

INFORME FINAL DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
REALIZADO EN EL MUNICIPIO DE PALENCIA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA
FEBRERO – OCTUBRE 2015

Presentado por:

BRIAN DERICK CRISTALES MENDIZABAL

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:

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, noviembre 2015

INFORME FINAL DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
REALIZADO EN EL MUNICIPIO DE PALENCIA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA
FEBRERO – OCTUBRE 2015



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:

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, noviembre 2015

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA.

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles.
Vocal Primero:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz.
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos.
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benítez de León.
Vocal Cuarto:	Br. José Rodrigo Morales Torres.
Vocal Quinta:	Br. Stefanie Sofía Jurado Guilló.
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón.

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN.

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles.
Vocal:	Dr. José Alberto Aguilar Contreras.
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón.

ACTO QUE DEDICO:

- A Dios: Por todas las bendiciones y gran amor que me has dado, por guiar mis pasos y permitirme estar aquí en este momento tan especial de mi vida. Me has acompañado en este caminar y nunca me has dejado a un lado.
- A la Virgen: A ti que estás conmigo noche y día, gracias por haber intercedido por mí en la culminación de esta carrera, siempre estuviste en los momentos más difíciles
- A mi Padre: Edwin Cristales por todo tu apoyo, comprensión y amor. No hubiera sido posible estar aquí sin todo tu esfuerzo. Desde mi infancia te he admirado, tus logros académicos y profesionales son un ejemplo a seguir, los cuales espero alcanzar. Te Amo
- A mi Madre: Lissette Mendizabal por ser ese ángel en mi vida, por ese amor incondicional de madre, por tus sabios consejos e inigualable ayuda, por siempre estar con los brazos abiertos y demostrarme lo mucho que me amas y darme consuelo cuando lo he necesitado. Gracias. Te Amo
- A mis hermanos Johan y Jeremy por tantos momentos compartidos, por ser parte de lo que soy hoy, son una parte importante de mi vida y no pudiera tener mejores hermanos que uds. Gracias por estar en mi vida y hacerla más feliz.
- A mi Novia: Lucia, por tu apoyo incondicional, por alentarme a seguir cada día, por mostrarme todos los días lo lindo que es amar sin límites. Por tu comprensión, paciencia y amor. Eres el amor de mi vida y Te amaré para siempre.

A mis catedráticos:

Por enseñarme y guiarme, transmitieron sus conocimientos de una excelente manera, Dr. Héctor Córdón, Dr. Guillermo Barreda, Dr. Roberto Fuentes, y Dr. Juan Ignacio Asencio. Gracias.

A la USAC:

Mi alma mater, en especial a la Facultad de Odontología por ser mi casa de estudios y darme las herramientas para mi vida profesional.

ÍNDICE

	Página
1. Sumario	02
2. Programa de Actividades comunitarias	04
Proyecto Comunitario	05
Objetivos Alcanzados	06
Recomendaciones	08
3. Prevención de enfermedades bucales	09
Resumen	10
Enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%	13
Aplicación de sellantes de fosas y fisuras	16
Educación para la salud oral	19
Análisis del Programa de Prevención	22
4. Investigación única	24
5. Atención en la clínica integral	45
Pacientes escolares	47
Pacientes adolescentes	48
6. Administración del consultorio	50
Horario	52
Capacitación del personal auxiliar en odontología	53
7. Bibliografía	65
8. Anexos	66

1. Sumario

La carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala permite la formación de profesionales mediante la adquisición de conocimientos científicos y habilidades necesarias para el correcto diagnóstico y tratamiento de problemas de índole estomatológicos.

En el último año de la carrera se realiza el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado, el cual tiene como objetivo que el estudiante brinde atención odontológica a escolares y población en alto riesgo; además, propicia el desarrollo de actividades clínicas y preventivas dentro de la comunidad. Durante el presente año, este programa fue llevado a cabo en la Clínica La Divina Providencia, en el Municipio de Palencia, Departamento de Guatemala. El Ejercicio Profesional Supervisado integra el servicio comunitario e investigación, por lo que son asignados los cursos:

- Prevención de enfermedades bucales.
- Actividades comunitarias.
- Investigación única.
- Actividad clínica integrada.
- Administración del consultorio.

Estos cursos son evaluados por el Área de Odontología Socio Preventiva, la cual a su vez está a cargo del programa de E.P.S. Se presenta a continuación el resumen de las actividades realizadas durante el desarrollo del ejercicio profesional supervisado.

En el programa de prevención se realizaron los subprogramas: Enjuagatorios semanales de fluoruro de sodio al 0.2%, Educación en salud y Aplicación de sellantes de fosas y fisuras.

Un promedio mensual de 1,202 escolares de tres diferentes establecimientos educativos fueron atendidos bajo el subprograma de Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, realizándose un total de 38,464 enjuagues durante los ocho meses del ejercicio profesional supervisado.

En el subprograma de Aplicación de sellantes de fosas y fisuras fueron colocados un total de 1,075 sellantes a 160 niños.

La actividad de Educación en salud fue realizada a través de 64 charlas impartidas durante el transcurso del EPS. Estas charlas permiten concientizar a los escolares sobre medidas de higiene, principales enfermedades bucodentales y la forma correcta de prevenirlas.

Después de conocer las principales necesidades de la comunidad, se desarrolló el programa de actividades comunitarias y mediante la recaudación de fondos, se fundió una loza de concreto en el patio del establecimiento educativo, Liceo San Francisco de Asís, con el fin de crear ambientes agradables para la recreación de los escolares; además, se pintó la pared externa de la clínica dental.

En el programa de Investigación Única, se realizó un estudio observacional, transversal, donde el objetivo fue medir la prevalencia de caries dental en escolares de 12 años por medio del sistema de valoración ICDAS, y la relación con su nivel socioeconómico.

En el programa de Atención clínica integral fueron atendidos un total de 224 pacientes entre ellos escolares de nivel primario, adolescentes y población en general, realizándose 1,342 tratamientos en total. El tratamiento practicado con más frecuencia fue el de sellantes de fosas y fisuras con 335, profilaxis y aplicación tópica de flúor con 103, se realizaron 285 restauraciones de amalgama de plata, 292 restauraciones de resina compuesta, 60 extracciones dentales, y un total de 25 tratamientos de conductos radiculares.

En el curso de Administración del Consultorio se realizó la capacitación del personal auxiliar, con el objetivo de capacitar a una persona de la comunidad como asistente dental y de esta manera colaborar con las funciones clínicas y administrativas del EPS, además de brindar una mejor atención a los usuarios de la clínica.

2. PROGRAMA DE ACTIVIDADES COMUNITARIAS

TÍTULO DEL PROYECTO

“Cementación de loza en el patio escolar, en las instalaciones del Liceo San Francisco de Asís, ubicado en el Municipio de Palencia, Departamento de Guatemala”.

INTRODUCCIÓN

En el municipio de Palencia, departamento de Guatemala, se fundó en 1980 el Liceo San Francisco de Asís con el propósito de brindar calidad educativa y servicios médicos, años más adelante dentro del mismo establecimiento, se inauguraron las Clínicas de la Divina Providencia, que por más de 8 años han prestado servicios médicos y odontológicos a la población.

La atención brindada por esta institución está enfocada a proveer ayuda social a los habitantes del municipio; pero debido a su bajo presupuesto en muchas ocasiones no logran cumplir a cabalidad sus metas.

Cada año a través del programa E.P.S. de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se realiza un proyecto que beneficia a la población del lugar y en el ciclo 2015 no fue la excepción.

Por lo antes mencionado, fue creado el proyecto de cementación de una loza en el patio escolar de dicho establecimiento, con el objetivo de mejorar los ambientes utilizados por los estudiantes, además de realizar mejoras a las clínicas que permitan a la población recibir una mejor atención.

Para la ejecución de dicho proyecto fue necesaria la ayuda de maestros, escolares y padres de familia, quienes participaron activamente en la obtención de los fondos, además de la colaboración de una ONG de ayuda social conformada por canadienses.

OBJETIVOS ALCANZADOS

- El estudiante se incorporó activamente dentro de la comunidad, formando parte de ella, lo cual permitió conocer las múltiples necesidades de la población.
- Se logró involucrar a las autoridades del establecimiento y padres de familia en el desarrollo del proyecto, concientizando a la población sobre la necesidad de crear ambientes adecuados para la recreación de los escolares.
- Se planificó el desarrollo del proyecto para que los maestros se convirtieran en promotores y así ayudar en la fase de recaudación del mismo.
- Se promovió la importancia de mantener y preservar los ambientes de las clínicas con el objetivo de brindar una mejor atención médica y odontológica.
- Se invirtió en la clínica dental para mejorar su aspecto y de esta manera mantenerla en buen estado.

LIMITACIONES

A pesar de los grandes esfuerzos realizados durante el proyecto comunitario, se encontraron limitaciones que atrasaron el proyecto, las cuales representaron modificaciones al mismo. Algunas de las limitaciones enfrentadas fueron:

Poca colaboración de los padres de familia, ya que responsabilizaban a la institución como la única que debía de velar por las mejoras al establecimiento, esto dificultó la participación de toda la comunidad.

Durante el periodo de gestión para realizar dicho proyecto, algunas autoridades ofrecieron ayuda para la realización del mismo; sin embargo, cuando esta fue solicitada, no correspondieron de la forma antes ofrecida.

El proyecto fue promovido ante autoridades de la ONG CASIRA de origen Canadiense, durante este tiempo se lograron muchos avances, pero lamentablemente el grupo regresó a Canadá durante la mayor parte del año y no se pudo continuar con las gestiones previamente iniciadas.

Limitaciones en la construcción, la ubicación de cajas ya existentes de electricidad y agua; previo a la fundición, las cuales obligaron a modificar el proyecto.

El cronograma que se había establecido para lograr la ejecución del proyecto tuvo algunos atrasos, lo que representó diferencias con las autoridades del establecimiento.

CONCLUSIONES

A lo largo de la promoción del proyecto se logró la participación de autoridades, maestros, alumnos del establecimiento y algunos padres de familia quienes se involucraron en la recaudación de los fondos necesarios para la culminación del mismo.

Debido a múltiples limitaciones durante su realización, se implementaron reuniones con las autoridades para generar un ambiente de trabajo agradable lo que permitió superar los obstáculos para alcanzar las metas.

Los objetivos del programa de actividades comunitarias se cumplieron, generando de esta forma un beneficio para los habitantes de la población; en este caso en particular, a los escolares del Liceo San Francisco de Asís.

En el periodo de recaudación se concientizó a los niños sobre la importancia de cuidar los ambientes destinados a la recreación sana y los esfuerzos realizados por el programa de EPS 2015.

El proyecto de la loza de concreto se pudo llevar a cabo a pesar de algunas dificultades durante su ejecución; sin embargo, no representó en ningún momento la paralización de la obra.

Se dio a conocer el programa de EPS, específicamente el programa de actividades comunitarias que anualmente ha beneficiado a la población del municipio de Palencia, departamento de Guatemala.

