oral, es el que tiene mayor impacto en la población estudiantil, ya que al poner en práctica todas las técnicas y métodos de prevención, se conlleva a un mejoramiento a futuro de la salud buco dental de la población infantil de Guatemala y en mi caso, específicamente en el departamento de Zacapa.

Sin lugar a dudas, el programa de prevención engloba todos los aspectos desarrollados durante el EPS, ya que se lleva a cabo la actividad clínica preventiva, capacitación de monitores de colutorios de flúor; los mismos que brindan una educación en salud bucal en cadena y educación a los niños, los cuales comparten lo aprendido con sus padres. Concluyendo en una capacitación constante y masiva de la población que conforman la comunidad donde se trabajó.

METAS ALCAZANDAS

- Aplicación de colutorios de flúor a más de 1000 niños mensualmente.
- Charlas de Salud Bucal impartidas a toda la población estudiantil que conformaban las escuelas atendidas durante el EPS.
- Con cada tema nuevo impartido, se realizaba una retroalimentación con los estudiantes de los temas anteriores, para que los niños no perdieran el conocimiento de lo impartido.
- Aceptación satisfactoria por parte de los maestros y directores de las escuelas, los cuales mostraron entusiasmo al saber que contarían con dicho programa preventivo por primera vez, el cual seguirá perdurando en cada EPS.
- Colaboración de los maestros tras seguir las indicaciones dadas previamente, para el éxito de los programas desarrollados.

CONCLUSIONES.

- Durante se iban desarrollando las actividades de prevención de enfermedades bucales, se tuvo acceso al 100% de la población estudiantil del municipio de San Jorge y Aldea La Fragua del departamento de Zacapa.
- Tanto en el municipio de San Jorge como en la aldea La Fragua, era primera vez que las escuelas contaban con charlas de salud bucal y enjuagatorios de flúor.
- La práctica del programa de prevención fue recibida de manera positiva tanto por los estudiantes como por las autoridades de la escuela.

RECOMENDACIONES

- Es de suma importancia que se le dé continuidad al programa de prevención de enfermedades bucales en dichos lugares para seguir trabajando en el mejoramiento de la salud bucal en los niños de Guatemala.
- No debe de dejarse a un lado la importancia que tienen los temas de prevención de enfermedades, dirigidas a padres de familia, ya que ellos son los responsables de fomentar la higiene bucal en los niños y que este tenga continuidad.
- Los maestros también forman parte importante de la continuidad de limpieza de los estudiantes, ya que se les imparte alimentación en las escuelas, por lo que deben fomentar el cepillado dental en la escuela, actuando como monitores.

III. 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 SAN JORGE DEL DEPARTAMENTO DE ZACAPA
2013.**

JUSTIFICACIÓN

La Caries dental es uno de los problemas que afectan grandemente a la población guatemalteca, en especial a la población rural, ya que aún no cuentan con la información necesaria sobre los cuidados e higiene que debe tener la cavidad oral, tanto de adultos como de niños.

La salud bucal hace referencia a la ausencia de enfermedades y trastornos que afectan la cavidad bucal como la caries dental, enfermedad periodontal, etc. Fomentar en la población guatemalteca sobre los cuidados, métodos preventivos y curativos ante una enfermedad es de suma importancia. Es importante mencionar que el ámbito socioeconómico influye en las enfermedades que afectan la cavidad oral y que son los padres de familia los encargados de brindar a los niños los conocimientos y fomentar la importancia que tiene el tener un adecuado cuidado bucal. Por lo que es necesario hacer una investigación para determinar el conocimiento que los padres de familia tienen ante dicha situación y así buscar una solución que brinde un mejoramiento de la salud bucal guatemalteca.

OBJETIVOS

- Determinar la relación del factor socio económico, de los padres de familia en la salud bucal de sus hijos.
- Determinar la influencia de las creencias y actitudes en salud bucal de los padres de familia en la salud bucal de los niños.
- Obtener la información sobre el conocimiento que los padres de familia tienen ante la salud bucal.
- Brindar ayuda a los profesionales respecto a las creencias y actitudes de la población sobre la salud y enfermedad bucal, para brindar una mejor atención bucodental en cuanto a la solución y ante una enfermedad establecida.

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una investigación sobre las creencias y actitudes en salud bucal de los padres de familia de una de las escuelas del municipio de San Jorge, para poder realizar dicho estudio se recabaron previamente, los siguientes datos:

- Censo de estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta San Jorge Zacapa.
- Estratos: estudiantes de ambos sexos y del nivel primario de 6 a 12 años.
- Selección de la muestra por muestreo aleatorio simple en cada grado de la escuela seleccionada.
- Niños mayores de 13 años no fueron tomados en cuenta.
- Índice epidemiológico de Caries dental CPO de los estudiantes seleccionados.

CUADRO RESUMEN No. 6.

**Tabla de proporción de estudiantes escogidos para el estudio
Programa EPS 2013-2014.**

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

Fuente: Datos obtenidos del estudio

MARCO TEÓRICO

CARIES DENTAL

La caries dental es la secuencia de procesos de destrucción de los tejidos duros de las piezas dentarias caracterizada por la descalcificación de la sustancia inorgánica acompañada de la desintegración de la sustancia orgánica, de naturaleza multifactorial, que puede llegar a ser una lesión de tipo irreversible. Baume y Franke la describen como una lesión que inicia microscópicamente alcanzando finalmente dimensiones de una cavidad macroscópica.

La etiopatogenia de la caries dental fue propuesta por W. Miller (1882), en donde hace referencia que el factor más importante en la patogenia de la caries dental es la capacidad que tenían el gran número de bacterias bucales de producir ácidos a partir de los carbohidratos ingeridos diariamente. Más tarde L. Williams y G.V Black demostraron la importancia de la placa gelatinosa en la iniciación de la caries dental. Paul Keyes (1960), tanto teórica como experimentalmente en la tríada de Keyes estableció que la etiopatogenia de la caries dental, esta desencadenada por la interacción simultánea de tres factores: un factor “microorganismo”, que en presencia de un factor “sustrato” logra afectar a un factor “hospedador”. Fue hasta finales de los años ochenta que se agregó el factor tiempo a la multifactorialidad de la caries dental denominándolos factores de riesgo.

Larmas integró los parámetros en dos factores primarios: a) susceptibilidad del huésped y b) actividad de la microbiota y como factores secundarios relacionándolos con la susceptibilidad: resistencia dental, saliva y alimentación, y los factores secundarios relacionados con la actividad: la adherencia, la producción de ácido que involucra la placa dental y el crecimiento de los microorganismos. Así como también se tomó en cuenta factores socioeconómicos y culturales que se encuentran ligados a los hábitos dietéticos e higiene oral del huésped.

FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA CARIES DENTAL.

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

FACTOR SUSTRATO

La interacción de la dieta y la caries dental constituye un aspecto importante para la producción de caries dental, ya que los carbohidratos de la dieta son indispensables para el metabolismo de los microorganismos. La biopelícula en presencia de azúcares produce un descenso del pH lo que ocasiona una descalcificación del esmalte dental (curva de Stephan), en donde la actividad cariogénica de los microorganismos se va incrementando tras el consumo continuo de azúcar en la dieta. Vipeholm concluye sobre la caries dental que los azúcares retenidos sobre las superficies dentarias son más cariogénicos que los ingeridos de inmediato y el tiempo de permanencia de los azúcares en la superficie dental es proporcional al desarrollo de nuevas caries.

Sobre los mecanismos, mediante los cuales los carbohidratos contribuyen en el proceso carioso, Katz, menciona que las bacterias transforman dichos hidratos de carbono en polisacáridos extracelulares adhesivos, favoreciendo la adhesión de colonias bacterianas entre sí y a la superficie dental; los cuales son utilizados como fuente de energía durante el tiempo donde no haya carbohidratos exógenos disponibles y así incrementar el periodo de producción de ácidos.

La sacarosa es el sustrato indispensable para el metabolismo bacteriano, en el cual se lleva a cabo la producción de ácidos, síntesis de polisacáridos intra y extracelulares.

FACTOR MICROORGANISMOS

Los microorganismos relacionados a la caries dental son aquellos que participan en el desarrollo inicial de la enfermedad y la progresión de las lesiones ya establecidas. Asociado a las lesiones de caries, varios estudios han comprobado que el *S. mutans* se encuentra presente en la placa cariogénica, causándose un aumento del mismo en la saliva antes de que se dé la formación de la caries dental. En cuanto a la progresión de las lesiones establecidas, se encuentran microorganismos como el lactobacilos, actinomicetes, los cuales son capaces de sobrevivir y proliferar en medios ácidos.

Entre factores de virulencia que desencadenan la actividad cariogénica del *Streptococo mutans* se encuentra: a) la acidogénesis, a través del cual los *S. mutans* tienen la capacidad

de fermentar los carbohidratos produciendo ácido láctico, b) la acidofilia, la cual favorece el crecimiento del *S. mutans*, c) Síntesis de polisacáridos extracelulares, d) Síntesis de polisacáridos intracelulares como método de reserva energética para los microorganismos al no haber ingreso de azúcares por la vía exógena, e) Síntesis de proteínas, lectinas que ligan al glucano, f) Adhesinas que participan en el proceso de adherencia de las glicoproteínas salivales y otros microorganismos, g) Proteínas asociadas a la pared celular las cuales favorecen la adhesión a las superficies lisas de las piezas dentarias y h) Las bacteriosinas las cuales participan en un proceso de competición microbiana.

FACTOR TIEMPO/SUSTRATO

Para que el proceso carioso se desencadene la presencia de hidratos de carbono no es suficiente, estos deben permanecer un tiempo determinado en la cavidad oral. El tiempo de desmineralización del esmalte dentario se encuentra en un promedio de veinte minutos

SUSTRATO CARIOGÉNICO

Existe una relación estrecha entre el consumo de azúcar y la formación de caries dental y los factores que establecen la cariogenicidad potencial de los carbohidratos son:

- La consistencia física, haciendo a los alimentos adhesivos con mayor potencial para desarrollar caries dental que los demás.
- El momento de la ingestión, donde los alimentos azucarados que son ingeridos entre comidas son más peligrosos, siendo el momento más crítico, la ingesta de alimentos antes de ir a acostarse, debido a la baja producción de saliva durante la noche, disminuyendo la capacidad buffer.
- La frecuencia, tras la ingesta de azúcar se produce una reducción en el pH oral facilitando la desmineralización, creando un medio que favorece la formación de caries dental.

La sacarosa es el carbohidrato con mayor potencial cariogénico, sabiendo esto, el control de la ingesta de azúcar puede producir una reducción de caries dental como la lograda con el método preventivo del flúor. En los últimos años se ha empleado el uso de los edulcorantes artificiales en la dieta, ya que estos no son metabolizados por las bacterias de la cavidad

oral, disminuyendo el desarrollo de la placa dentobacteriana dentro de los tejidos orales y reduciendo así la incidencia de caries dental. Pero no debe dejarse a un lado que es fundamental la educación de higiene bucal, con un correcto cepillado dental después de cada comida y el de acudir a revisiones a la clínica dental.

ROL DE LA SALIVA

La saliva es una solución saturada en calcio y fosfato que contiene flúor, proteínas, inmunoglobulinas y glicoproteínas que favorece la limpieza mecánica de las piezas dentarias, despeje de carbohidratos, maduración post eruptiva del esmalte, la regulación del medio iónico para proveer capacidad de remineralización de las piezas dentarias.

La saliva brinda protección contra la desmineralización dentaria, las bajas concentraciones de flúor presente, desempeñan un papel importante en la remineralización, formando fluorapatita tras su combinación con los cristales del esmalte, volviéndolo más resistente al ataque ácido.

El pH decrece rápidamente tras una ingesta alimenticia, el cual en término de 30 minutos debe retomar sus niveles normales y para que esto se lleve a cabo actúa el sistema buffer de la saliva, que incluye bicarbonato, fosfatos y proteínas. La disminución del flujo saliva, el cual puede presentarse en enfermedades sistémicas, radiaciones, estrés y algunos medicamentos, obstaculiza el papel protector de la saliva, desencadenando un aumento de estreptococos mutans y lactobacilos, principales microorganismos cariogénicos. Por otro lado la viscosidad de la saliva, favorece la adhesión de los microorganismos en las superficies dentales, resultando en una alta actividad cariogénica.

PREVENCIÓN DE CARIES DENTAL

La prevención de las enfermedades puede realizarse en las diferentes etapas de su desarrollo. La prevención primaria es en personas sanas, promoviendo acciones saludables. La prevención secundaria es la que actúa durante las primeras etapas de desarrollo de la enfermedad, la cual incluye el diagnóstico y tratamiento temprano. La prevención terciaria es la que se dirige a la reducción de los daños causados por la enfermedad ya establecida y controlar sus consecuencias.

MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACIÓN MASIVA

Educación en salud

La educación en salud requerirá un trabajo multidisciplinario conformado por la sociología, psicología, didáctica y economía. El mediador de este método preventivo puede ser el maestro, el odontólogo o los padres de familia, los cuales ayudaran brindando el conocimiento, que por sí solo no se puede alcanzar ya que los malos hábitos de salud oral son desencadenados por la falta de información.

MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACIÓN INDIVIDUAL

Control de Placa Dentobacteriana

La remoción de la placa dentobacteriana puede realizarse mediante métodos mecánicos y químicos, la cual debe de centrarse en aplicar una buena técnica de cepillado, el implementar el uso del hilo dental, enjuagatorios bucales y el uso de métodos complementarios que sean necesarios.

Cepillado dental

El cepillado dental es uno de los métodos con los que se puede realizar el control más efectivo sobre la placa dentobacteriana, siendo uno de los métodos de higiene oral más difundidos y con alto grado de aceptación social. La eficacia del mismo se encuentra determinada principalmente por la aplicación adecuada de una técnica de cepillado así como también la elección del cepillo dental y el dentífrico a utilizar.

El cepillado dental debe de realizarse después de las ingestas alimenticias, procurando eliminar la mayor parte de la placa dentobacteriana presente. Tras el cepillado dental, se logra un equilibrio en el pH bucal, favoreciendo así el proceso de remineralización dentaria.

Una higiene oral adecuada no se encuentra determinada por el uso de una técnica dental en específico, sino la minuciosidad del cepillado, es decir que si se lleva a cabo con cuidado, cualquier método de cepillado se logrará resultados satisfactorios.

El Hilo Dental

El uso del hilo dental es un complemento del cepillado dental, que permite la eliminación de los restos alimenticios que se quedan en las áreas interproximales de las piezas dentarias.

Control de la placa dentobacteriana mediante métodos químicos

Los agentes quimioterápicos preventivos se utilizan como alternativa para controlar la placa dentobacteriana. Existen muchos agentes que han mostrado potencial anti caries, en el caso de los agentes que contienen fósforo representan el mayor grupo de agentes cariostáticos no fluorados.

Para el control de la placa dentobacteriana se han utilizado agentes antisépticos y antibióticos, con resultados positivos como la clorhexidina, la cual tiene un marcado efecto sobre la placa y la gingivitis como gluconato, acetato al 0.2% en forma de colutorios diarios, mostrando su alta efectividad para inhibir a los microorganismos. Su uso también se encuentra limitado por su característica de pigmentar las piezas dentarias y la posibilidad de pigmentar el equilibrio ecológico de la cavidad bucal.

La combinación de la clorhexidina y fluoruros tiene una capacidad de inhibir bacterias, y atacar la lesión incipiente de caries dental por las propiedades del fluoruro de penetrar en la superficie dentaria, destruyendo las bacterias a su paso y en el caso de la clorhexidina su actividad queda confinada a la superficie dentaria al no poder penetrar la misma.

Medidas sobre la Dieta

La sacarosa es el carbohidrato con mayor capacidad cariogénica, su introducción no moderada en la dieta se ha asociado con el incremento de la incidencia de la caries dental., ya que los carbohidratos de la dieta son metabolizados por los microorganismos favoreciendo la producción de ácidos afectando el pH de la cavidad oral, creando un medio a favor para la producción de caries dental.

Un enfoque racional del asesoramiento dietético está enfocado a los padres de familia ya que son ellos quienes pueden inculcar buenos hábitos alimenticios en los niños. Holst y Kohler

(1975) y Stecksen:Blicks y Col. (1985) encontraron una reducción de la incidencia de la caries dental en los niños de madres asesoradas.

Es conveniente informar a los pacientes la importancia que tiene una alimentación con una alta ingesta de alimentos ricos en vitaminas, minerales, calcio y evitar comer entre comidas, ya que los restos alimenticios alojados en las piezas dentarias, serán removidos hasta el momento del cepillado.

El cepillado, la mayoría de la población lo realiza 3 veces al día y no la cantidad de veces que ingieren alimento. Disminuir la frecuencia del consumo de carbohidratos favorecerá la disminución de sufrir caries dental.

Sellantes de Fosas y Fisuras

El sellado de las fosas y fisuras de las piezas dentales es un método de prevención de caries dental ampliamente utilizado en la odontología actual. Las superficies oclusales de las piezas dentarias posteriores constituyen el área de localización más frecuente de la caries dental ya que favorecen el ambiente propicio para la acumulación de placa dentobacteriana. Squassi (1990) describió los recursos preventivos disponibles para el control del riesgo que representa la presencia de surcos y fisuras profundas.

Se conoce el uso de los sellantes de fosas y fisuras desde 1980, recomendado como material restaurador luego de la eliminación del esmalte cariado, siempre y cuando la lesión no exceda los 0.5 mm de diámetro y no alcance su profundidad en la dentina.

Flúor

La mejor forma de aumentar la resistencia de los dientes al ataque de la caries dental, es la utilización de los fluoruros, los cuales tras reaccionar con el calcio del esmalte, forman fluoruro de calcio, favoreciendo su acción sobre los cristales de Hidroxiapatita dando como resultado la resistencia del esmalte. El flúor dental impide la disolución del esmalte por la acción de la placa dentobacteriana, inhibiendo el metabolismo bacteriano la adhesión y la agregación a la placa bacteriana.

El flúor es un método de prevención de la caries dental que puede administrarse de forma tópica o sistémica. Existen diversas presentaciones del flúor dental, desde la fluoración del agua potable, flúor en la sal de cocina, tabletas de flúor; las cuales actúan tras la erupción del diente, así como también las pastas dentales, colutorios, geles y barnices.

La aplicación tópica de flúor, consiste en la colocación de flúor sobre la superficie dentaria tras haber efectuado la limpieza mecánica de las piezas dentarias. Dichas aplicaciones se realizan en un consultorio dental como mínimo de dos veces al año.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE CARIES DENTAL

Índice CPO

Existen varios métodos indicadores de la caries dental, los cuales nos permitirán evaluar la salud bucal de una población determinada, el más utilizado es el índice de piezas cariadas, perdidas y obturadas (CPO) de la dentición permanente.

El índice CPO fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson en Hagerstown, Maryland, EUA en 1935, dicho método señala la experiencia con caries tanto pasadas como presentes, tomando en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previos.

Se obtiene tras la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, considerando únicamente 28 piezas dentarias. Es recomendada la obtención de dicho dato, distribuidos por edades. Las recomendadas por la OMS son: 5-6, 12, 15, 18, 35-44, 60-74 años. El índice de CPO a la edad de los 12 años es el usado para comparar el estado actual de la salud bucal de las poblaciones.

El Índice CPO-D considera toda la historia de la patología en el individuo, ya que en su registro se incluyen datos sobre:

- Las piezas dentarias con lesión activa y clínicamente evidente (cariadas).
- Las piezas dentarias extraídas - perdidas por caries dental y aquellas que están indicadas para una extracción (perdidas).
- Las piezas que ya recibieron tratamiento para la caries dental (obturadas).

Grubbel (1944) adaptó el índice de CPO, solamente considerando 20 dientes, es decir, para la dentición temporal, siendo denominado índice CEO-D.

MÉTODO GRAFFAR

La clasificación de Graffar es un esquema internacional para la agrupación de niños y adolescentes, basada en las características sociales de la familia.

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 bajos (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 o madre de familia.