RECOMENDACIONES

Identificar las prioridades de la comunidad con el objeto de conocer los planes de desarrollo, permitiendo ser más realistas, ahorrar tiempo y presentar un proyecto que tenga mayor posibilidad de obtener el apoyo de la población.

Obtener mayor participación de la sociedad, por medio de la promoción y difusión de los programas comunitarios para lograr el crecimiento, desarrollo y beneficio de sus habitantes.

Fortalecer el programa por medio de la incorporación de estudiantes de otras facultades que estén en el ejercicio profesional supervisado para lograr en conjunto el desarrollo de mejores propuestas de ayuda social.

No duplicar esfuerzos, si ya existen iniciativas puestas en marcha, priorizar aquellas más urgentes para los habitantes y de esta manera, complementar acciones previamente efectuadas.

3. PROGRAMA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

RESUMEN

Históricamente en Guatemala se han sufrido carencias en los programas de salud, las instituciones encargadas del desarrollo de programas preventivos se encuentran desabastecidas y en condiciones precarias, esto ha dado como resultado que la atención odontológica centre sus esfuerzos en el área restaurativa, representando así una importante carga económica que el país tradicionalmente no ha podido sufragar.

Mediante del Programa de Prevención del Ejercicio Profesional Supervisado, y siguiendo las metas establecidas por la OMS de reducir los altos índices de caries dental, anualmente se realizan esfuerzos para priorizar una atención preventiva dirigida específicamente a los niños y población en alto riesgo, con el fin de evitar el desarrollo de enfermedades bucodentales y de esta forma mejorar la calidad de vida de este segmento de la población.

Por esta razón durante el E.P.S., se realizó una serie de actividades y subprogramas, tales como Enjuagatorios de fluoruro de sodio realizados en las escuelas públicas, charlas educativas que permiten, como promotores de la salud, concientizar a los niños sobre la importancia del cuidado de la salud oral.

Y finalmente, la Aplicación de sellantes de fosas y fisuras con el objetivo de reducir la incidencia de caries dental y mantener el mayor tiempo posible piezas dentales en la cavidad oral, limitando el daño, evitando la progresión y complicaciones de las enfermedades bucodentales.

Tales actividades se llevaron a cabo en el municipio de Palencia, Guatemala, durante el periodo de ocho meses, las cuales beneficiaron a la población de escasos recursos por medio de educación y prevención para favorecer la salud oral.

OBJETIVOS

1. Realizar actividades de atención preventiva que permitan mejorar y mantener la salud oral, con el fin de beneficiar a escolares en el lugar donde se desarrolla el E.P.S.
2. Diseñar un programa de prevención de enfermedades bucales de acuerdo con las necesidades de la población donde se realiza el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, utilizando:
 - Cepillo Dental.
 - Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2%.
 - Educación en Salud.
 - Sellantes de Fosas y Fisuras.
3. Aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para grupos de población.
4. Evaluar el alcance de los objetivos propuestos.

METAS DEL PROGRAMA

Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%

1. Realizar los enjuagatorios en las escuelas públicas con la colaboración de los maestros de las escuelas, directores y asistente dental.
2. Cubrir una población con un mínimo de 1,000 niños de los centros educativos de la comunidad asignada para que reciban semanalmente el fluoruro de sodio al 0.2%.
3. Capacitar a los maestros de las escuelas para que fomenten el beneficio de la práctica del enjuague y además, para que actúen como monitores del programa.

Aplicación de sellantes de fosas y fisuras

1. Priorizar la aplicación de sellantes de fosas y fisuras a escolares que se encuentren en periodo eruptivo de piezas dentales sanas.
2. Realizar el barrido de sellantes de fosas y fisuras en piezas dentales libres de caries a un mínimo de 20 niños mensuales.
3. Capacitar a la población sobre la importancia de reducir el índice de caries dental a través de la aplicación de sellantes de fosas y fisuras.

Educación en salud oral

1. Instruir a la población sobre la importancia de mantener una adecuada higiene oral en prevención de enfermedades dentales y en beneficio de la salud en general.
2. Educar a los escolares sobre la técnica correcta de cepillado dental, así como los principales métodos alternativos de higiene oral.
3. Permitir una mejor comprensión de las diferentes enfermedades que pueden presentarse en la cavidad oral.
4. Mensualmente, realizar un mínimo de 8 charlas educativas para la capacitación y divulgación de temas relacionados a la salud oral.

PRESENTACION DE RESULTADOS

Enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%

Se llevó a cabo el programa de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%, en niños escolares de primero a sexto primaria. En el municipio de Palencia, departamento de Guatemala, fue llevado a cabo en los siguientes centros educativos:

- Liceo San Francisco de Asís.
- Escuela tipo Federación Jornada Matutina.
- Escuela tipo Federación Jornada Vespertina.
-

Fue entregado el flúor semanalmente los días miércoles, administrándose 5ml de flúor al 0.2% a cada niño y se dieron indicaciones de enjuagarlo por un mínimo de 5 minutos. La participación de directores y maestros, como monitores del subprograma de enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%, facilitó el desarrollo del mismo.

Tabla No.1

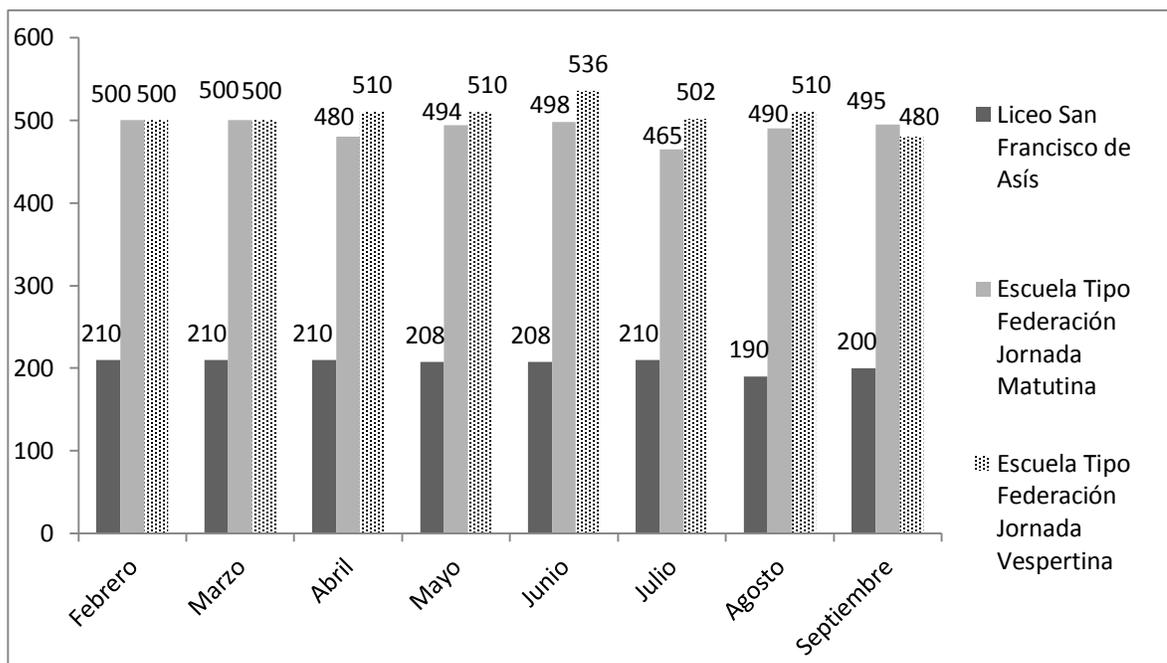
Población escolar atendida mensualmente en el subprograma de Enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% por establecimiento, durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala febrero a octubre 2015.

Mes	Liceo San Francisco de Asís	Escuela Tipo Federación Jornada Matutina	Escuela Tipo Federación Jornada Vespertina	Total Mensual
Febrero	210	500	500	1,210
Marzo	210	500	500	1,210
Abril	210	480	510	1,200
Mayo	208	494	510	1,214
Junio	208	498	536	1,242
Julio	210	465	502	1,177
Agosto	190	490	510	1,190
Septiembre	200	495	480	1,175
PROMEDIO	205	490	506	1,202

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia 2015.

Gráfica No. 1

Escolares atendidos mensualmente en el subprograma de Enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% por establecimiento, durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala febrero a octubre 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia 2015.

Interpretación de Tabla No. 1, Gráfica No. 1

El promedio de escolares atendidos mensualmente durante el ejercicio profesional supervisado en el programa de Enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% fue de 1,202; la cifra varía debido a inasistencias, las cuales son muy frecuentes en comunidades de escasos recursos, pero no representó un cambio significativo en el promedio mensual de escolares. La Escuela Tipo Federación jornada vespertina, representó la mayor cantidad de escolares beneficiados con un promedio mensual de 506 niños; mientras que los alumnos del Liceo San Francisco de Asís representó la menor cantidad con un promedio mensual de 205 escolares.

Aplicación de sellantes de fosas y fisuras

Tabla No. 2

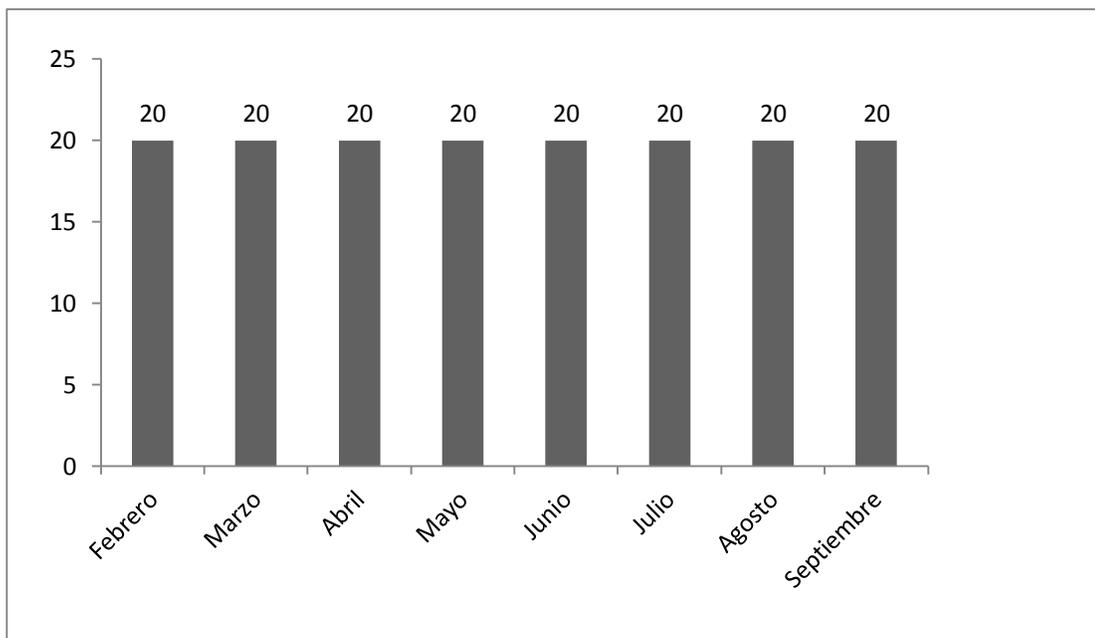
Número de escolares tratados y número de sellantes de fosas y fisuras realizados mensualmente, durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala febrero a octubre 2015.