- 1º grado: PROFESIÓN UNIVERSITARIA, Ingeniero, Agrónomo, Médico, Auditor, Administrador de Empresas, Abogado, otros. Oficial de las fuerzas armadas con educación superior universitaria.
- 2º grado: Profesión Técnica Superior (Nivel Diversificado) Bachilleres, Maestros, Perito contador, Secretarías, Medianos comerciantes o productores como: Taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos.
- 3º grado: Negocio propio, Pequeños comerciantes como: tiendas, ventas de comida, café internet, sastrería, otros.
- 4º grado: 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.

- 5º grado: Trabajadores sin primaria completa, Albañiles, Herreros, otros.

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:

- 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: familias 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.

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

TABLA No. 1

FICHA SOCIOECONÓMICA PARA REALIZAR VISITA DOMICILIARIA EN EL MUNICIPIO DE SAN JORGE, ZACPAPA. 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, Secretarias, 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
	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 proporcionado por el área de Odontología Socio Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala

TABLA No. 2: RELACIÓN ESTRATO SOCIOECONÓMICO Y PUNTAJE

Estrato	Total de puntaje obtenido
Estrato I	4-6
Estrato II	7-9
Estrato III	10-11
Estrato IV	13-16
Estrato V	17-20

Fuente: Ficha socioeconómica proporcionado 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,

TABLA NO. 3: INSTRUMENTO CASB-2013 PARA LA MEDICIÓN DE LAS CREENCIAS Y ACTITUDES SOBRE SALUD BUCAL.

1	Creo que son los niños los que avisan cuando necesitan ayuda en el cuidado de su salud bucal					
2	Si cepillo los dientes y uso la seda dental correctamente, espero menos problemas dentales					
3	Creo que sé cómo se pueden tratar las diferentes enfermedades de la mucosa (mejillas, labios, lengua, piso de boca, cielo de boca)					
4	Creo que los productos fluorados son más apropiados para los niños					
5	Creo que los dientes deben durar toda la vida					
6	Sólo los dentistas pueden prevenir las caries y las enfermedades de las encías					
7	Creo que las caries pueden prevenirse					
8	Si me hubieran dado instrucción en el cuidado de la salud bucal, sería capaz de realizar un mejor cuidado de la salud bucal					
9	Si ambos padres tuvieron mala dentadura, el cepillo y el uso de seda dental no ayudará					
10	Creo que las prótesis dentales no tienen que ser removidas durante la noche, a menos que la persona lo quiera					
11	Creo que sé cómo usar la seda dental correctamente					
12	No se puede evitar que las enfermedades y los medicamentos destruyan los dientes					
13	Creo que usar seda dental puede ayudar a prevenir las enfermedades de las encías					
14	Una vez que la enfermedad de las encías se ha iniciado, es casi imposible detenerla.					
15	Creo que sé cómo evitar la caries dental					

16	Si las encías sangran cuando usa la seda dental, por lo general significa que debe dejar de usarla					
17	Creo que perder dientes es parte del envejecimiento normal					
18	Incluso si realiza un buen cuidado de sus dientes, estos se van a caer en la medida que se envejece					
19	Creo que los niños desean que se les ofrezca ayuda para el cuidado bucal					
20	Creo que visitar al dentista es sólo necesario cuando se siente dolor					
21	Si conociera las manifestaciones de las enfermedades dentales, sería capaz de realizar un mejor cuidado bucal					
22	Creo que el cuidado de la prótesis dental es menos problemático que cuidar los dientes naturales					
23	Creo que puedo eliminar en forma satisfactoria la mayoría de la placa bacteriana para ayudar a prevenir las caries y las enfermedades de las encías					
24	Creo que el método de cepillado es tan efectivo como cualquier otro					
25	Creo que las enfermedades de las encías pueden prevenirse					
26	Si las encías sangran cuando se cepillan los dientes, por lo general significa que deben dejar de cepillarlos					
27	Creo que las personas comen mejor si tienen una boca sana y limpia					
28	Creo que el cepillado de los dientes puede prevenir las caries					

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

ACTITUDES SOBRE SALUD BUCAL.

Se determinó mediante los siguientes criterios.

1. SI
2. NO
3. TAL VEZ
4. NO SE

Cuestionario de Creencias en Salud Bucal

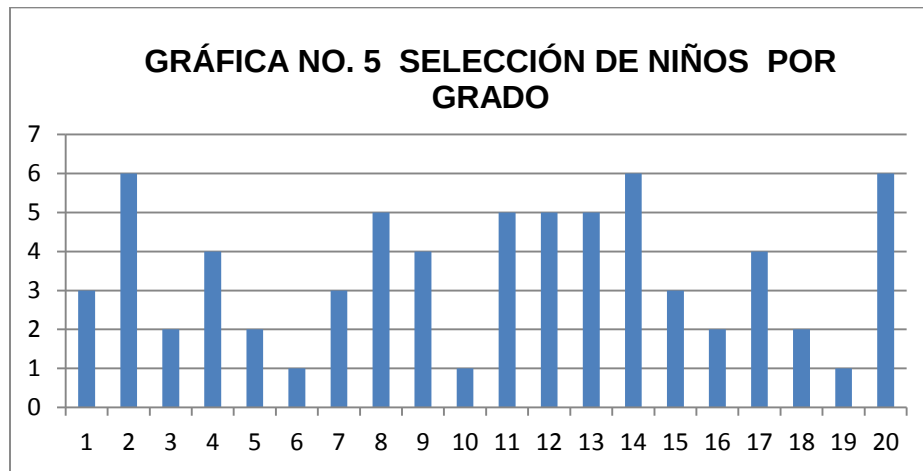
Se realizó por medio de encuestas que fueron entregadas en la Universidad de San Carlos de Guatemala, para valorar las creencias que tienen los padres de familia sobre la salud bucal. Se tuvieron como variables dependientes para dicho conocimiento la edad, sexo, grado, ocupación del jefe de la casa, nivel de escolaridad de la madre, fuente de ingresos, condiciones de la vivienda. La forma de pasar la encuesta se hizo en la vivienda de los padres de familia del niño o niña que estaba dentro del programa.

Medición CPO de Escolares

Se realizó una medición de caries dental, utilizando el índice CPO. El protocolo que se siguió fue el siguiente:

- Paciente con nula o mínima cantidad de placa dentobacteriana, realización de profilaxis si fuera necesario.
- Paciente en posición supina.
- Instrumental básico, espejo, pinza y explorador esterilizados.
- Perfecta iluminación.
- Perfecto funcionamiento de aire y eyector, uso de algodones si fuera necesario.
- Paciente en posición supina
- Se procede a la revisión dentaria del paciente pieza por pieza.
- Secado de las piezas para diagnosticar ausencia o presencia de caries.
- Los datos se recolectan en la ficha correspondiente.

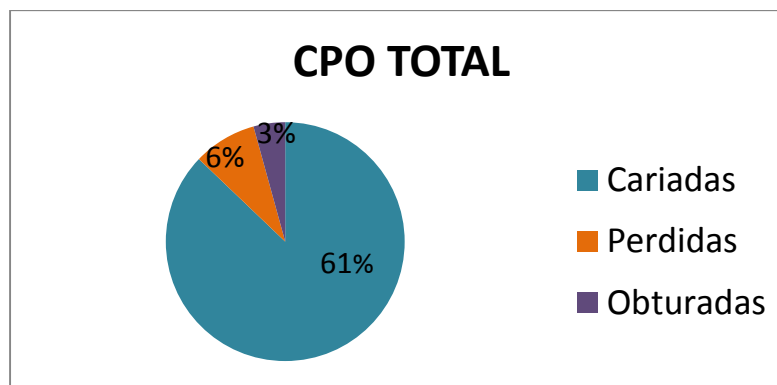
RESULTADOS



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Interpretación de gráfica no. 5: En la gráfica se puede observar la selección aleatoria de la muestra, la cual fue de 20 alumnos, de los cuales tres fueron de primero, tercero, cuarto y sexto primaria, cuatro de segundo y quinto primaria.

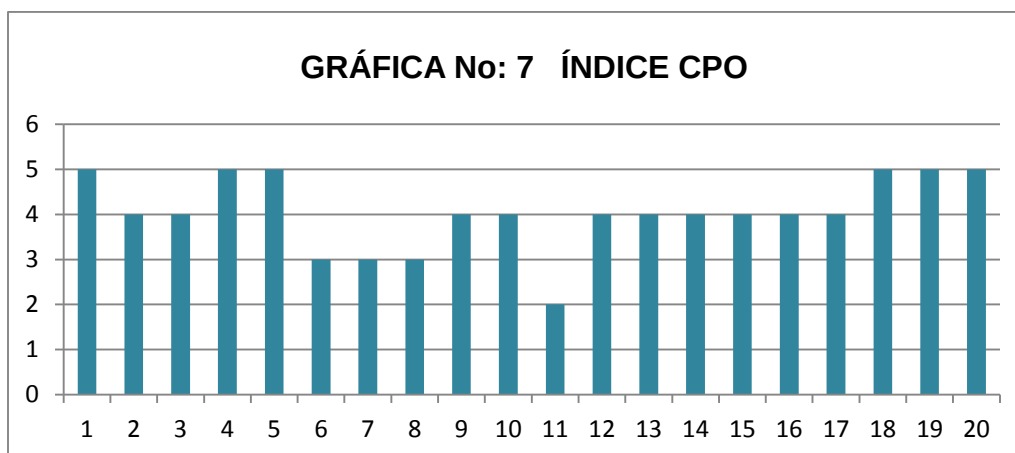
CPO-D



Fuente: Datos obtenidos del estudio

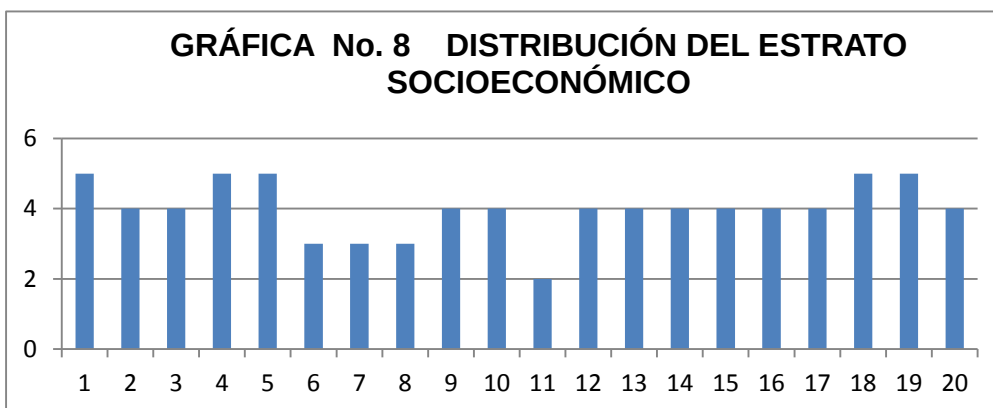
Interpretación de Gráfica No. 6: La siguiente gráfica nos representa el total de piezas dañadas por la caries dental. En donde el 61% de las piezas dentarias evaluadas presentaban caries dental activa, el 3% presentan tratamientos dentales restaurativos por la caries dental y el 6 % representa al total de piezas dentales pérdidas o estuvieron indicadas

para extracción, dando como resultado final un índice CPOD 3.5, encontrándose en un nivel moderado de actividad de caries dental.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

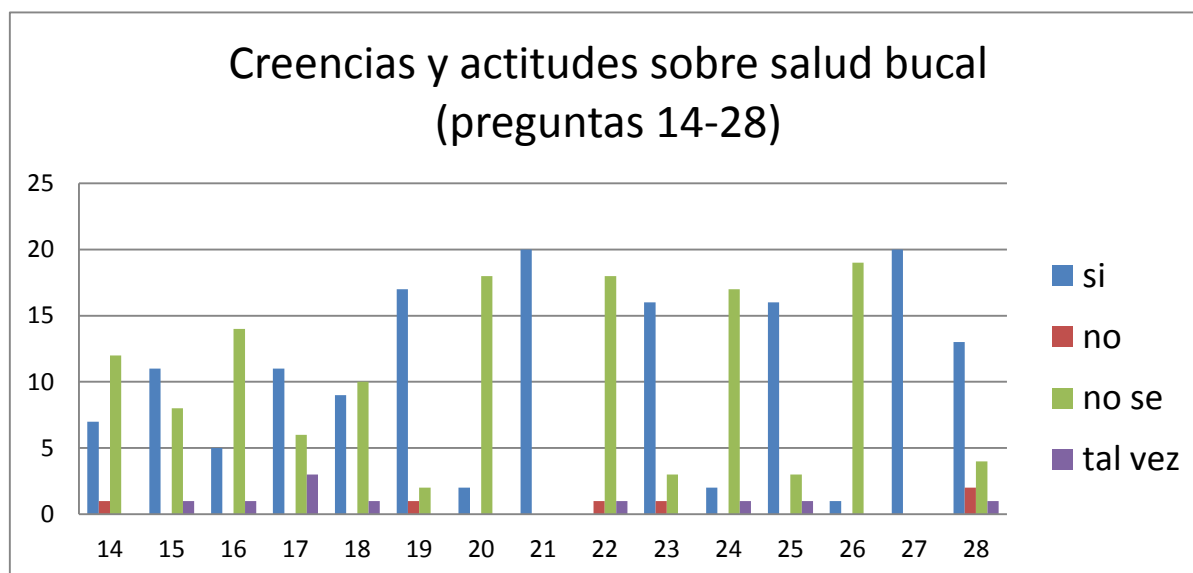
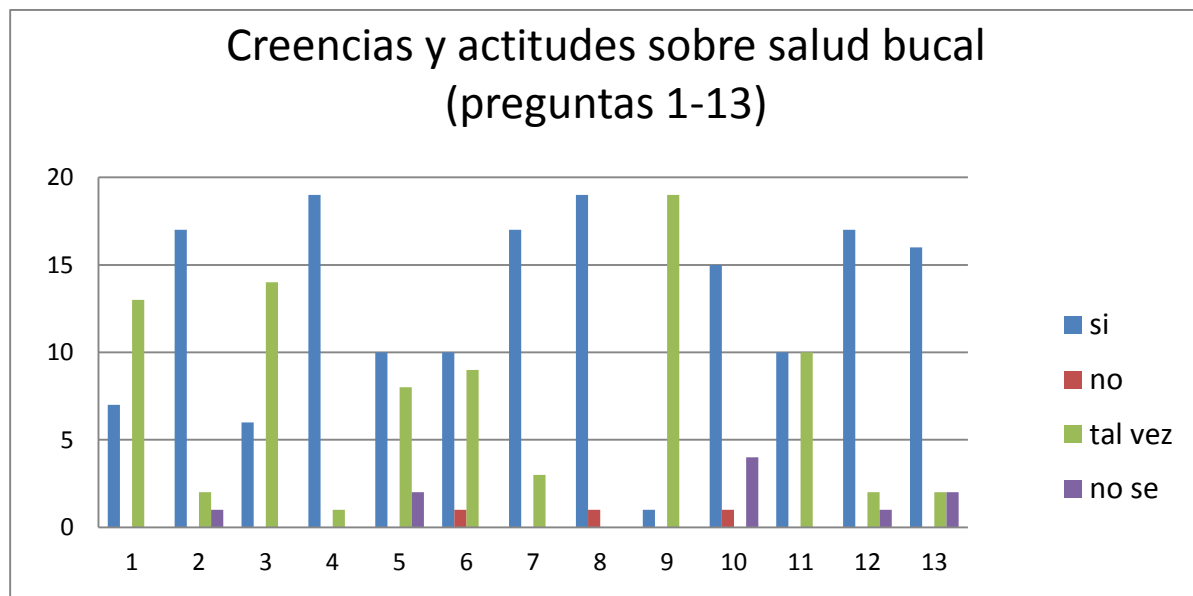
Interpretación de Gráfica No. 7: Se observa una tendencia uniforme en cuanto a índice CPO, donde se verifica que en los pacientes 1, 3, 4, 18, 19 y 20 presentan los valores más altos de actividad de caries activa.



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Interpretación de Gráfica no. 8: La siguiente gráfica demuestra que 11 de las familias evaluadas se encontraban en un estrato IV, 3 en estrato III, 5 en estrato V y 1 en el estrato I.

GRÁFICA No. 9 CREENCIAS Y ACTITUDES SOBRE SALUD BUCAL



Fuente: Datos obtenidos del estudio

Interpretación de Gráfica No. 9: En ambas gráficas se pueden observar las respuestas proporcionadas por cada pregunta efectuada a los padres de familia. Podríamos interpretar que la mayoría de personas entrevistadas están de acuerdo con lo que sugiere cada uno de los planteamientos del instrumento en mención.

ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL EPS.

Este proyecto hace confirmar la situación en que cada una de las familias guatemaltecas se encuentra y como el estrato socioeconómico afecta directamente en la salud del paciente. Se puede notar que la mayoría de las familias entrevistadas pertenecen al estrato socioeconómico IV, es decir, pobreza relativa a extrema. Se determinó un índice CPO-D de 3.5, sobre las piezas dentarias que presentaron signos de padecer o haber padecido la enfermedad, encontrándose en un nivel de severidad moderado de CPO-D.

La mayoría de la población en estudio, mostró interés en adquirir conocimientos sobre métodos preventivos contra la caries dental, los cuales fueron cuestionados en el instrumento de medición para determinar las creencias y actitudes sobre la salud bucal. Los padres de familia preguntaban cómo estaban en cuanto a los conocimientos y en que deberían de mejorar.

Se puede concluir, que es posible que las creencias y actitudes sobre la salud bucal influyan en el desconocimiento de enfermedades bucodentales, pues mostraron nulo o bajo conocimiento sobre la salud bucodental.

IV. ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRADA A ESCOLARES Y A GRUPOS DE ALTO RIESGO, MUNICIPIO DE SAN JORGE Y GNG, ONG ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA, GUATEMALA, AÑO 2013-2014.

ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRADA A ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO.

La actividad clínica integrada, aunada con los demás programas desarrollados durante el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado brinda una formación integral del profesional de odontología, ya que deja un resultado objetivo y palpable a largo plazo de conocimiento y actitudes ante ciertas circunstancias, ya sean positivas o negativas sobre algún tratamiento dental en específico.

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado desarrollado en el municipio de San Jorge durante los meses de junio a octubre 2013 y aldea la Fragua en los meses de febrero a junio 2014, tuvo como principal objetivo el mejoramiento de la salud bucal de la población infantil de dichas comunidades, brindando atención odontológica de forma integral a escolares y a la población en riesgo. La cual estaba conformada por mujeres embarazadas, mujeres lactantes, preescolares, adolescentes y adultos mayores.

Para lograr el objetivo primordial del programa se tuvo como prioridad el darle atención integral a niños de edad escolar, que presentaban alto índice de caries dental, asociado con el programa de prevención.

Entre los procedimientos clínicos realizados están: Examen clínico, profilaxis dental, aplicaciones tópicas de flúor en gel, sellantes de fosas y fisuras, restauraciones de resina CI, CII y CIV y amalgama CI, CII y CIII, pulpotomía, tratamientos de conductos radiculares, restauraciones con Ionómero de vidrio, coronas de acero, extracciones dentales, emergencias.

Entre las limitantes que desencadenaron una deficiencia en la actividad clínica se encuentran: la falla del sistema eléctrico del compresor durante los meses de julio y agosto del 2013, y el de la succión presentada durante dos semanas del mes de abril del 2014; viéndose reflejado en el total de pacientes trabajados durante esos meses.