Mes	Escolares	Sellantes realizados
Febrero	20	156
Marzo	20	132
Abril	20	164
Mayo	20	143
Junio	20	144
Julio	20	108
Agosto	20	117
Septiembre	20	111
Total	160	1,075

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia 2015.

Gráfica No 2.

Escolares tratados mensualmente en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala febrero a octubre 2015.



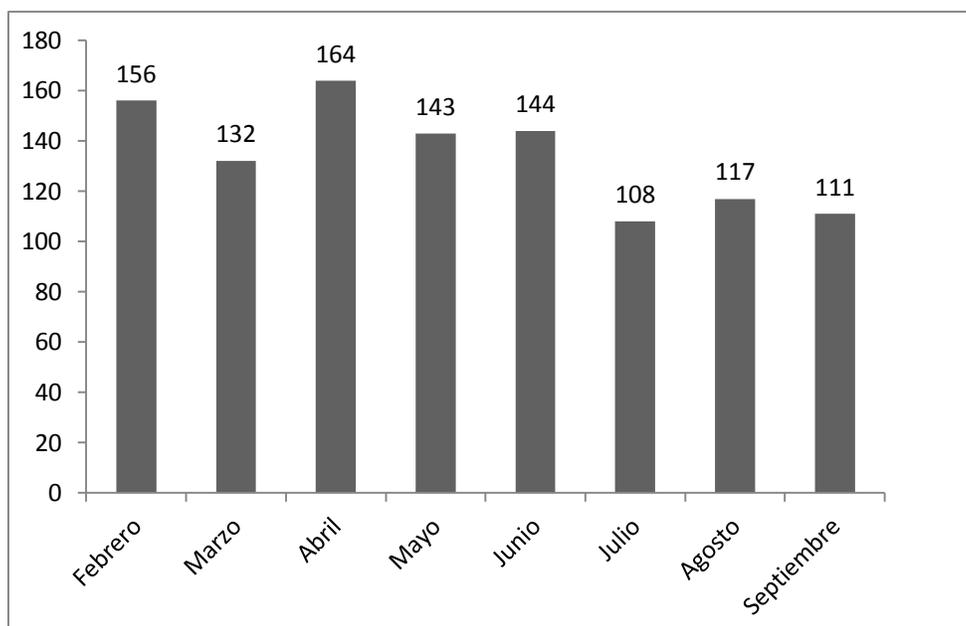
Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia 2015.

Interpretación Tabla No. 2, Gráfica No. 2

La cantidad de escolares que se atendieron en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras fue de 160 en total, con una cantidad de 20 niños mensuales, fueron realizados 1,075 sellantes de fosas y fisuras en el transcurso del EPS.

Gráfica No. 3

Número de piezas selladas en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras, durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala febrero a octubre 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia 2015.

Interpretación Gráfica No. 3

La cantidad de sellantes colocados en escolares en el subprograma de sellantes de fosas y fisuras decreció en los últimos tres meses, debido a la inclusión de escolares con menor número de piezas dentales. El mes de julio disminuyó los valores de sellantes promedio con un total de 108 sellantes y en el mes de abril se colocaron la mayor cantidad de sellantes con 164 en total.

Educación en salud oral

El subprograma de Educación en salud oral se realizó con el objetivo de promover los cuidados de la salud oral; por medio de charlas informativas, la actividad se llevó a cabo en las escuelas donde se realizaban los enjuagatorios de flúor, orientado principalmente el grupo de escolares de nivel primario y en algunas ocasiones a los padres de familia y maestros de los establecimientos.

Se utilizó material didáctico como mantas vinílicas para motivar a los niños, los temas impartidos en las charlas fueron:

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

Al finalizar cada plática, se resolvieron dudas y se hicieron dinámicas para que los niños participaran; mediante la iniciativa de una ONG de origen canadiense (CASIRA), fue posible realizar el proyecto de los cepilleros, el cual consistía en fabricar cepilleros para cada salón de clases y donar cepillos para favorecer la prevención de enfermedades bucales.

Tabla No. 3

Número de niños que participaron en el subprograma de educación en salud bucal, mensualmente y por tema impartido, durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala febrero a octubre 2015.

Mes	No. de Participantes	Tema	No. de Pláticas
Febrero	236	Anatomía de la cavidad bucal y de las piezas dentarias	8
Marzo	340	Caries dental	8
Abril	200	Inflamación gingival y Enfermedad Periodontal	8
Mayo	257	Uso correcto de cepillo, pasta y seda dental;	8
Junio	161	Relación de la azúcar con las caries dental	8
Julio	273	Sustitutos del cepillo dental	8
Agosto	251	Erupción Dentaria	8
Septiembre	240	Dieta balanceada	8
Promedio	244	Total	64

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia 2015.

Interpretación Tabla No. 3

El promedio mensual de escolares en el subprograma de educación en salud fue de 244. Se realizaron 64 diferentes actividades en las que se impartieron un promedio de 8 temas mensuales en el transcurso del EPS. En el mes de marzo, se tuvo la mayor cantidad de participantes con 340 escolares.

Análisis de Resultados

Prevenir las enfermedades más comunes de la cavidad oral, es uno de los objetivos principales del E.P.S; por tal motivo, fueron incorporados al subprograma de Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% un promedio de 1,200 escolares mensualmente. El Liceo San Francisco de Asís presentó el menor número de escolares en el programa debido a que los 210 niños eran la totalidad de alumnos en primaria.

El subprograma de Aplicación de sellantes de fosas y fisuras se desarrolló con normalidad durante el transcurso del EPS, fueron los niños del Liceo San Francisco de Asís quienes se incluyeron en dicho programa. La meta de 20 escolares mensuales fue alcanzada. Y fueron colocados un total de 1,075 sellantes.

En el subprograma de Educación en salud, por medio de las 64 charlas, se promovió la salud oral con todos los escolares, mensualmente se dieron charlas a un promedio de 244 niños con el fin de modificar hábitos de higiene y mejorar su calidad de vida a través de poner en práctica lo aprendido.

Respuesta de los niños y maestros

La utilización de material didáctico fue una herramienta que permitió una adecuada captación de los temas impartidos, los escolares estuvieron receptivos a la información brindada en la mayoría de las charlas, lo que facilitó la aplicación de una evaluación al final de cada actividad. El esfuerzo realizado semanalmente fue apoyado en todo momento por los maestros del establecimiento, quienes se integraban y participaban activamente con preguntas y comentarios en muchas de las charlas educacionales.

ANALISIS DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES BUCALES

Metas obtenidas

Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%

1. En el EPS realizado en la comunidad de Palencia durante ocho meses, fueron atendidos en promedio un total de 1,200 escolares de nivel primario.
2. Se realizaron enjuagatorios semanales de fluoruro de sodio al 0.2% en tres diferentes establecimientos educativos.
3. Se capacitó con charlas informativas a maestros y directores de los establecimientos donde se realizaron los enjuagues, para que actuaran como monitores y contribuyeran a la realización de los enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%.

Aplicación de sellantes de fosas y fisuras

1. Fueron ingresados 160 escolares al programa de sellantes de fosas y fisuras, con el único requisito que presentaran piezas permanentes o primarias libres de caries.
2. En ocho meses del EPS se aplicó un total de 1,075 sellantes.

Educación en salud oral

1. Fueron impartidas 64 charlas, donde se abarcaron 12 temas a un promedio mensual de 244 escolares.
2. Se proporcionó información a los escolares sobre la importancia de la salud oral, principales enfermedades y cómo prevenirlas.
3. Se motivó a los escolares para el uso diario del cepillo dental por medio de la creación de cepilleros para sus aulas y la donación de cepillos dentales.

CONCLUSIONES

- El programa de Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% durante el EPS, benefició a escolares de nivel primario de los establecimientos Liceo San Francisco de Asís y las Escuelas Tipo Federación en ambas jornadas.
- Por medio del subprograma de Aplicación de sellantes de fosas y fisuras se atendieron a 20 niños mensualmente, colocando 1,075 sellantes.
- Se realizaron un total de 64 actividades en Educación de salud, concientizando a la población sobre la importancia del cuidado y prevención de la salud oral.

RECOMENDACIONES

- Ampliar la cobertura del programa con el fin de beneficiar a más personas y de esta forma reducir el índice de caries dental en la población.
- Unir esfuerzos con las autoridades de la comunidad para la creación de otros programas, como la flúoración de la sal o del agua, a comunidades que no tienen acceso a servicios de salud.
- Establecer un acuerdo obligatorio con las instituciones encargadas de brindar atención en salud para que los escolares sean incorporados a una atención odontológica temprana y preventiva.

4. INVESTIGACIÓN ÚNICA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DEL SECTOR PÚBLICO Y SU RELACIÓN CON VARIABLES SOCIO-ECONOMICAS”

Tipo de Estudio

Estudio observacional transversal, realizado a escolares de 12 años en establecimientos educativos públicos del país, en el cual se evaluaron a través del índice de caries dental ICDAS la prevalencia de caries dental y su posible relación con factores sociales, económicos y familiares.

Centro en donde se realizó el estudio

Escuela Oficial Tipo Federación jornada matutina y vespertina, municipio de Palencia, departamento de Guatemala.

Objetivos del estudio

1. Determinar la prevalencia de caries dental a través del índice CPO-D.
2. Establecer el número de piezas dentales cariadas, así como el estadio correspondiente a la clasificación internacional ICDAS.
3. Estimar la asociación entre prevalencia de caries dental y nivel socio-económico de las familias de los escolares.
4. Establecer la relación entre prevalencia de caries dental y acceso a servicios de salud bucal.

Materiales y Métodos

Diseños de estudio

Estudio observacional, transversal para la detección de prevalencia de caries dental.

Criterios de inclusión y exclusión

Cada sujeto de estudio debía cumplir con los siguientes criterios:

Criterios de Inclusión

- Escolares de ambos sexos.
- Edad entre 12 años 0 meses y 12 años 11 meses 29 días.
- Inscritos en Escuelas Oficiales del Ministerio de Educación.
- Con recambio completo a dentición permanente.

Criterios de Exclusión

- Haber recibido atención integral en el programa EPS en el año 2015.

Diseño y selección de la muestra

El tamaño de la muestra fue de 20 escolares, el proceso de selección se realizó en forma de evaluación clínica a los escolares que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, sin importar el grado que cursaban.

Se solicitó el consentimiento de la institución educativa y a los padres de los escolares a quienes cumplían los requisitos para dicho estudio, a través de un consentimiento informado por escrito. Informándose de una visita domiciliar que se llevaría a cabo.

Principales Variables de Valoración

1. Prevalencia de caries dental.
2. Estadío correspondiente a la clasificación internacional ICDAS.
3. Nivel socio-económico familiar.
4. Acceso a servicios de salud.
5. Edad y sexo del escolar.