CUADRO DE RESUMEN No. 7

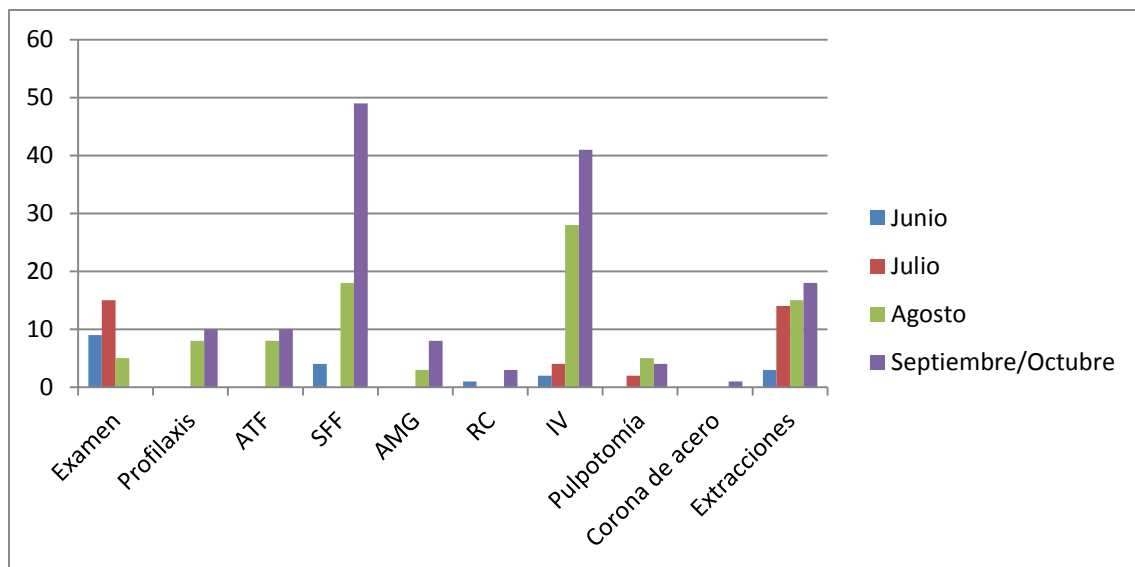
TRATAMIENTOS REALIZADOS POR MES EN PACIENTES ESCOLARES EN EL CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SAN JORGE, ZACAPA JUNIO A OCTUBRE AÑO 2013

MES	Exa- men	Prof. bucal	ATF	SFF	AM	RC	Pulp.	IV	CA	Ext.
Junio	9			4		1		2		3
Julio	15						2	4		14
Agosto	5	8	8	18	3		5	28		15
Septiembre		10	10	49	8	3	4	41	1	18
TOTAL	29	18	18	71	11	4	11	75	1	50

Fuente: datos recabados durante el ejercicio profesional supervisado Junio- Octubre 2013

GRÁFICA No. 10

TRATAMIENTOS REALIZADOS POR MES EN PACIENTES ESCOLARES EN EL CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SAN JORGE, ZACAPA JUNIO A OCTUBRE AÑO 2013



Fuente: datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Junio- Octubre 2013

Interpretación de Gráfica 10: Durante el desarrollo del EPS se hizo mayor énfasis en los tratamientos restaurativos evitando la pérdida prematura de piezas primarias y la pérdida de piezas permanentes. El promedio de tratamientos restaurativos en el Centro de salud representa el 5.96 por paciente trabajado. La actividad clínica se ve influenciada negativamente durante el mes de julio y agosto por el inconveniente que se presentó con el compresor dental.

CUADRO DE RESUMEN NO. 8

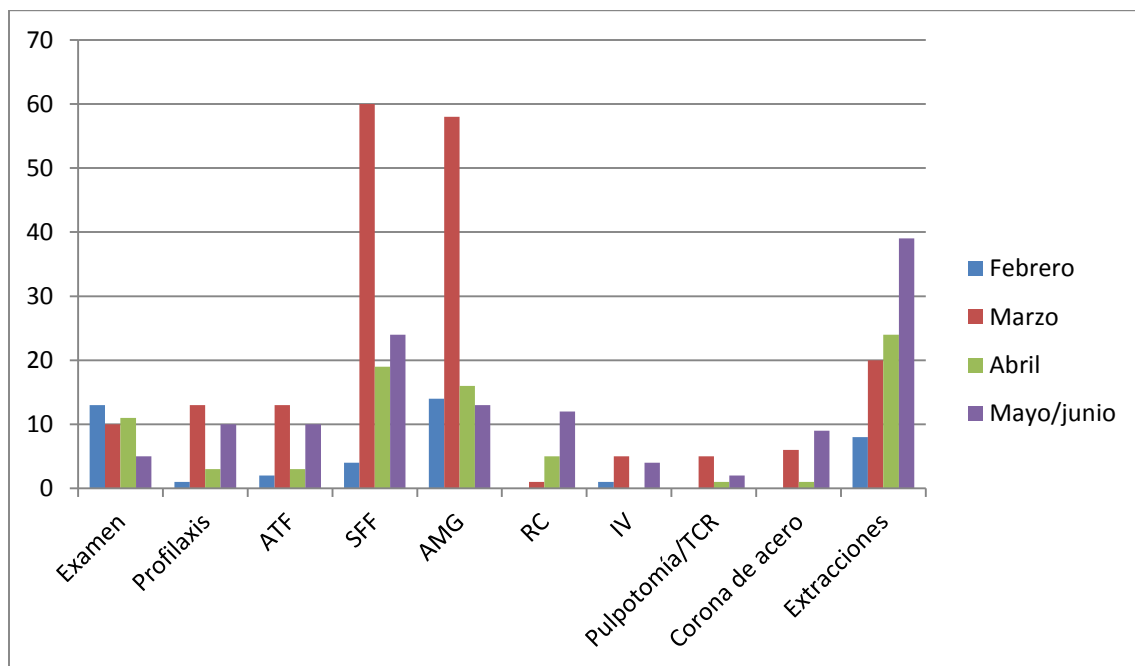
TRATAMIENTOS TOTALES REALIZADOS POR MES EN PACIENTES ESCOLARES EN GNG ONG ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA FEBRERO A JUNIO AÑO 2014

MES	Exa- men	Prof. bucal	ATF	SFF	AM	RC	Pulp. / TCR	IV	CA	Ext.
Febrero	13	1	2	4	14			1		8
Marzo	10	13	13	60	58	1	4/1	5	6	20
Abril	11	3	3	19	16	5	1		1	24
Mayo	5	10	10	24	13	12	1/1	4	9	39
TOTAL	39	27	28	107	48	75	3/2	9	16	91

Fuente: datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado de Febrero a Junio
2014

GRÁFICA NO. 11

TRATAMIENTOS REALIZADOS POR MES EN PACIENTES ESCOLARES EN GNG ONG ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA FEBRERO A JUNIO AÑO 2014



Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero a Junio 2014

Interpretación de Gráfica no. 11: El 6.67 de los tratamientos efectuados en pacientes integrales fueron de tratamientos restaurativos.

CUADRO DE RESUMEN NO. 9

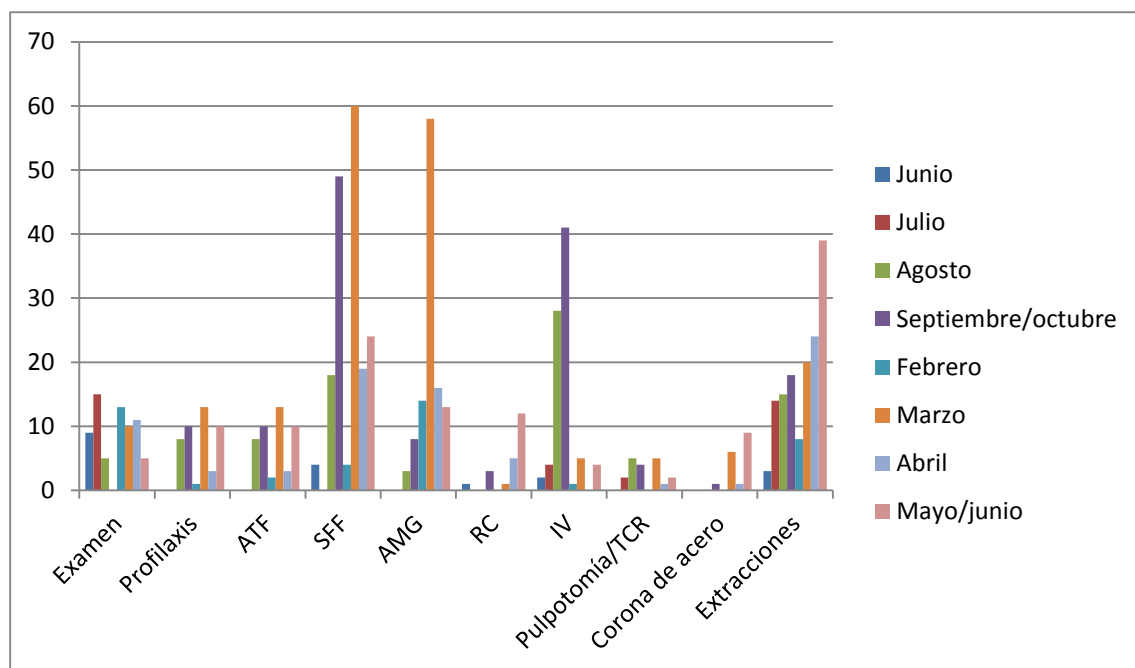
TRATAMIENTOS TOTALES REALIZADOS POR MES EN PACIENTES ESCOLARES EN CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SAN JORGE Y GNG ONG ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA JUNIO A JUNIO AÑO 2013- 2014

MES	Examen	Prof.	ATF	SFF	IV	AM	RC	Pulp.	CA	Ext.
Junio	9			4	2		2			3
Julio	15				4			2		14
Agosto	5	8	8	18	28	3		5		15
Sept./Oct		10	10	49	41	8	3	4	1	18
Febrero	13	1	2	4	1	14				8
Marzo	10	13	13	60	5	58	1	5	6	20
Abril	11	3	3	19		16	5	1	1	24
Mayo/junio	5	10	10	24	4	13	12	2	9	39
TOTAL	68	45	45	178	85	112	23	19	17	141

Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Junio 2013 a Junio 2014

GRÁFICA NO. 12

TRATAMIENTOS TOTALES REALIZADOS POR MES EN PACIENTES ESCOLARES EN CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SAN JORGE Y GNG ONG ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA JUNIO A JUNIO AÑO 2013- 2014



Fuente: Datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Junio 2013 a Junio 2014

Interpretación de Gráfica 12: Se puede observar que el total de pacientes integrales fue de 68 y terminados integralmente 45 pacientes. Todos los pacientes recibieron tratamientos restauradores de amalgamas, resinas coronas de acero, pulpotomía, restauraciones de Ionómero de vidrio, con un promedio de 3.76. Al finalizar los tratamientos se hacía una cita para pulido de amalgamas, profilaxis dental y ATF, así como también refuerzo de técnica de cepillado.

CUADRO DE RESUMEN NO. 10

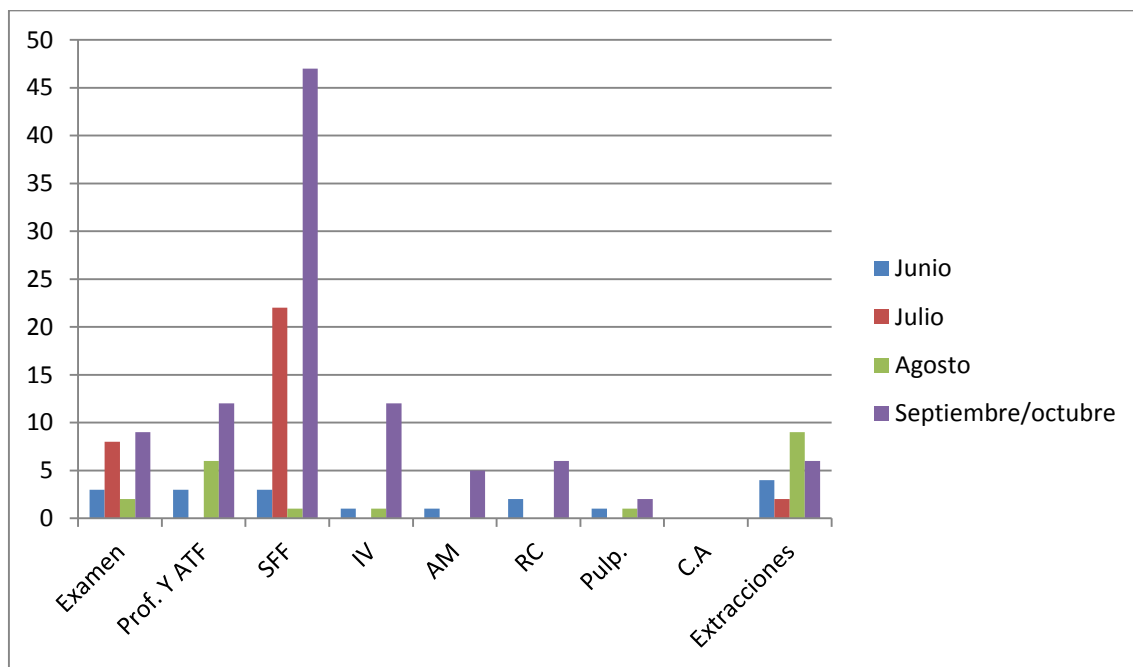
TRATAMIENTOS REALIZADOS POR MES EN PACIENTES DE ALTO RIESGO EN EL CENTRO DE SALUD, MUNICIPIO DE SAN JORGE, ZACAPA, JUNIO A OCTUBRE AÑO 2013.

MES	Examen	Prof. y ATF	SFF	IV	AM	RC	Pulp.	CA	EXT.
Junio	3	3	3	1	1	2	1		4
Julio	8		22						2
Agosto	2	6	1	1			1		9
Sept./Oct	9	12	47	12	5	6	2		6
TOTAL	22	21	73	15	6	8	4		21

Fuente: datos recabados durante el ejercicio profesional supervisado Junio- Octubre 2013

GRÁFICA NO. 13

TRATAMIENTOS REALIZADOS POR MES EN PACIENTES DE ALTO RIESGO EN EL CENTRO DE SALUD, MUNICIPIO DE SAN JORGE, ZACAPA, JUNIO A OCTUBRE AÑO 2013.



Fuente: datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Junio- Octubre 2013

Interpretación de Gráfica no. 13: Se puede observar en dicha gráfica que la mayoría de tratamientos efectuados en la población de alto riesgo fue más de tipo preventivo que restaurador. En el Centro de Salud de San Jorge, la mayor población que se atendió fue Mujeres embarazadas y adulto mayor, y en menor cantidad los preescolares.

CUADRO DE RESUMEN NO. 11

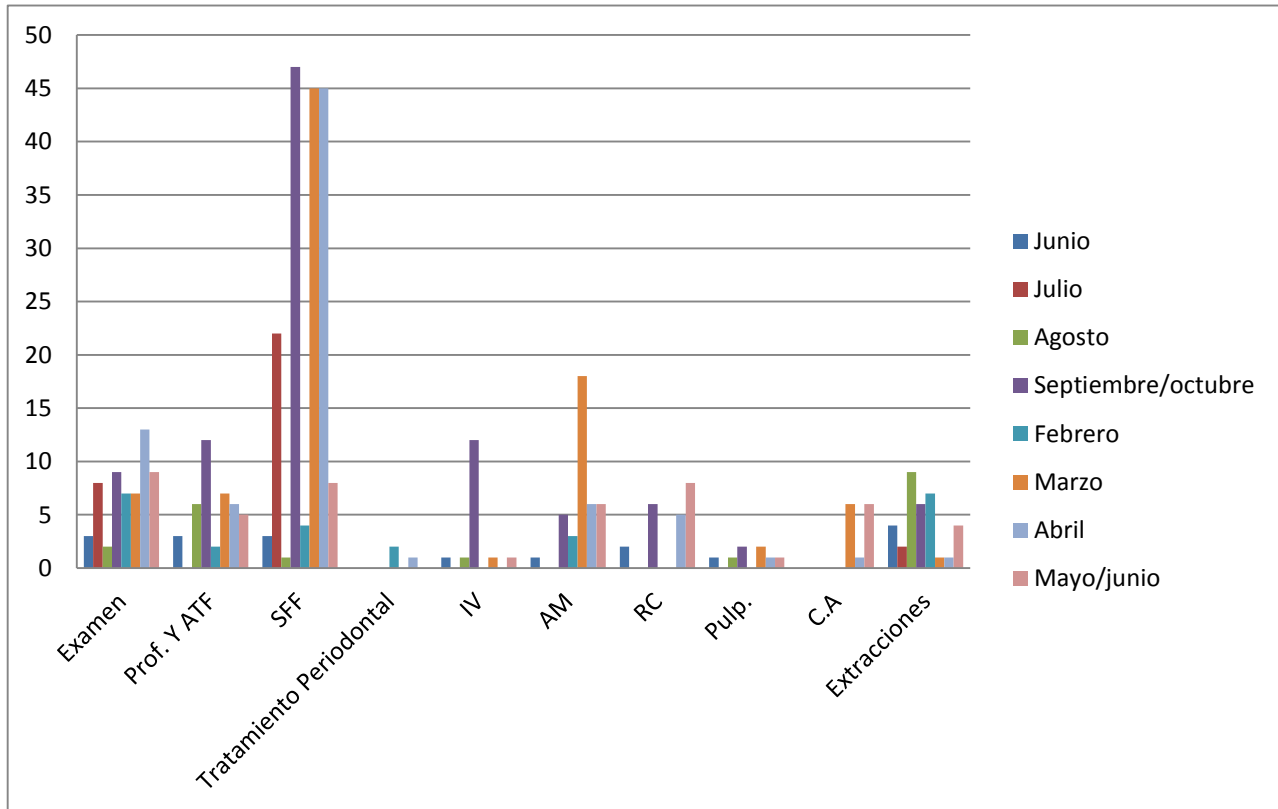
**TRATAMIENTOS REALIZADOS POR MES EN PACIENTES DE ALTO RIESGO EN EL
GNG, ONG, ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA, FEBRERO A JUNIO AÑO 2014.**

MES	Examen	Prof. y ATF	Tx. Perio.	SFF	IV	AM	RC	Pulp.	CA	EXT.
Febrero	7	2	2	4		3				7
Marzo	7	7		45	1	18		2	6	1
Abril	13	6	1	45		6	5	1	1	1
Mayo/junio	9	5		8	1	6	8	1	6	4
TOTAL	36	20	3	102	2	33	13	4	13	13

Fuente: datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Junio- Octubre 2013

GRÁFICA NO. 14

TRATAMIENTOS REALIZADOS POR MES EN PACIENTES DE ALTO RIESGO EN GNG, ONG, ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA, FEBRERO A JUNIO AÑO 2014.



Fuente: datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Febrero a Junio 2014

Interpretación de Gráfica no. 14: Se puede observar en dicha gráfica, que la mayoría de tratamientos efectuados en la población de alto riesgo fue más de tipo preventivo que restaurador. En GNG ONG la mayor parte de la población que se atendieron fueron Preescolares y adolescentes, y en menor cantidad adultos mayores y no hubo asistencia de mujeres embarazadas.

CUADRO DE RESUMEN NO. 12

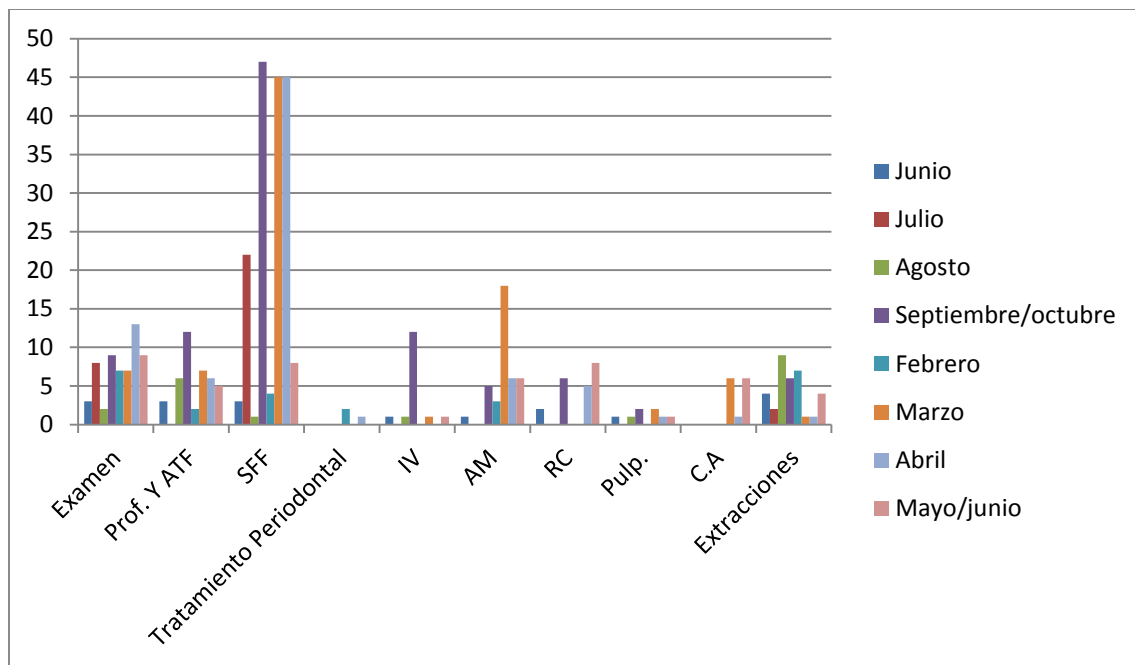
TRATAMIENTOS REALIZADOS POR MES EN PACIENTES DE ALTO RIESGO EN CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SAN JORGE Y GNG ONG ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA JUNIO A JUNIO AÑO 2013- 2014