Criterios para la recolección de datos

Instrumentos utilizados:

- Medición de la prevalencia de caries dental, se utilizaron los criterios del ICDAS.
- Paciente en posición horizontal.
- Iluminación artificial.
- Evaluación de las piezas dentales sin secar y secado durante 5 segundos.
- Diagnostico visual utilizando espejo dental No. 5 y sonda periodontal en caso de ser necesaria.
- Visita domiciliar a los padres o encargados de los escolares para conocer las condiciones sociales, económicas y familiares.

Marco teórico

ICDAS

Conocido así por sus siglas en inglés (International Caries Detection and Assessment System), es un sistema internacional de detección y diagnóstico de caries, utilizado para desarrollar programas de salud pública así como para la investigación, está basado en el desarrollo de un método visual para la detección, gravedad y actividad de la caries;

El sistema tiene 70 al 85% de sensibilidad y una especificidad de 80 al 90%; en detectar caries, en dentición temporaria y permanente; dependiendo esta diferencia por el grado de entrenamiento y calibración del personal examinador.

Es útil para la detección temprana de caries de esmalte, patrón de caries de una determinada población y la planificación de la terapia de remineralización individual.

Tabla No. 4 Clasificación de la severidad para lesiones de caries del sistema ICDAS.

Código	Descripción	Clasificación histológica
0	Sin cambios visuales	No desmineralización
1	Decoloración café confinada / ≤ 1 mm en superficie lisa / opacidad blanca con secado de aire a la fisura	Desmineralización limitada a $\frac{1}{2}$ externa de esmalte
2	Decoloración café más allá de la fisura / > 1 mm en la superficie lisa / Opacidad blanca sin secado de aire	Entre la mitad interna de esmalte y $\frac{1}{3}$ externo de dentina
3	Pérdida de integridad superficial (microcavidad)	Desmineralización en $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$ de dentina
4	Sombra subyacente de dentina	Desmineralización en $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$ de dentina
5	Cavidad detectable exponiendo dentina	Desmineralización en $\frac{1}{3}$ interno
6	Cavidad extensa, dentina claramente visible	Desmineralización en $\frac{1}{3}$ interno

Fuente: Datos protocolo de investigación única EPS 2015

FICHA DE EVALUACION DEL CPO, POR INDICE ICDAS, INVESTIGACION UNICA
EN EL MUNICIPIO DE PALENCIA, FEBRERO A OCTUBRE 2015



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
 AREA DE ODONTOLOGIA SOCIO-PREVENTIVA

BOLETA No. _____
 FECHA: _____

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS Y FACTORES SOCIO-ECONÓMICOS 2015

NOMBRE DEL ESCOLAR: _____ SEXO: MUJER _____ HOMBRE _____ GRADO: _____
 DOMICILIO: _____ TELEFONO: _____
 PADRE/MADRE/ENCARGADO: _____ ESCUELA: _____
 ESTUDIANTE EPS: _____ COMUNIDAD: _____ GRUPO EPS: _____

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

0= SANO
 1= Primer esmalte visible en el esmalte (los lados de la corona, las dos bocas o (axiales) derecha do izquierda y la parte dentro del área de la raíz.
 2= Cambio distal de color o más oscuro en el esmalte, visto en seco (la cara de la superficie e más espesada y más oscura.
 3= Microcavitación. Los lados de la corona se parece dentina en la zona de la fisura. Puede verse una zona de color confirmada por la ruptura local de la

4= Sombra oscura suave sobre el esmalte con o sin localización de la dentina, con o sin localización de la dentina.
 5= Cavidad sin pulpa con dentina expuesta en la base de la misma.
 6= Cavidad profunda con dentina visible en la base y paredes de la cavidad.
 7= Perforación x 2/3 de la cavidad.
 8= Obturación x 2/3 de la cavidad.
 9= Perforación x otra cavidad.
 10= Obturación x otra cavidad.

CLASIFICACIÓN DE GRAFFAR

Es un esquema internacional para determinar la agrupación de individuos en un estrato, utilizando como base las características sociales de la familia. Para lograr la clasificación en estratos sociales se utilizan estas 4 variables:

1. Ocupación, Profesión del jefe o jefa de familia
2. Nivel educacional de la madre
3. Principal fuente de ingresos de la familia
4. Condiciones de la vivienda.

Criterios

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

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

- ESTRATO I (Estrato alto) Población con las mejores condiciones de vida.
- ESTRATO II (Estrato medio) Buenos niveles de vida pero sin los valores óptimos del I.
- ESTRATO III (Estrato popular) Población con posibilidades de satisfacer las necesidades básicas además del desarrollo intelectual y de tener capacidades para disfrutar de beneficios culturales.
- ESTRATO IV (Estrato pobre) Es la población en lo que se denomina pobreza relativa porque no alcanzan los niveles de vida satisfactorios de estratos anteriores. Son grupos vulnerables a los cambios económicos, están privados de beneficios culturales.
- ESTRATO V (Pobreza Extrema) Es la población en pobreza crítica, son las personas que no están en condiciones de satisfacer las necesidades básicas.

**FICHA SOCIOECONOMICA UTILIZADA EN LA INVESTIGACION UNICA EN EL
MUNICIPIO DE PALENCIA, FEBRERO A OCTUBRE 2015**

VARIABLES	PUNTAJE	ITEMS
1. Ocupación, Profesión y Oficio del jefe o jefa de familia.	1	PROFESION UNIVERSITARIA, Ingeniero, Agrónomo, Médico, Auditor, Administrador de Empresas, Abogado, otros. Oficial de las fuerzas
	2	Profesión Técnica Superior (Nivel diversificado) Bachilleres, Maestros, Perito contador, Secretarias, medianos comerciantes o productores como: Taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios
	3	Negocio propio, pequeños comerciantes como: tiendas, ventas de comida, café internet, sastrería,
	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
	5	Trabajadores sin primaria completa, albañiles,
2. Nivel educacional de la madre	1	Educación universitaria
	2	Nivel diversificado, Secretaria, maestra, Bachiller,
	3	Nivel básico
	4	Nivel primaria
	5	Analfabeta
3. Principal fuente	1	Fortuna heredada o adquirida

de ingreso a la familia	2	Ganancias o beneficios, honorarios profesionales.
	3	Sueldo mensual
	4	Salario mensual
	5	Donaciones de origen público o privado, ayuda
4. Condiciones de la vivienda	1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias
	2	Viviendas con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin abundancia y suficientes
	3	Viviendas con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos
	4	Vivienda con ambientes espaciosos o reducidos y/o
	5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias

RELACIÓN DEL ESTRATO SOCIOECONÓMICO Y PUNTAJE

ESTRATO	PUNTAJE
I	4-6
II	7-9
III	10-12
IV	13-16
V	17-20

Fuente: Datos protocolo de investigación única EPS, Palencia 2015.

Presentación de resultados

Tabla No.5

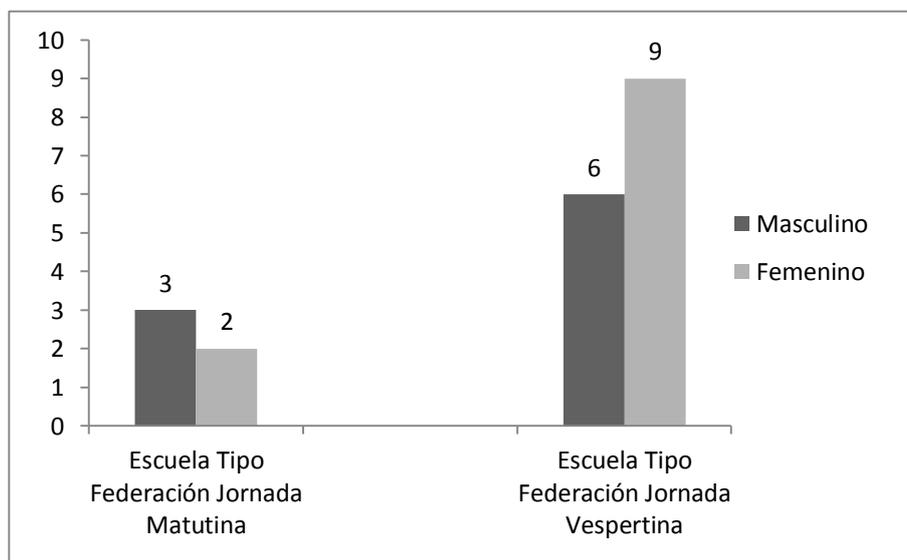
Escolares por establecimiento y género. Investigación única durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.

Establecimiento	Masculino	Femenino	Total
Escuela Tipo Federación Jornada Matutina	3	2	5
Escuela Tipo Federación Jornada Vespertina	6	9	15
Total	9	11	20

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Gráfica No. 4

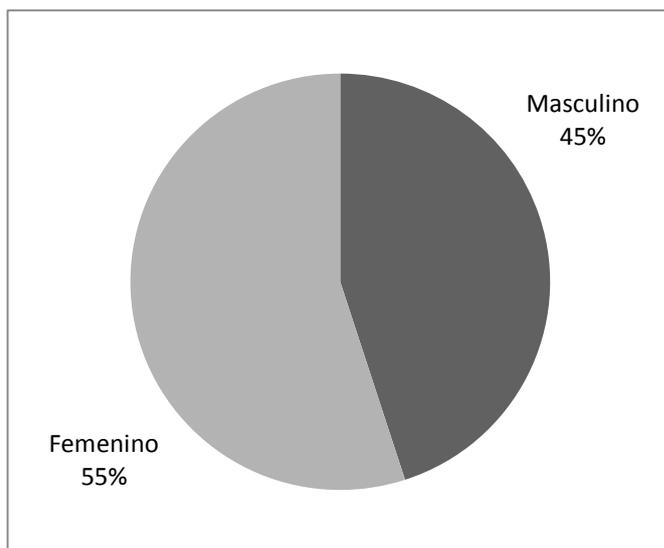
Escolares por establecimiento y género. Investigación única durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Gráfica No. 5

Escolares por género. Investigación única durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Interpretación Tabla No. 5, Gráfica No. 4 y No. 5

Un total de 20 escolares participaron en el estudio, 15 escolares de la jornada vespertina y únicamente 5 escolares de la jornada matutina. Se observa una mayor participación del género femenino con 11 participantes equivalente al 55% de la muestra, el género masculino representó el 45% con un total de 9 escolares.