MES	Examen	Prof. y ATF	Tx. Perio.	SFF	IV	AM	RC	Pulp.	CA	EXT.
Junio	3	3		3	1	1	2	1		4
Julio	8			22						2
Agosto	2	6		1	1			1		9
Sept./Oct	9	12		47	12	5	6	2		6
Febrero	7	2	2	4		3				7
Marzo	7	7		45	1	18		2	6	1
Abril	13	6	1	45		6	5	1	1	1
Mayo/junio	9	5		8	1	6	8	1	6	4
TOTAL	58	48	3	175	16	39	21	8	13	34

Fuente: datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Junio- Octubre 2013 a
Febrero- Junio 2014

GRÁFICA NO. 15

TRATAMIENTOS REALIZADOS POR MES EN PACIENTES DE ALTO RIESGO EN CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SAN JORGE Y GNG ONG ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA JUNIO A JUNIO AÑO 2013- 2014



Fuente: datos recabados durante el Ejercicio Profesional Supervisado Junio- Octubre 2013 a
Febrero- Junio 2014

Interpretación de Gráfica no. 15: Se puede observar en dicha gráfica, que la mayoría de tratamientos efectuados en la población de alto riesgo fue más de tipo preventivo que restaurador. En GNG ONG la mayor parte de la población que se atendieron fueron Preescolares y adolescentes, y en menor cantidad adultos mayores y no hubo asistencia de mujeres embarazadas.

I. ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO
EJERCICIO PROGRAMA PROFESIONAL SUPERVIDADO MUNICIPIO DE SAN
JORGE JUNIO A OCTUBRE 2013 Y ALDEA LA FRAGUA FEBRERO A JUNIO
2014, DEPARTAMENTO DE ZACAPA.

ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO DENTAL.

La palabra administración proviene del latín “ad” que significa dirección y “minister” que significa aquel que ejecuta una función bajo el mando de otro. La administración de una empresa es la ciencia social y la técnica relacionada con la planificación, organización y dirección de la misma.

La administración del consultorio se refiere a todos los detalles y procesos que se deben realizar, para elaborar óptimamente el servicio odontológico. La planificación comienza con la visión que tiene la persona que dirige a una organización, para fijar objetivos estrategias y políticas organizacionales.

La gestión de una clínica dental, implica atender las demandas de los pacientes bajo el modelo enfocado en el “Sistema de Gestión de Calidad”, con el fin de brindar una atención exitosa al paciente.

El odontólogo deberá fomentar los siguientes aspectos para optimizar la práctica clínica:

1. LIDERAZGO

- La organización hace referencia al establecer la forma y el modo en que se deben efectuar los tratamientos dentales, deberá también motivar a su equipo clínico para potenciar dicha organización.
- La disponibilidad de la persona encargada de la clínica dental será de suma importancia, para ocuparse de diversas situaciones que afecten al personal y dar soluciones eficaces.

2. La seguridad del odontólogo ante la práctica clínica y actividad en el consultorio es de suma importancia, ya que si no cuenta con ella, es muy probable que no se tenga un trabajo en equipo

3. PLANIFICACIÓN

- Los proyectos y programas deben de enfocarse en no tratar de abarcar cosas que no concuerdan con los objetivos y metas que la clínica dental tiene establecida.

4. MANTENIMIENTO DE LA CLINICA DENTAL

- El paciente debe de ser la primera consideración dentro del ámbito clínico, por lo que el equipo dental de la clínica debe de presentarse en óptimas condiciones, para así brindar la máxima atención al paciente, brindando mantenimiento al equipo de la clínica dental, ya sea de tipo correctivo o preventivo.

En base a lo anterior, se concluye que la actividad clínica será exitosa, si el odontólogo se toma la tarea de organizar y planificar previamente, capacitando al personal auxiliar, para poner en práctica la odontología cuatro manos y así desarrollar una práctica clínica exitosamente, tras efectuar la mayor cantidad de tratamientos en el menor tiempo posible.

Tras lo anteriormente mencionado, la actividad clínica desarrollada en el municipio de San Jorge y aldea La Fragua del departamento de Zacapa durante el EPS, se prestó servicios de salud integral, dirigido a la población en riesgo, proyectando la obra social y comunitaria ante las necesidades de la población.

Protocolo de Esterilización y Asepsia del Consultorio Dental.

Desinfección

Es el proceso que elimina la mayoría de microorganismos sobre objetos inanimados, a excepción de esporas bacterianas, efectuada mediante químicos de alta, intermedia y baja intensidad de acción.

Entre los desinfectantes habituales se encuentran:

- Alcoholes.

- Cloro y compuestos clorados.
- Formaldehído.
- Glutaraldehído.
- Peróxido de Hidrógeno o agua oxigenada, limpia y desinfecta la piel.
- Yodóforos.
- Orto-ftalaldehído (OPA).
- Ácido peracético.
- Compuestos fenólicos.
- Compuestos de Amonio cuaternario.

Características:

- Alto poder bactericida.
- Amplio espectro.
- Estable (período activo durante un mínimo de 3 a 6 meses).
- Homogéneo.
- Penetrante (de tensión superficial baja).
- Soluble en agua
- Soluble en grasas.
- Compatible con otros productos químicos (jabón, cera, etc.).
- Disponibilidad y buena relación costo-riesgo-beneficio.

Esterilización

Eliminación de toda forma de vida de un medio o material, lo que se lleva a cabo generalmente por medios físicos, por ejemplo, filtración, o por muerte de los organismos por calor, productos químicos u otra vía.

Entre los más utilizados en el ambiente clínico y hospitalario se encuentran los autoclaves, que se basan a través de la esterilización mediante vapor a presión, el cual es el método de elección para el instrumental y material que soportan elevadas temperaturas y para

materiales termo sensibles de las se tienen alternativas como: óxido de etileno, plasmogos y formaldehído.

Métodos de Esterilización

· Los más usados:

1. calor seco
2. calor húmedo
3. gases: óxido de Etileno

· Otros

4. Glutaraldehído al 2%
5. Irradiación.

Clasificación de los elementos y niveles de desinfección

- a) **Críticos:** Constituido por instrumental u objetos que se introducen directamente dentro del torrente sanguíneo o dentro de áreas normalmente estériles del cuerpo.
- b) **Semicríticos:** Constituido por elementos que están en contacto con las membranas mucosas intactas del paciente o piel lesionada. Generalmente no penetran en cavidades estériles del cuerpo.
- c) **No críticos:** Son aquellos elementos que habitualmente no tocan al paciente o tocan la piel intacta.

Niveles de desinfección:

- a) **Alto nivel:** Destruye todos los microorganismos con excepción de un gran número de esporas bacterianas (bacterias, casi todas las esporas de hongos, bacilo de TBC, pequeños virus)
- b) **Nivel intermedio:** Inactiva bacterias vegetativas, hongos, casi a todos los virus, pero no a endosporos bacterianos.
- c) **Bajo nivel:** Destruyen a la mayoría de las bacterias, algunos virus, algunos hongos, pero no afectan organismos más resistentes como bacilo de TBC o endosporos bacterianos.

El método de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental clínico efectuado en el centro de salud de San Jorge Zacapa fue con Glutaraldehído al 2% y en clínica dental de GNG, ONG La Fragua, con Glutaraldehído al 2% y autoclave, siendo el uso de la autoclave la forma más óptima para control de infecciones, brindando las siguientes ventajas:

- No estropea tanto el afilado de los instrumentos como el calor seco
- Buen método para esterilizar turbina y contraángulos en clínica, así como material textil
- Rápido
- Admite material embolsado
- Al acabar el ciclo abrir un poco la puerta para que escape el vapor y dejar las bolsas unos minutos en su interior para que el calor residual ayude a secarlas (esto en caso que el aparato no tenga ciclo de secado o que éste no funcione correctamente)
- Cambiar el agua destilada con cierta frecuencia (cada 7 a 10 días)
- Da mayor fiabilidad que el calor seco, pues no se puede abrir la puerta en mitad de un ciclo

Glutaraldehído

Dialdehído saturado considerado como desinfectante de alto nivel y esterilizador químico, que tiene capacidad esporicida en su estado activo, es decir cuando se encuentra en estado alcalino con un pH entre 7.5-8.5, en el cual tiene un tiempo de vida entre 14 a 28 días.

La actividad biocida del Glutaraldehído es consecuencia de la alquilación de los grupos sulfidrido, hidroxilo, carboxilo y amino de los microorganismos que altera la síntesis de ARN y ADN.

**VI. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR EN ODONTOLOGÍA,
MUNICIPIO DE SAN JORGE Y ALDEA LA FRAGUA, ZACAPA, JUNIO
2013 A JUNIO 2014.**

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR.

INTRODUCCIÓN

La asistencia dental es uno de los temas que no han sido tratados al cien por ciento en el ámbito de la odontología. Para que un consultorio dental trabaje con eficiencia y eficacia, traduciendo esto mismo en una buena atención al paciente, una clínica dental debe de contar con personal asistente con la debida preparación.

Para el odontólogo será difícil alcanzar las metas planificadas en cuanto excelencia técnica y científica, si no cuenta con un asistente dental, con el que se complementa su trabajo, el cual le permitirá proyectarse adecuadamente a la comunidad que lo rodea.