Tabla No.7

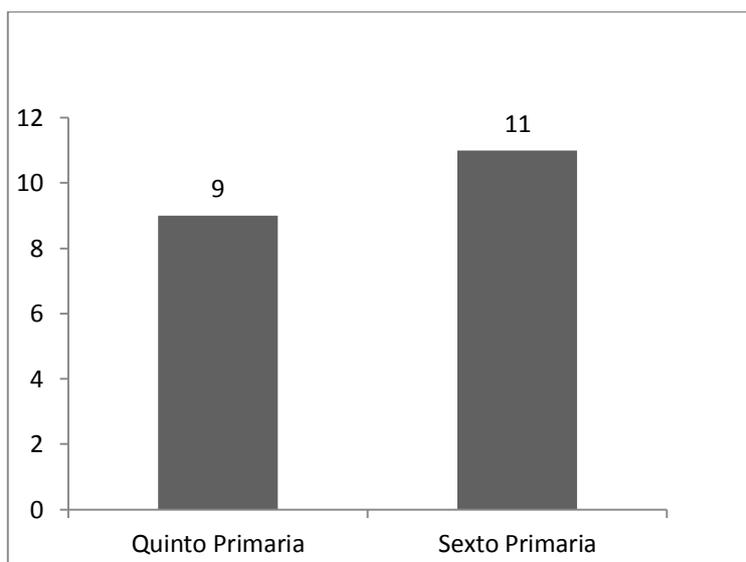
Escolares por grado. Investigación única durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.

Grado Escolar	No. de Escolares
Quinto Primaria	9
Sexto Primaria	11
Total	20

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015

Gráfica No. 6

Escolares por grado. Investigación única durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Interpretación de Tabla No. 7, Gráfica No. 6

Un total de 9 escolares que pertenecen a quinto grado de primaria participaron en el estudio, la mayor participación fue con 11 escolares de sexto grado de primaria, que represento al 55% de la muestra.

Tabla No. 8

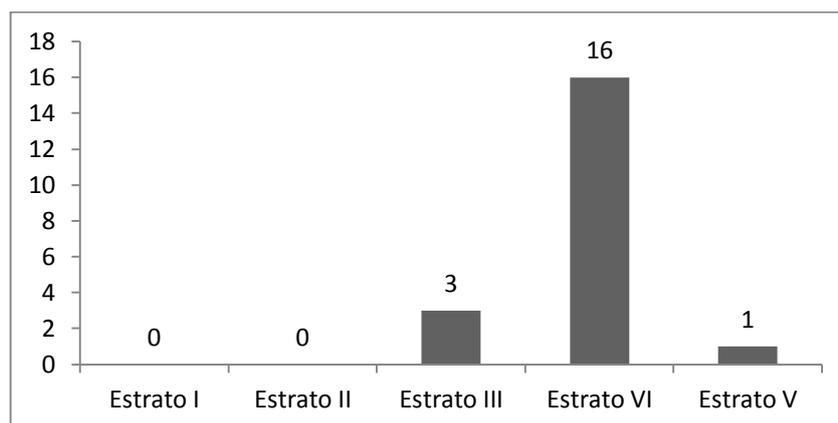
Familias por estratos. Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.

Estrato	Frecuencia
Estrato I	0
Estrato II	0
Estrato III	3
Estrato VI	16
Estrato V	1
Total	20

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Gráfica No. 8

Familias por estratos. Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Interpretación de Tabla No. 8, Gráfica No. 7

El estrato en donde se concentra la mayoría de valores es en el estrato IV con 16 participantes, equivalente a un 80% de la muestra, el estrato III con 3 participantes representando un 15% y un único participante del estrato V.

Según la clasificación mediante estratos, se determinó que 80% de los escolares que participaron en la investigación, corresponde a la población que se denomina pobreza relativa. Son grupos vulnerables a los cambios económicos, y están privados de beneficios culturales. El único dato del estrato V representó a una familia en pobreza extrema, la cual no puede obtener los servicios básicos y no cuenta con condiciones aceptables en la vivienda.

Tabla No. 9

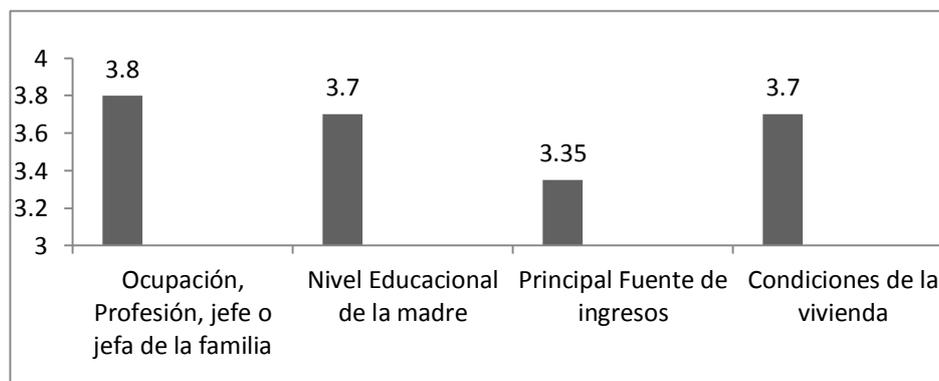
Estadísticos descriptivos de cada variable de la Encuesta. Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.

VARIABLES	N	Puntuación Alta por Variable	Puntuación Baja por Variable	Media	Desviación Estándar
Ocupación, Profesión, jefe o jefa de la familia	20	2	5	3.8	0.95
Nivel Educativo de la madre	20	2	5	3.7	0.80
Principal Fuente de ingresos	20	2	4	3.35	0.58
Condiciones de la vivienda	20	2	5	3.7	0.80

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Gráfica No.8

Media de cada variable de la Encuesta. Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Interpretación de Tabla No. 9, Gráfica No. 8

Las puntuaciones altas tienen un valor más bajo debido a que en la sumatoria de valores en los estratos, un valor bajo representa una mejor clasificación y por ende un mejor calidad de vida en general. En la variable “Ocupación del jefe de familia” el valor de 2 representa la existencia de padres de familia con profesiones técnicas, y un valor de 5 como puntuación más baja, ya que algunos padres de los escolares no cuentan con nivel

de educación primaria, en “Nivel Educativo de la madre” el valor 2 corresponde a un nivel diversificado y el valor 5 un nivel de analfabetismo.

En la mayoría de familias encuestadas se obtuvo una media general de 3.6 por cada una de las 4 variables, lo que representó en la sumatoria que el 80% de las familias se encontraran en el estrato IV. Los otros escolares encontrados en los estratos III y V son los datos que más se alejan de la media.

Tabla No. 10

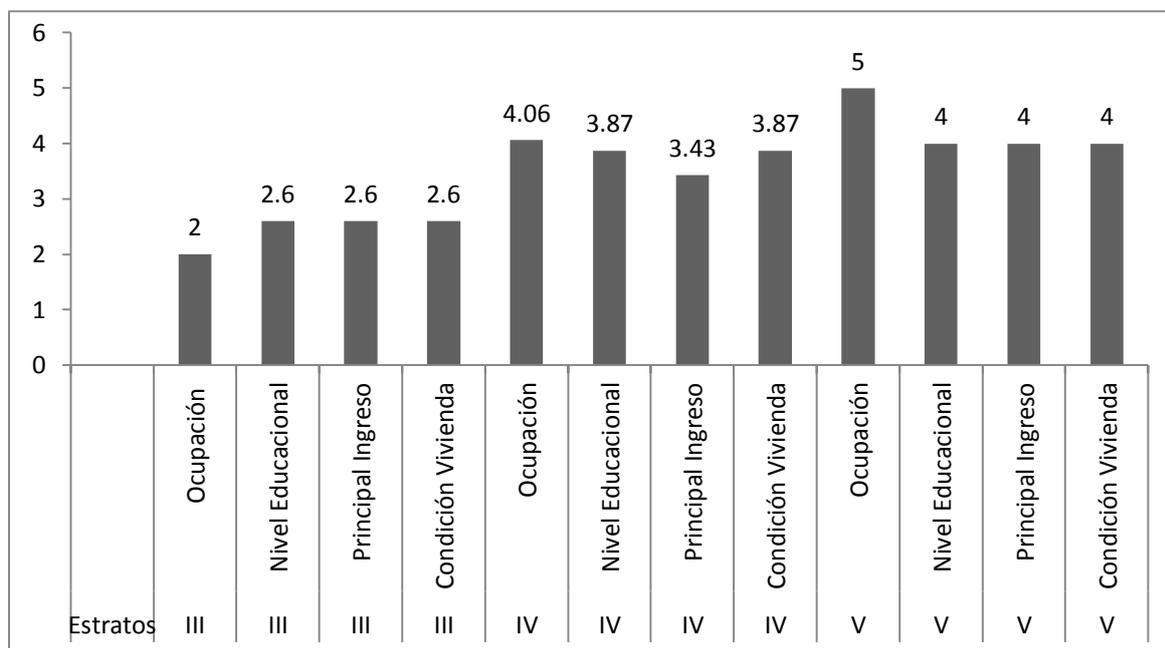
**Estadísticos descriptivos de la puntuación obtenida de los Estratos de Graffar.
Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado,
Palencia 2015.**

Estratos	N	Variables	Puntuación Alta por Variable	Puntuación Baja por Variable	Media	Desviación Estándar
III	3	Ocupación	2	2	2	0
		Nivel Educativo	2	4	2.6	1.15
		Principal Ingreso	2	3	2.6	0.57
		Condición Vivienda	2	3	2.6	0.57
IV	16	Ocupación	3	5	4.06	0.55
		Nivel Educativo	3	5	3.87	0.61
		Principal Ingreso	3	4	3.43	0.51
		Condición Vivienda	3	5	3.87	0.69
V	1	Ocupación	5	5	5	0
		Nivel Educativo	4	4	4	0
		Principal Ingreso	4	4	4	0
		Condición Vivienda	4	4	4	0

. Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Gráfica No. 9

Representación de la Media por Estratos de Graffar. Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Interpretación Tabla No. 10, Gráfica No. 9

No se incluyen los estratos I y II ya que no hubo familias en dichos estratos, se encontró en el estrato IV al 80% de las familias, la variable de “Fuentes Principales de Ingreso” es la más influyente con una media de 4.06, esta variable acercó a los familiares a un mejor estrato; las familias del estrato III corresponden a familias con posibilidades de satisfacer sus necesidades básicas, la variable “Ocupación del jefe de familia” la cual representó la profesión, es determinante para el nivel de vida de sus integrantes.

Tabla No. 11

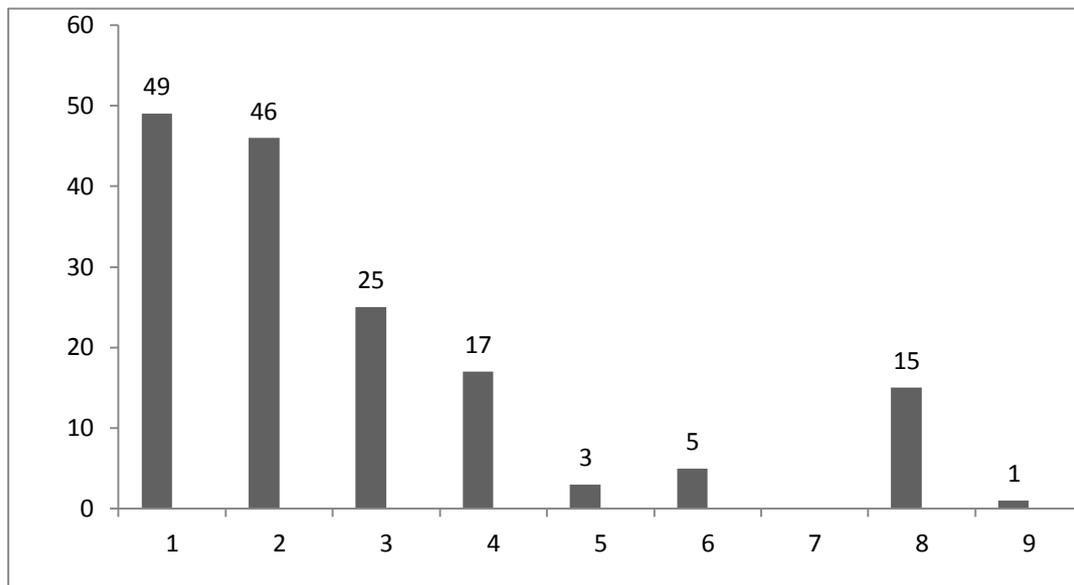
Prevalencia de Caries Dental por frecuencia de código ICDAS. Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.

No. Ficha Escolares	Número de Piezas Dentales Código ICDAS										CPO-D
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	23	2	2						1		5
2	12	3	7	2	4						16
3	22	1	2	3							6
4	25		1	1							2
5	19	3	5		1						9
6	23	1	1	2					1		5
7	20	1							4		5
8	21	4	1	2							7
9	19	4	1	1	2		1				9
10	20	4	2	2							8
11	20	4	2		2						8
12	17		4	5	1		1				11
13	14	2	3	2	3	3	1				14
14	18	3	4	1					2		10
15	24	2					2				4
16	13	9	1	2	3						15
17	20	1	4	1	1						7
18	20	1	3						4		8
19	20	2							3	1	5
20	21	2	3	1							6

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015

Grafica No. 10

Frecuencia de Aparición de códigos del Índice ICDAS. Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Interpretación Tabla No. 11, Gráfica No. 10

Se muestra la frecuencia de aparición de los códigos del ICDAS en los escolares. Los códigos 1 y 2 de clasificación del ICDAS se presentaron con mayor frecuencia en las evaluaciones para determinar el CPO-D, la actividad cariogénica es incipiente a este nivel; En menor frecuencia están los códigos 4, 5 y 6 los cuales demuestran la gravedad más extensa de la lesión. El código 8 son obturaciones. El código 0 representó las piezas dentales sanas.

Tabla No. 12

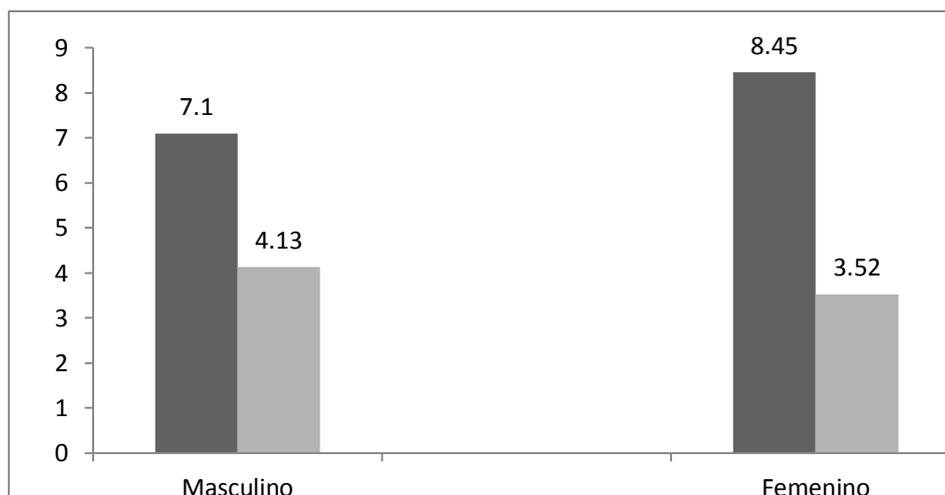
Estadísticos descriptivos del CPO-D según género. Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.

Género	CPO-D			
	Máximo	Mínimo	Media	Desviación Estándar
Masculino	16	2	7.1	4.13
Femenino	15	5	8.45	3.52

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Gráfica No. 11

CPO-D según género. Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Interpretación Tabla No. 12 y Gráfica No. 11

La media del CPO-D fue de 8 para los escolares evaluados en el municipio de Palencia. El CPO-D del género masculino tuvo una media de 7.1; el género femenino tuvo una media de CPO-D 8.45. Además se observa una mayor desviación estándar en relación a la media en el género masculino de (4.13) que en el género femenino de (3.52).

Tabla No. 13

**Prevalencia de caries dental según Índice ICDAS en los Estratos Graffar.
Investigación única realizada durante el ejercicio profesional supervisado, Palencia
2015.**

Estratos	No. Ficha Escolares	Número de Piezas Dentales Código ICDAS										CPOD
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
III	1	23	2	2						1		5
	5	19	3	5		1						9
	18	20	1	3						4		8
IV	3	22	1	2	3							6
	4	25		1	1							2
	6	23	1	1	2					1		5
	7	20	1							4		5
	8	21	4	1	2							7
	9	19	4	1	1	2		1				9
	10	20	4	2	2							8
	11	20	4	2		2						8
	12	17		4	5	1		1				11
	13	14	2	3	2	3	3	1				14
	14	18	3	4	1					2		10
	15	24	2					2				4
	16	13	9	1	2	3						15
	17	20	1	4	1	1						7
19	20	2							3	1	5	
20	21	2	3	1							6	
V	2	12	3	7	2	4						16

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Interpretación Tabla No.13

El valor más bajo en la distribución de piezas cariadas, perdidas u obturadas según el código ICDAS y el CPO de CPO fue de 2, correspondiente al estrato IV, lo cual indicó que no hay relación de caries dental y estado socioeconómico en los estratos III y IV respectivamente.

El único dato del estrato V resulto ser el CPO-D más elevado, el escolar vive en la pobreza crítica y la familia no puede cubrir las necesidades básicas.

Conclusiones

La investigación determinó por medio del índice ICDAS la prevalencia de caries dental en la población objetivo, y según el código, el grado de actividad de la caries dental así como su relación con el nivel socioeconómico de las familias de los escolares.

Se encontró una media de 8 del índice del CPO-D en los escolares del municipio de Palencia, departamento de Guatemala, lo cual evidenció que, a pesar de los programas de promoción y prevención, aún se encuentran en Guatemala altas prevalencias de caries dental en la población.

El Índice CPO mas alto fue de 16 que representa un 57% de piezas dentales cariadas, además es el único participante cuya familia se encuentra en el estrato V, el cual pertenece a familias que están en pobreza extrema y no pueden cubrir sus necesidades básicas.

El 80% de los escolares en la investigación se encontraron en el estrato IV, y no se encontraron escolares en los estratos I y II los cuales tienen acceso a mejores condiciones de vida.

Recomendaciones

Fortalecer los programas de prevención en Guatemala para reducir los altos índices de CPO, y de esa forma mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Indagar por medio de la investigación otros indicadores de salud que permitan desarrollar mejores herramientas para reducir la morbilidad de enfermedades bucodentales en general.

Crear un programa de educación en salud oral dirigido a las familias, ya que la educación en el hogar representa un pilar fundamental de la sociedad.

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

DESCRIPCIÓN

Para brindar un servicio odontológico de calidad se deben tener conocimientos clínicos, adquiridos a lo largo de la formación académica dentro de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El Ejercicio Profesional Supervisado tiene como objetivo principal brindar atención integral de calidad a la población escolar del nivel primario de la comunidad en donde dicho programa se desarrolle.

Durante la realización del programa en la comunidad del municipio de Palencia, departamento de Guatemala, se llevaron a cabo los siguientes tratamientos dentales en las instalaciones de la Clínica Dental “La Divina Providencia”: examen clínico de tejidos blandos, duros y periodontales, profilaxis bucal y aplicaciones tópicas de fosfato de flúor acidulado en gel, barrido de sellantes de fosas y fisuras, restauraciones de amalgama, restauraciones de resinas compuestas, restauraciones de resina fluida, pulpotomías, ionómero de vidrio, extracciones dentales indicadas por caries, tanto en piezas deciduas como en permanentes.

Los tratamientos fueron realizados a niños escolares del Liceo San Francisco de Asís, ya que es el establecimiento sede de la clínica dental en donde se desarrolló el EPS.

Durante el desarrollo de la actividad clínica integrada se adquirió la capacidad y destreza necesaria para diagnosticar y realizar un plan de tratamiento, considerando las necesidades de la salud bucal del paciente, y el entorno cultural y social al que pertenece.

Tabla No. 14

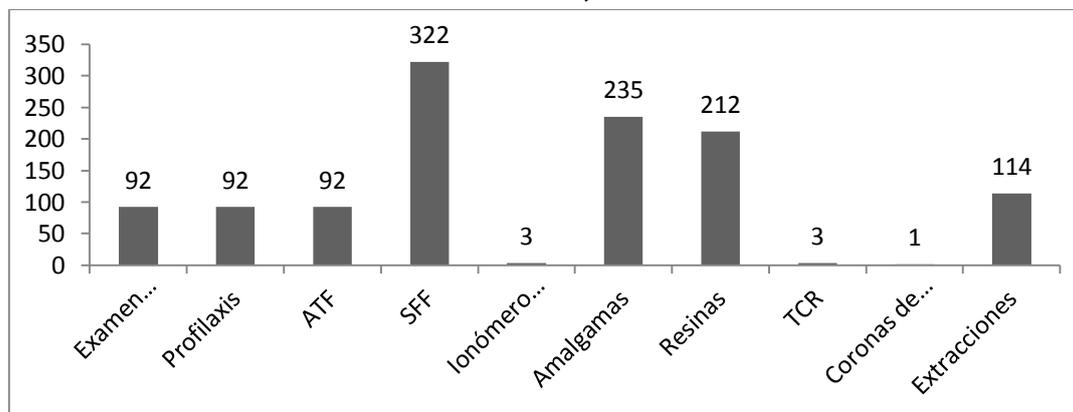
Tratamientos realizados en pacientes escolares integrales durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala 2015.

Mes	Examen Clínico	Profilaxis	ATF	SFF	Ionómero de Vidrio	Amalgama	Resina	T.C.R.	Coronas	Extracciones
Febrero	3	3	3	25		12	1			
Marzo	12	12	12	61	1	26	30	1		1
Abril	12	12	12	34	1	21	44	1	1	2
Mayo	13	13	13	43	1	36	26			2
Junio	10	10	10	34		29	18	1		6
Julio	12	12	12	42		28	24			4
Agosto	15	15	15	39		41	37			9
Septiembre	15	15	15	44		42	32			5
Totales	92	92	92	322	3	235	212	3	1	29

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Gráfica No. 12

Frecuencia de Tratamientos realizados a pacientes integrales durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala, 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Análisis Tabla No. 14, Gráfica No. 12.