Entre las características que debe de tener el personal asistente de la clínica dental son:

1. Que se encuentren identificados con el profesional y los demás compañeros de trabajo.
2. Que tenga capacidad e iniciativa
3. Que tenga prudencia para escuchar y tino para saber responder o permanecer en silencio, ya que el personal asistente deberá servir de soporte para ayudar y de estímulo para lograr que las personas sepan dominar sus propias emociones.
4. Disponer de deseos de superación.
5. Tener el orden e higiene del ámbito clínico
6. Interés por la capacitación profesional
7. Capaz de multiplicar la efectividad de su trabajo.
8. Ser consciente de que él o ella podrá aumentar la productividad del consultorio dental.

Dentro de los programas desarrollados durante el Ejercicio Profesional Supervisado, se contó con la capacitación de personal auxiliar de odontología, siendo uno de los objetivos cumplidos, ya que la participación del personal auxiliar en el consultorio es indispensable. El éxito de la práctica de odontología cuatro manos se vio reflejado en la calidad en cada uno de los tratamientos dentales realizados.

OBJETIVOS CUMPLIDOS

- Capacitación de la población que formó parte del proyecto.
- Disminución del tiempo de trabajo.
- Aumento del rendimiento en la actividad clínica, disminuyendo la fatiga.
- Habilidad en delegar funciones, ayudando así en el aumento de la productividad en la clínica dental.
- Mayor atención de pacientes en la menor cantidad de tiempo.
- Capacitación del personal auxiliar, que no solo aumentó la productividad en la actividad clínica, sino que también trabajó como monitor en actividades realizadas en las escuelas y monitoreo en cadena.

TEMAS QUE SE IMPARTIERON

Primer mes

- Introducción a la clínica dental
- Limpieza, desinfección y esterilización del ambiente clínico.
- Instrumental, material y equipo dental.

Evaluación: Oral (aprobado)

Segundo mes

- Atención al paciente
- Odontología cuatro manos
- Sellantes de fosas y fisuras

Evaluación: Práctica y teórica (Aprobado)

Tercer mes

- Odontología cuatro manos
- Anatomía de la cavidad Oral
- Anatomía dental
- Flúor

Evaluación: Práctica y Teórica (Aprobado)

Cuarto Mes

- Caries dental
- Gingivitis y periodontitis
- Instrumental y material de exodoncia
- Nomenclatura dental (Sistemas F.D.I y Universal)

Evaluación: Práctica y Teórica (Aprobado)

Quinto mes

- Instrumental de operatoria dental
- Aislamiento del campo operatorio
- Instrumental de Endodoncia
- Instrumental de Periodoncia
- Profilaxis dental

Evaluación: Práctica y teórica (Aprobado)

Sexto mes

- Instrumental Rotatorio
- Amalgama dental y resina compuesta
- Ionómero de Vidrio y Dycal
- Óxido de zinc y eugenol simple y mejorado

Evaluación: Práctica y teórica (Aprobado)

Sétimo mes

- Odontopediatría: Instrumental
- Coronas de acero
- Manejo del paciente niño en la clínica dental
- Policarboxilato (usos y manejo)
- Radiografía dental
- Procesado de radiografías dentales

Evaluación: Práctica y teórica (Aprobado)

Octavo mes

- Instrumental utilizado en prótesis oral
- Materiales de impresión.
- Prótesis fija
- Prótesis parcial removible
- Prótesis Total

Evaluación: Teórica (Aprobado)

RECURSOS QUE SE UTILIZARON

Personal Auxiliar:

El joven Sen Noé Morales Flores fue la persona seleccionada como asistente durante el desarrollo del programa Ejercicio Profesional Supervisado, el cual se desarrolló durante los meses de junio a octubre 2013 en el municipio de San Jorge y de febrero a junio 2014 en aldea la Fragua ambas localidades del departamento de Zacapa.

Es residente de la aldea Barranco Colorado, Zacapa. Demostró habilidades y capacidades en el ámbito de asistente dental.

Información:

Se le proporcionaron folletos de acuerdo al tema que se impartiría, aunque el mayor aprendizaje fue en la práctica clínica.

Evaluación.

Se le evaluaba cada semana sobre los temas proporcionados en los folletos, durante los ocho meses del programa. Evaluando además su capacidad y rendimiento durante la práctica clínica.

Comentarios Finales.

- La práctica clínica que se desarrolló durante el EPS fue satisfactoria debido a que se pudo poner en práctica la odontología cuatro manos.
- No fue posible llevar a cabo la enseñanza de todos los temas seleccionados previamente, principalmente en la práctica clínica, como el de prótesis oral y sus denominaciones.
- Se capacitó no solo como asistente dental, sino también como monitor de actividades de enjuagues de flúor en las escuelas.
- Se capacitó como persona promotora de la salud, creando una formación en salud bucal en cadena.

VII. BIBLIOGRAFÍA

1. Barrancos Mooney, J. (2000). **Operatoria dental**. Buenos Aires: Médica Panamericana. pp. 297- 394.
2. De León, L.A (2009). **Índice CPO**. Guatemala: Área de Odontología Socio Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. 6 p.
3. Díez, C. (2005). **Flúor y caries**. Madrid: Visión Net. pp. 1-44.
4. Girón Peralta, J. (2012). **Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado realizado en Centro de Salud de Aldea San Jorge, Municipio de Zacapa, Departamento de Zacapa, junio 2011 a mayo 2012**. . EPS (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. 94 p.
5. Herazo, B. (2012) **Clínica del sano en odontología**. Bogotá, Colombia. ECOE ediciones. pp. 79-89, 165-179, 199-237.
6. Negroni, M. (2009) **Microbiología estomatológica: fundamentos y guía práctica**. Buenos Aires: Médica Panamericana. pp. 247-273.
7. Otero, M. J. (1,990). **Administración en odontología: el personal asistente**. Lima: Universidad Científica del Sur. pp. 137-169.
8. **Programa de EPS**. (2,013). Guatemala: Área de odontología Socio-Preventiva, Facultad de odontología, Universidad de San Carlos. 42 p.
9. Ríos Molina, W. (2,014). **Informe Final Programa Ejercicio Profesional Supervisado en Aldea La Choleña, San José del Golfo, febrero a octubre 2013**.



Vo. Bo.
W. Ríos Molina 85
16-06-2014.

EPS (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. 94 p.

10. Villagrán, C. E. y Calderón, M. (2,010). **Instructivo del Informe Final del Programa ejercicio Profesional Supervisado.** Guatemala: Área de Odontología Sociopreventiva, Facultad de Odontología, Universidad de san Carlos. 7 p.



Vo. Bo.
Heidi Molina
16-06-2014.

VIII. ANEXOS

VII. ANEXOS.

ACTIVIDADES COMUNITARIAS.

CENTRO DE SALUD DE SAN JORGE, ZACAPA



ONG GOOD NEIGHBORS LA FRAGUA, ZACAPA





Splash Day (Celebra la vida)



Los Valores



PROGRAMA DE PREVENCIÓN

CENTRO DE SALUD SAN JORGE, ZACAPA



ONG GOOD NEIGHBORS LA FRAGUA, ZACAPA

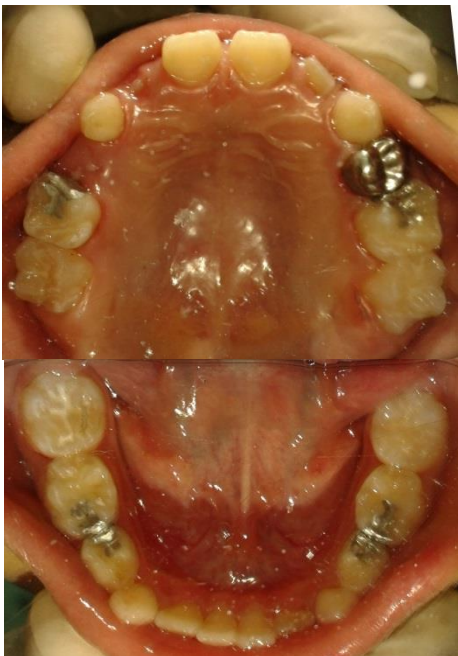


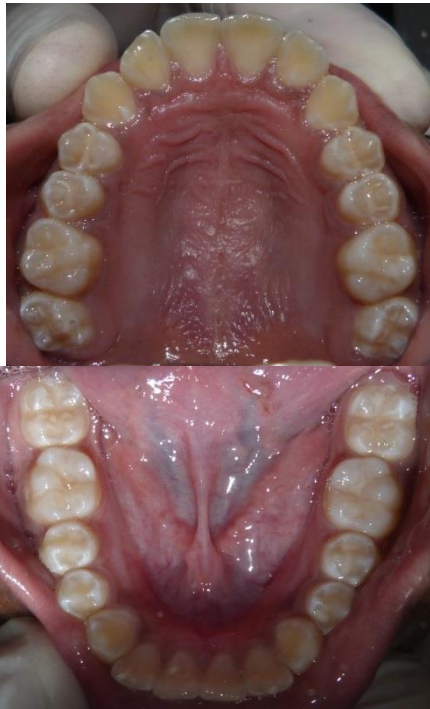


INVESTIGACIÓN ÚNICA DEL EPS
(VISITAS DOMICILIARES)

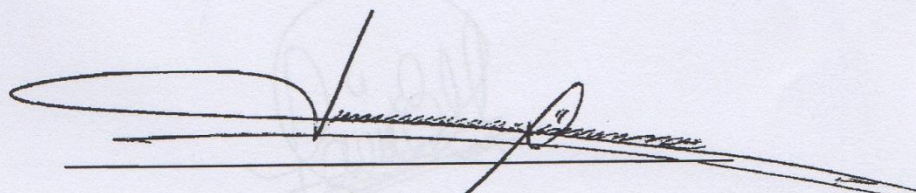


ACTIVIDAD CLÍNICA INTEGRAL Y BARRIDO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS.





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



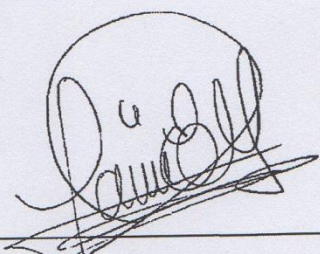
Vo. Bo. Dr. Julio Rolando Pineda Cordón.

Secretario Académico.

Facultad de Odontología.



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



Lariza-Elda Leticia Escobar García