Fueron atendidos un total de 92 escolares de nivel primario, se realizaron 1,081 tratamientos (100 %). El tratamiento practicado con más frecuencia fue el de sellantes de fosas y fisuras con un 29.79%, restauraciones de amalgama de plata, siendo el tratamiento restaurativo más común con 21.74%, las restauraciones de resina compuesta con 19.61%, seguido por extracciones dentales de piezas deciduas o permanentes con 2.68%, restauraciones con ionómero de vidrio y tratamientos de conductos radiculares con 0.27%; las profilaxis y aplicación tópica de flúor se realizaron en todos los pacientes que se atendieron.

Tabla No. 15

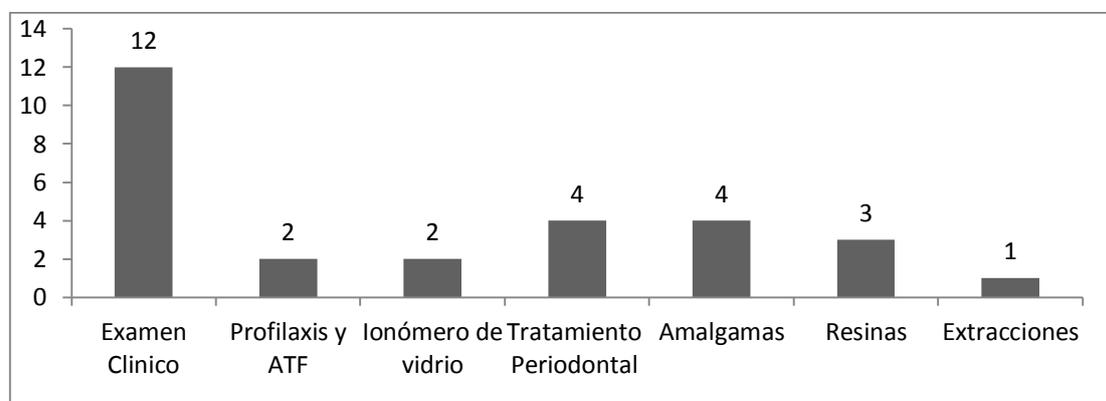
Tratamientos practicados a pacientes adolescentes durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala, 2015.

Mes	Examen clínico	Profilaxis y ATF	Ionómero de vidrio	Tratamiento Periodontal	Amalgamas	Resinas	Extracciones
Febrero	1						1
Marzo	3	2		1	1	1	
Abril							
Mayo	1		1		1		
Junio	5		1	3	1	1	
Julio	2				1	1	
Agosto							
Septiembre							
Totales	12	2	2	4	4	3	1

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Gráfica No. 13

Tratamientos practicados en pacientes adolescentes durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala 2015.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Análisis de Tabla No. 15 y Gráfica No. 13.

Durante el EPS se atendió a 12 pacientes adolescentes, realizando un total de 28 (100 %) tratamientos, la mayoría fueron restauraciones de amalgama y los tratamientos periodontales con el 14.28%. En frecuencia descendente los tratamientos fueron: restauraciones de resinas compuestas con 10.71%, restauraciones con ionómero de Vidrio, profilaxis y aplicación tópica de flúor con el 7.14%, y extracciones dentales con 3.57%.

Tabla No. 16

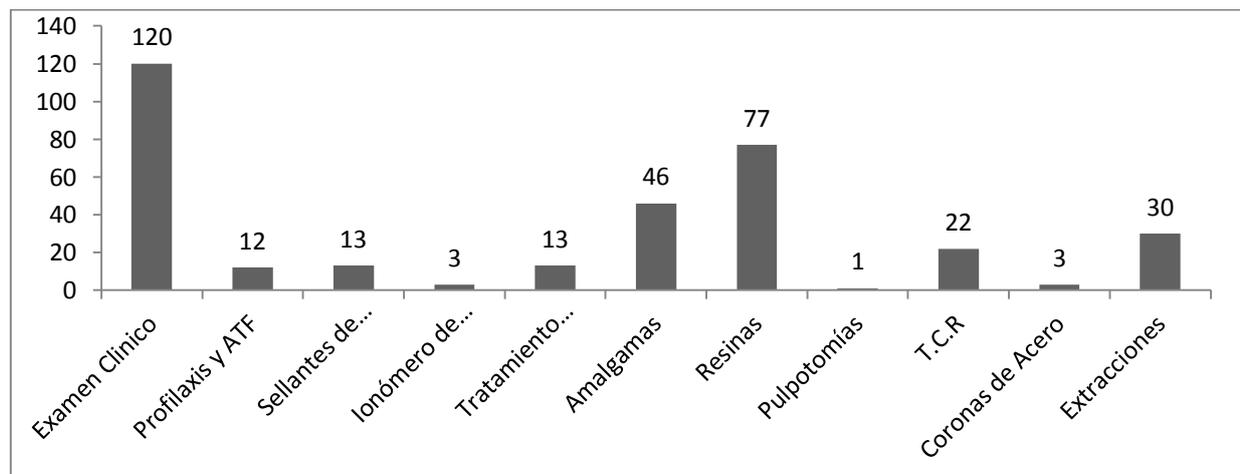
Tratamientos practicados a pacientes de la población en general durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala.

Mes	Examen clínico	Profilaxis y ATF	SFF	I.V.	Tratamiento Periodontal	Amalgamas	Resinas	Pulpotomía	T.C.R	Coronas de Acero	Extracciones
Febrero	11	1			1	3	17				6
Marzo	24	2			2	5	4		2		6
Abril	16	3		1		16	11	1	1	1	4
Mayo	17	2	7	2	2	9	13		1		4
Junio	12				3	2	2		3		2
Julio	13				2		6		6	1	3
Agosto	16	1	5		3	8	9		2	1	1
Septiembre	11		1		3	3	18		6		4
Totales	120	9	13	3	16	46	77	1	22	3	30

Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Gráfica No. 14

Tratamientos aplicados en pacientes de población en general el Ejercicio Profesional Supervisado en la clínica dental La Divina Providencia, Palencia, Guatemala.



Fuente: Datos obtenidos programa EPS, Palencia, 2015.

Análisis Tabla No. 18 y Gráfica No. 18

Se atendieron a 120 pacientes de la población en general, realizando un total de 233 (100 %) tratamientos, la mayoría fueron restauraciones de resina compuesta con 33.05%, las restauraciones de amalgama de plata con 19.74%, tratamientos de extracciones 12.87%, tratamientos de conductos radiculares con 9.44%, tratamientos periodontales con 6.87%, sellantes de fosas y fisuras con 5.57%, profilaxis y aplicación de flúor con 5.15%, restauraciones con ionómero de vidrio al igual que las restauraciones con coronas de acero el 7.14% .

6. ADMINISTRACION DEL CONSULTORIO

DESCRIPCION

Uno de los objetivos durante el EPS, es la correcta administración y funcionamiento del establecimiento en donde funcionará la clínica dental, en este caso particular, en la clínica dental “La Divina Providencia” en el municipio de Palencia, departamento de Guatemala.

De tal forma que durante los ocho meses el odontólogo practicante, planifique y administre de forma eficaz los recursos, además de cuidar el equipo y material, logrando así optimizar el tiempo de trabajo para cumplir con las metas propuestas previamente en la atención de la salud oral.

Durante el presente año se desarrolla además la capacitación de un personal auxiliar, que tiene como fin facilitar las tareas administrativas y clínicas, además de lograr un trabajo en equipo que permita agilizar las funciones y que el trabajo clínico sea más efectivo.

Las tareas a realizar diariamente fueron planificadas a través de un horario, el cual facilita la correcta administración del tiempo de trabajo.

	Horario					
Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	
7:30 - 8:00	Limpieza	Limpieza	Limpieza	Limpieza	Limpieza	
8:00 - 1:00	Act. Clínica	Act. Clínica	Prevención	Act. Clínica	Sellantes	
1:00 - 2:00	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	
2:00 - 3:00	Act. Clínica	Act. Clínica	Act. Comunitaria	Act. Clínica	Sellantes	
3:00 - 4:00	Capacitación	Capacitación	Prevención	Capacitación	Capacitación	

CAPACITACIÓN PERSONAL AUXILIAR

INTRODUCCIÓN

Debido a las actividades que se realizan en la comunidad durante el periodo del ejercicio profesional supervisado, es necesaria la participación de una persona, que brinde asistencia en todo momento con el fin de agilizar algunas funciones y brindar una mejor atención dental.

Por esta razón, se desarrolla el programa de capacitación del personal auxiliar, de gran valor y ayuda para el odontólogo practicante; esto permite capacitar a una persona para que facilite las tareas administrativas, clínicas y de limpieza, entre otras.

Mediante la práctica diaria en la clínica y la correcta orientación del odontólogo, se logra transmitir los conocimientos para desarrollar un trabajo más eficiente, rápido y que permitan controlar de la mejor manera factores como la saliva, retracción de lengua y carrillos, sin dejar atrás el estado anímico que los pacientes presentan al momento de ser atendidos.

Por medio del uso de herramientas, como el manual de capacitación del personal auxiliar, a través de una secuencia cronológica de temas y la obtención de una lógica de aprendizaje sencilla, se logra transmitir los conocimientos adquiridos y evaluarlos más adelante.

Finalmente, el papel que juega esta persona es de mucha importancia como mediadora ante la comunidad, ya que conoce directamente la situación de los habitantes y sus principales necesidades.

METAS CUMPLIDAS

1. Se integró a la asistente dental como parte activa del equipo de trabajo, lo cual permitió facilitar las labores diarias en la clínica, resultando en mayor productividad, menor desgaste y mejorando sustancialmente el trato hacia los pacientes atendidos.
2. Después de ocho meses se culminó con la capacitación de la asistente dental, a través de la programación del manual del personal auxiliar, en algunas ocasiones por medio de prácticas clínicas y evaluaciones semanales.
3. Se optimizaron las tareas administrativas y clínicas del ejercicio profesional supervisado, mejorando la eficiencia en las actividades del odontólogo practicante durante el desarrollo del programa EPS.
4. Se orientó al personal auxiliar de forma ordenada y planificada, estableciendo en todo momento las responsabilidades y atribuciones, para que fueran realizadas en la práctica diaria.

ANALISIS Y DESCRIPCION DEL PROGRAMA

El programa de capacitación del personal auxiliar permite mejorar las actividades realizadas durante el E.P.S., lo que resulta en un mejor desempeño del odontólogo practicante, a través del aprovechamiento del tiempo y recursos, además de brindar atención más personalizada a los pacientes.

Durante el primer mes fue presentada la persona que sería incluida en el programa antes mencionado, se le informó sus horarios de trabajo y las responsabilidades que tendría que asumir, todo esto bajo una adecuada supervisión y capacitación constante.

El proceso de formación se inició con un horario establecido, que incluía los temas comprendidos en el manual de capacitación del personal auxiliar, los cuales se debían abarcar diariamente, para ser evaluados al finalizar la semana, todo esto se realizó con el fin de cubrir los objetivos mensuales y poder finalizar en un periodo de ocho meses.

En algunas ocasiones se presentó la oportunidad de generar prácticas complementarias para facilitar el aprendizaje de los temas previamente abarcados, esto fue de mucha ayuda para la asistente ya que le permitió aclarar dudas y comprender más rápidamente sus responsabilidades laborales.

Es pertinente mencionar que a través de la correcta planificación y guía por parte del odontólogo practicante, el personal auxiliar se mostró responsable y con interés de aprender, lo cual se vio reflejado en las excelentes notas obtenidas en sus evaluaciones, además de mejorar sustancialmente las funciones administrativas y clínicas.

Finalmente fue posible capacitar a una persona de la comunidad para que aplique sus conocimientos con los habitantes y de esa forma se conviertan en promotor de los cuidados necesarios para tener una buena salud oral.

**Temas cubiertos y notas obtenidas durante el programa de EPS en la clínica dental
“La Divina Providencia”, Municipio de Palencia, Guatemala, 2015**

Desarrollo de actividades del programa de

Capacitación del Personal Auxiliar

Mes: Febrero 2015

Semana	Tema	Evaluación	Punteo
1 ^a	Funciones de la Asistente <ul style="list-style-type: none"> ▪ Funciones Administrativas ▪ Funciones Clínicas ▪ Horario 	Práctica Y Escrita	<ul style="list-style-type: none"> • 100
2 ^a	Limpieza y Esterilización de Instrumentos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Clasificación de los instrumentos odontológicos ▪ Ciclo de Esterilización ▪ Etapas del ciclo de Esterilización 	Práctica Y Escrita	<ul style="list-style-type: none"> • 100
3 ^a	Manejo de Desechos Tóxicos	Oral	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 80
4 ^a	Equipo Dental <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sillón Dental ▪ Lámpara Dental ▪ Compresor Dental ▪ Conociendo el Equipo Dental 	Escrita	<ul style="list-style-type: none"> • 87.5

Desarrollo de actividades del programa de

Capacitación del Personal Auxiliar

Mes: Marzo 2015

Semana	Tema	Evaluación	Punteo
1 ^a	Instrumental para Examen Dental <ul style="list-style-type: none">▪ Explorador Dental▪ Espejo Dental▪ Pinza Dental	Práctica	▪ 100
2 ^a	Jeringa de Uso Dental <ul style="list-style-type: none">▪ Características▪ Cuidado y Manipulación▪ Traspaso	Oral Y Práctica	▪ 100
3 ^a	Instrumental y Materiales para Exodoncia <ul style="list-style-type: none">▪ Forceps▪ Elevadores	Escrita	▪ 100
4 ^a	Transferencia de instrumental <ul style="list-style-type: none">• Métodos de transferencia	Escrita Y Práctica	• 100

Desarrollo de actividades del programa de

Capacitación del Personal Auxiliar

Mes: Abril 2015

Semana	Tema	Evaluación	Punteo
1 ^a	Prevención de Enfermedades <ul style="list-style-type: none">• Barreras de Protección• Prevención de Caries Dental• Fluoruros	Escrita	• 100
2 ^a	Técnica de Cepillado Dental	Escrita Y Práctica	• 75
3 ^a	Alternativas para la Higiene Bucal <ul style="list-style-type: none">• Limón• Bicarbonato• Gasa	Escrita	• 100
4 ^a	Uso del Hilo Dental	Práctica	• 100

Desarrollo de actividades del programa de

Capacitación del Personal Auxiliar

Mes: Mayo 2015

Semana	Tema	Evaluación	Punteo
1 ^a	Enjuagues de Fluoruro de Sodio <ul style="list-style-type: none">• Aplicación Tópica de Flúor	Escrito Y Práctico	• 100
2 ^a	Morfología Dental <ul style="list-style-type: none">• Dentición• Clasificación de las Piezas Dentales	Escrita	• 100
3 ^a	Placa Dentobacteriana <ul style="list-style-type: none">• Inflamación de las Encías• Reveladores de Placa Bacteriana	Escrita	• 100
4 ^a	Enfermedades más comunes de la boca <ul style="list-style-type: none">• Caries Dental• Tratamientos de la Caries Dental	Escrita	• 100

Desarrollo de actividades del programa de

Capacitación del Personal Auxiliar

Mes: Junio 2015

Semana	Tema	Evaluación	Punteo
1 ^a	Enfermedad Periodontal <ul style="list-style-type: none">• Gingivitis• Periodontitis• Instrumental y Equipo• Prevención	Escrita	• 100
2 ^a	Resinas Compuestas <ul style="list-style-type: none">• Instrumental y Materiales	Escrita Y Práctica	• 100
3 ^a	Sellantes de Fosas y Fisuras <ul style="list-style-type: none">• Instrumental y Materiales	Escrita	• 100
4 ^a	La Amalgama Dental <ul style="list-style-type: none">• Componentes• Instrumental y Materiales• Equipo	Escrita Y Práctica	• 100

Desarrollo de actividades del programa de

Capacitación del Personal Auxiliar

Mes: Julio 2015

Semana	Tema	Evaluación	Punteo
1 ^a	Instrumentos para Colocación de Amalgama Dental	Escrita Y Práctica	• 100
2 ^a	Profilaxis <ul style="list-style-type: none">• Instrumental y Materiales	Escrita	• 100
3 ^a	Ionómeros De Vidrio <ul style="list-style-type: none">• Propiedades• Manipulación• Usos en Odontología	Escrita Y Práctica	• 100
4 ^a	Hidróxido de Calcio <ul style="list-style-type: none">• Características	Escrita	• 100

Desarrollo de actividades del programa de

Capacitación del Personal Auxiliar

Mes: Agosto 2015

Semana	Tema	Evaluación	Punteo
1 ^a	Óxido de Zinc y Eugenol <ul style="list-style-type: none">• Características	Escrita	• 100
2 ^a	Acrílicos <ul style="list-style-type: none">• Propiedades• Ventajas• Desventajas• Usos en Odontología• Manipulación	Escrita Y Práctica	• 100
3 ^a	Materiales de Impresión <ul style="list-style-type: none">• Alginato• Siliconas	Escrita Y Práctica	• 100
4 ^a	Yesos <ul style="list-style-type: none">• Manipulación	Escrita Y Práctica	• 100

Desarrollo de actividades del programa de

Capacitación del Personal Auxiliar

Mes: Septiembre 2015

Semana	Tema	Evaluación	Punteo
1 ^a	Nomenclatura Universal <ul style="list-style-type: none">• Dentición Permanente• Dentición Primaria	Escrita	• 100
2 ^a	Nomenclatura Palmer <ul style="list-style-type: none">• Dentición Permanente• Dentición Primaria	Escrita	• 100
3 ^a	Nomenclatura F.D.I. <ul style="list-style-type: none">• Dentición Permanente• Dentición Primaria	Escrita	• 100

CONCLUSIONES

Se capacitó a una persona de la comunidad a fin de que obtuviera más conocimientos y proveerla de herramientas que le permitan obtener un trabajo, mejorar su calidad de vida además aplicar sus conocimientos con los habitantes.

Las funciones y responsabilidades que fueron delegadas a la asistente, se cumplieron desde el inicio del programa, lo que permitió una mejor administración de las funciones realizadas en el EPS.

El manual de capacitación del personal auxiliar fue una herramienta útil que permitió un aprendizaje ordenado, bien estructurado mediante una lógica sencilla y práctica.

Las prácticas realizadas como complemento de temas lograron un mejor entendimiento para permitir un adecuado manejo de materiales y una mejor comprensión de los procedimientos clínicos llevados a cabo en la diariamente.

RECOMENDACIONES

Fortalecer el programa de Capacitación del Personal Auxiliar para que sea reconocido como un curso avalado por el Colegio Estomatológico y así crear fuentes de empleo y personas capacitadas para los agremiados.

Permitir que personas que fueron capacitadas anteriormente bajo el programa de personal auxiliar puedan estar actualizados por medio de congresos o conferencias regionales, y así lograr educación continua.

Normar bajo fundamentos legales la capacitación del personal auxiliar con un programa de beca de estudios ofrecido por la Universidad de San Carlos, lo cual permite que la persona que lo recibe pueda optar por un trabajo más adelante.

7. BIBLIOGRAFIA

De León Saldaña, L. (2011). **Sistema internacional de valoración y detección de caries dental (ICDAS-II)**. Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 10 p.

Ismail, A.; Tellez, S.W. and Sen, A. (2007). **The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): an integrated system for measuring dental caries**. Com. Dent Oral Ep; v. 35: 170-178.

Manual operativo de EPS. (2015). Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 20 p.

Negrete, R. et al. (2000). **Apuntes de odontología preventiva**. Guadalajara, México: Universidad Autónoma de México. 100 p.

Villagrán, C. E. y Calderón, M. (2010). **Instructivo del informe final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado**. Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 6 p.

Wikipedia. (2014). **Clasificación de Graffar**. (en línea). México: Consultado el 18 de octubre de 2015. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_de_Graffar

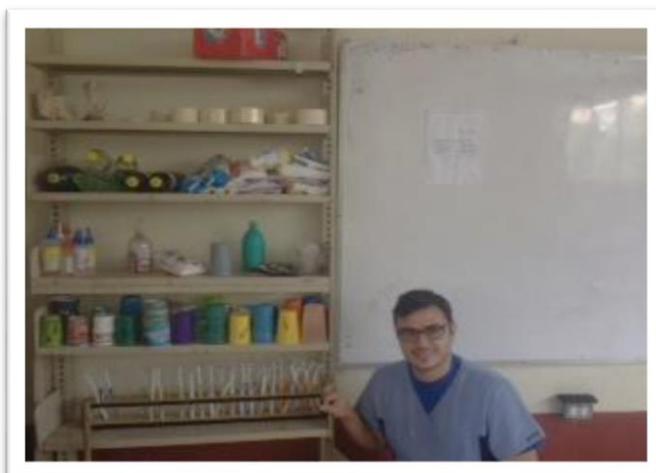


8. ANEXOS

Enjuagatorios de fluoruro de sodio 0.2%



Educación en salud



Aplicación de sellantes de fosas y fisuras



Proyecto Comunitario



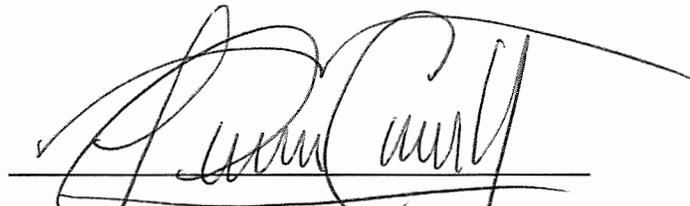
Mejoras a la clínica



Investigacion Unica



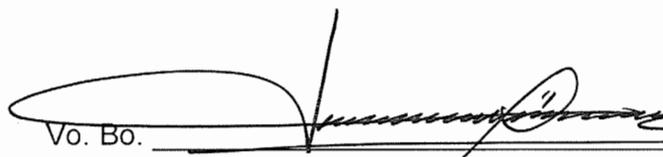
El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad del autor:



Brian Derick Cristales Mendizabal

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.

IMPRÍMASE

Vo. Bo. 

Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

Secretario Académico

Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala

