



Revista
2016

FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala





AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector: Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo
 Secretario: Dr. Carlos Enrique Camey Rodas
 Director General de Docencia: Dr. Axel Popol Oliva

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



Decano: Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
 Vocal I: Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
 Vocal II: Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
 Vocal III: Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
 Vocal IV: Br. José Rodrigo Morales Torres
 Vocal V: Br. Stefanie Sofía Jurado Guilló
 Secretario: Dr. Julio Rolando Pineda Córdón

REPRESENTANTES DE LA FACULTAD ANTE EL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

Docente: Dra. Ingrid Maritza Arreola Smith
 Estudiantil: Br. Alejandro Estrada Cabrera

REPRESENTANTE DEL COLEGIO ESTOMATOLÓGICO ANTE EL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

Dr. Héctor David Ovando Castro

CONTACTO:

Ciudad Universitaria, 11 Av, Guatemala 01012
 Teléfono: 2418 8000

<http://fo.usac.edu.gt>

COMPILADORA:



Dra. Carmen Lorena Ordóñez Samayoa, PhD.

REVISIÓN DE REDACCIÓN:



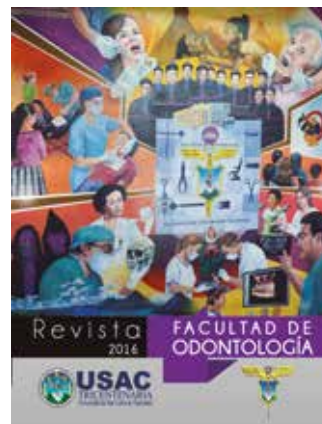
Licda. Elvia Carmelina Alvarado de Yantuche
 Licda. Ruth Noemí Vicente Gómez

DIAGRAMACIÓN:

Licda. Sonia García Izaguirre.

COMERCIALIZACIÓN

Wendy Rosales
 TTL Publicidad



Versión online
 descargable en:

<https://issuu.com/anuariofousac>

PRESENTACIÓN



**Dr. Edgar Guillermo
Barreda Muralles**
*Decano Facultad de
Odontología
Universidad de San
Carlos de Guatemala*

La Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a los 76 años de su creación, publica el renacimiento de su revista, a través de la cual pretende crear un espacio informativo sobre temas docentes, de investigación, de extensión y servicio y textos de profesionales. La revista incluye una sección de anuario de la comunidad facultativa.

Es importante resaltar que la Facultad ha alcanzado un alto grado de desarrollo y ha cumplido con el compromiso de lealtad a los principios institucionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ha formado a más de 3145 profesionales de la odontología, entre los que se encuentran prestigiosos odontólogos que han ocupado cargos importantes en el ámbito nacional e internacional, enalteciendo el nombre de nuestra amada Facultad.

Actualmente, fortalece la preparación profesional a través de sus programas de postgrado: Maestrías en Endodoncia, en Cirugía Oral y Maxilofacial, en Ortodoncia y Ortopedia Maxilofacial, así como la Especialidad en Rehabilitación Oral; y en el ciclo académico 2017, se iniciará la Maestría en Odontopediatría.

Nuestros estudiantes proyectan la Facultad y cumplen con la labor social prestando atención odontológica integral a adultos, mujeres embarazadas, adolescentes y niños del país. Para ello, se han firmado convenios con instituciones que permiten el desempeño de los estudiantes en la cobertura de las necesidades de atención a la población guatemalteca en el área urbana y rural, ya que la extensión universitaria es un proceso educativo, participativo y transformador, que pretende mejorar la calidad de vida de la población guatemalteca, a través de la presencia y acción de la comunidad universitaria; por eso, interactúa con diversas comunidades del país para el desarrollo sustentable de las regiones. Es aquí donde nuestra Facultad juega un papel importante ante la comunidad guatemalteca, siendo su objetivo primordial formar odontólogos dentro de la realidad social, bajo los principios de estudio-trabajo con un enfoque inter y multidisciplinario que les permita contribuir a la transformación de la práctica odontológica e incidir favorablemente en la salud bucal de la comunidad del país.

En este sentido, nos complace compartir información reciente relacionada con el que hacer de la Facultad:

- a) Investigaciones y praxis de estudiantes y docentes
- b) Academia
- c) Extensión y servicio
- d) Anuario

Esta publicación es solo una muestra del trabajo profesional de esta Unidad Académica, y forma parte de la búsqueda constante de la innovación y la excelencia de la Facultad de Odontología que se encuentra a la vanguardia en lo referente a la actividad docente asistencial, por medio de la formación de los profesionales con una magnífica preparación científica y social, quienes afrontarán la responsabilidad de cuidar la salud bucal del guatemalteco.

“Id y enseñad a todos”

OPINIONES ACERCA DE LA REVISTA



Dr. Carlos Camey,
Secretario General
Universidad de San Carlos
de Guatemala

La *Revista Facultad de Odontología* nace como una propuesta innovadora en el acontecer universitario, sale a la luz el optimismo y el deseo de superación de dicha Unidad Académica, poniendo de manifiesto esta tribuna de información escrita sobre el diario acontecer del proceso enseñanza-aprendizaje, en una estructura de formación científica para el futuro profesional de la odontología, enfocado en hacer valer la importancia de la triada sobre docencia, investigación y extensión.

Siendo la Facultad de Odontología la primera y única estatal del país, es un gran mérito académico poder informar los logros que día a día son alcanzados por docentes, estudiantes y personal administrativo y de servicio, para mantener un estatus privilegiado de tan noble profesión.

Hoy, la educación no puede seguir siendo estática, por tanto, esta querida casa de estudios, está dando pasos agigantados muy dinámicos, inmersos en un solo propósito como lo es la Reestructuración Curricular, procurando, con este proyecto, una nueva era en el acontecer académico de la profesión odontológica.

Por la estructura y contenido de la revista, le auguro mucha aceptación por parte de los profesionales, tanto en el Campus Central como en los Centros Regionales Universitarios, así también, fuera de nuestras fronteras en beneficio de la Facultad y, sobre todo, enalteciendo la Gloriosa y Tricentaria Universidad de San Carlos de Guatemala.



Dr. MSc. Axel Popol
Oliva
Director General
de Docencia
Universidad de San Carlos
de Guatemala

Es para mí, un gran honor poder participar brevemente con unas sinceras y efusivas palabras en la presentación de la *Revista Facultad de Odontología*, que renace como una propuesta de enlazar tantas ideas, investigaciones, literatura y compañerismo tan necesario en una Facultad que se ha caracterizado por su dinamismo e influencia, no solo dentro de la universidad, sino a nivel nacional e, incluso, internacional.

Iniciar una revista propone grandes desafíos, pero sostenerla por largos períodos representa enormes retos; asimismo, grandes satisfacciones, pues enriquece enormemente el quehacer de los estudiantes, profesores y profesionales de la odontología, y permite un espacio de discusión para la resolución de los grandes problemas de salud oral de nuestro país. De igual manera, permite un espacio para plasmar las ideas que muchos profesores y estudiantes desarrollan a través de sus investigaciones o, incluso, proyectos que benefician individual o colectivamente a muchos pacientes. Es por ello que felicito a todas aquellas personas que de una u otra forma colaboran para hacer realidad un proyecto que está construido con ilusiones, con mucho cariño y esfuerzo para hacer llegar conocimiento y alegría a todas aquellas personas que lo lean. Les deparo muchos éxitos y que esta revista sea una de muchas más, visualizando la excelencia en su contenido y caminando paso a paso para mejorarla.

El desarrollo de una ciencia consiste en la constante búsqueda de la verdad. La actividad científica, según los principios de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se vincula a una praxis en la sociedad; en ese sentido, la Facultad de Odontología se constituye como una unidad científica eminentemente dinámica, con una larga trayectoria de servicio a la sociedad y aportes académicos.

Sus actividades se fundamentan en los cuatro pilares de esta casa de estudios superiores: investigación, academia, extensión y docencia. Con ello, la búsqueda del conocimiento se encuentra entrelazada con la sociedad guatemalteca; es decir, que la actividad científica aporta a la solución de problemas de salud a nivel nacional y apoya a los sectores más necesitados a través de la asistencia odontológica brindada por docentes y estudiantes.

Esta Facultad, como un ente activo en el contexto actual, considera esencial la innovación académica y tecnológica que permita dar respuesta a las demandas estudiantiles y de la población. Para la superación de los retos que impone el entorno nacional y mundial, es indispensable asumir una visión autocrítica, la cual permite determinar los mecanismos adecuados para enfrentarlos y perseguir la excelencia. En esta revista se incluyen investigaciones sobre los distintos temas académicos y tecnológicos que contribuyen a mejorar la calidad educativa en la Facultad.

Esta Unidad brinda apoyo para la superación académica, la que se expresa a través del reconocimiento a estudiantes que han obtenido promedios destacados y por medio de la realización de múltiples actividades de capacitación sobre temas relacionados con la odontología.

El abordaje de la compleja realidad nacional requiere profesionales con conocimientos sólidos y capaces de analizar las distintas problemáticas en el ámbito de la salud, por lo que esta Unidad Académica incentiva la producción investigativa, la cual es necesario divulgar para su discusión y análisis.

La Facultad de Odontología se establece como una unidad inmersa en el contexto científico y social nacional, al cual no solo observa, sino que describe y analiza a través de las distintas actividades que realiza para su transformación.

Esta revista presenta el quehacer de la Facultad de Odontología durante el año 2016. Es un medio que tiene por objetivo dar a conocer el dinamismo que esta Unidad tiene en la sociedad a través de su desempeño en el ámbito de la investigación, extensión, academia y docencia.



**Dr. Carlos Guillermo
Alvarado Cerezo**

Rector
*Universidad de San Carlos
de Guatemala*

“Id y enseñad a todos”

CONTENIDO

Pag.

7 EDITORIAL

Pag.

9 INVESTIGACIONES Y PRAXIS

- 11 Desigualdad del gasto en salud en Guatemala. Estudio realizado con base en la Encuesta Nacional de las Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011.
- 16 Regeneración periodontal con tratamiento no quirúrgico.
- 20 Odontología y endodoncia veterinaria -Revisión y reporte de un caso de tratamiento endodóntico a un jaguar.
- 24 Reestructura curricular de la Facultad de Odontología, algunas reflexiones.
- 27 La educación y la comunicación masiva.
- 29 Sistema de gestión de calidad total.
- 31 Curso para la Formación Básica de Asistentes Dentales. Primer Intercambio Académico con el Técnico en Asistencia Dental de la Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.
- 34 TESIS DE GRADO
- Jenniffer Rocío King Márquez
 - Mario Ricardo Arriola Fernández
 - Augusto César Gutiérrez Meza
 - Adriana Sologaitoa Yurrita y Mary Marilú Tojín Samayoa
 - Paulina Judith Secaida Lemus
 - Mayra Eunice Morales Romero
 - Berta Abelina Castellanos Solares y Saúl Antonio Castañeda Lainfiesta
 - Claudia María Morales Martínez
 - María José Ericastilla Morales
 - Elisa Paula Jacinta Boche López
 - Jaqueline Edith Herrera Álvarez y Emilsa Maricel Escobar Lucero
 - Ana Lucía Corzo López
 - Jorge Enrique Méndez Muñoz

Pag.

43 ACADEMIA

- 45 Lección Inaugural 2016.
- 46 Formación docente.

- 51 Conferencias de actualización a estudiantes.
- 52 Actualización a profesionales odontólogos.
- 53 Premio a la excelencia académica universitaria.
- 55 Premiación a los alumnos con mejores promedios, ciclo 2015.
- 56 Homenaje a profesores que cumplieron bodas de plata de labor docente.
- 57 Homenaje al Dr. Héctor Molina Calderón.
- 58 Homenaje al Dr. Bernal Herrera Monteagudo.
- 58 Asociación de Estudiantes de Odontología (AEO).
- 59 Elecciones.
- 62 Proceso de reestructura curricular.
- 62 Actualización al personal administrativo.

Pag.

63 EXTENSIÓN Y SERVICIO

- 65 Participación de la Facultad en el programa de televisión "Mentes sanas, así se contesta".
- 65 Prácticas clínicas en el Hospital Roosevelt con pacientes bebés en la clínica de niño sano.
- 66 Práctica extramural que realizan estudiantes de tercero, cuarto y quinto año de la carrera.
- 67 Jornadas odontológicas y multidisciplinarias.
- 67 Campaña de salud bucal.
- 68 Ejercicio Profesional Supervisado.
- 70 Reunión de trabajo en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- 70 Visita a la Facultad de niños con síndrome de Down.
- 71 Celebración del Día Internacional del Niño a los pacientes de la Clínica de Odontopediatría.

Pag.

73 ANUARIO

EDITORIAL

La **Revista Facultad de Odontología** es una publicación sin ningún ánimo de lucro; se proyecta una edición anual en donde se divulgan los acontecimientos de la Facultad con el propósito de dar a conocer el alcance institucional en cuanto a las investigaciones, trabajos originales de alta calidad científica relacionados con la teoría de la Carrera de Cirujano Dentista, elaborados por docentes de las diferentes áreas y departamentos de la Facultad, tanto de grado como de postgrado, así como sumarios de las tesis realizadas por los graduados en el ciclo académico.

Asimismo, la revista informa acerca de la academia en relación con la especialidad y las distintas maestrías, que muestran el fortalecimiento en la preparación profesional aun más allá de nuestras fronteras y, por consiguiente, estudiantes centroamericanos y de América en general se integran a las aulas de la Facultad.

La extensión y servicio son la base del pensamiento sancarlista, que enseña a sus estudiantes la actitud de trabajo ante la situación de salud-enfermedad y la realidad nacional de nuestro país.

Guatemala está necesitada de profesionales de vocación, conocimiento de las necesidades de la salud, especialmente estomatológica.

Los integrantes de esta Unidad Académica participan y contribuyen, según su área o especialidad donde se desempeñe, en la solución de la problemática de salud bucal que afecta a gran parte de la población, principalmente en el ámbito rural, a través de los programas que desarrolla la FOUSAC.

Es menester y motivo de mucha satisfacción promover la **Revista Facultad de Odontología** como un canal de diálogo entre la comunidad académica de estudiantes y profesionales de otras universidades con facultades de odontología, para la concatenación de conocimientos en pro de la profesión y de Guatemala.

Es importante manifestar el más profundo reconocimiento, muy especial, a las autoridades, docentes, estudiantes, personal administrativo y de servicios, quienes forman la comunidad facultativa, por los aportes científicos y toda la información necesaria para conformar este proyecto hecho realidad; infinitas gracias porque sin su participación no hubiese sido posible. De igual manera, a los profesionales encargados de darle vida y forma a este proyecto y a los patrocinadores pues sin ellos, esta edición hubiera quedado solo en un sueño.

La revista es editada con mucho esfuerzo, con gran motivación y convicción; comprometida con la objetividad, la verdad y la honestidad. Además, con la aspiración de que las nuevas generaciones continúen proyectándose a la sociedad a través de la producción documental, que muestre el trabajo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El espacio en esta revista no es cerrado; por el contrario, se invita a toda la comunidad facultativa a aportar textos científicos relacionados con la odontología o con otros temas de su interés.



Dra. Carmen Lorena
Ordóñez Samayoa, PhD.

Doctora en Educación
Magister Artium en
Docencia Superior
Cirujana Dentista



COOPERATIVA ESPECIALIZADA EN SALUD FINANCIERA



¿Quiénes pueden ingresar?

Todas las personas que deseen hacerlo, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en el Reglamento de Ingreso



¿Qué beneficio proporciona?

Mejores tasas de intereses por sus depósitos de ahorro
Menores tasas de intereses para crédito
Seguros gratuitos sobre saldos deudores
Actividades Sociales

4 Avenida 13-55 Zona 9

PBX: 2208-7500

WWW.COMIGSS.ORG



Que sus pacientes le
SONRÍAN
a la **VIDA**

Linea Odontológica

Dexkedol[®]
Dexketoprofeno

CLAVUXIL[®]
Amoxicilina + Acido Clavulánico

BICLAVUXIL[®]
Amoxicilina + Acido Clavulánico
BID

Bactemicina[®]
Clindamicina

DERMAFAST[®]
Nitrato de Miconazol

LABORATORIO
Qualipharm

Recertificados
INFORME32
OHS



INVESTIGACIÓN Y PRAXIS

Las publicaciones de esta sección son responsabilidad de los autores.

Colgate®



FUTURO PROFESIONAL
COMPROMETIDOS CON TU EDUCACIÓN

Colgate®

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

CONFERENCIAS

PROGRAMAS COMUNITARIOS

MATERIALES DIDÁCTICOS

TU ALIADO

EN LA FACULTAD

DESIGUALDAD DEL GASTO EN SALUD EN GUATEMALA. ESTUDIO REALIZADO CON BASE EN LA ENCUESTA NACIONAL DE LAS CONDICIONES DE VIDA -ENCOVI- 2011.

Autor: Dr. Leonel Adolfo Roldán Girón



RESUMEN

El objetivo principal del presente estudio fue identificar las desigualdades en el gasto de salud de la población guatemalteca según variables geográficas y socio-demográficas. Se utilizó un diseño de estudio transversal a través del análisis secundario de datos de la Encuesta Nacional de las Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011, la cual posee representatividad nacional. Los resultados del estudio muestran que existe desigualdad en el gasto en salud como porcentaje del ingreso del hogar en Guatemala. Se estimó que los hogares ubicados en área rural, que pertenecen al quintil más bajo del ingreso económico, jefes de hogar del sexo femenino, mayor de 60 años, sin afiliación al seguro social, y sin nivel de educación son los que gastan más en salud ($p < 0.001$). Esto aumenta la probabilidad de presentar un empobrecimiento a consecuencia del gasto en salud. El comportamiento encontrado se presenta de manera homogénea a lo largo del territorio nacional, con algunas excepciones.

INTRODUCCIÓN

El nivel de salud de una comunidad está condicionado por los determinantes sociales de la salud, que son “aquellos factores y mecanismos por los cuales las condiciones afectan el nivel de salud”. (1) Estos determinantes sociales establecen grandes diferencias en el nivel de salud, y estas diferencias son llamadas desigualdades en la salud, las cuales son mayores en las poblaciones que residen en el área rural, pertenecen al grupo indígena, y poseen condición socioeconómica baja, existiendo condiciones limitadas en el acceso a educación y a salud. Las desigualdades en salud afectan a una gran cantidad de personas en todo el mundo, incluyendo las desigualdades en el gasto en salud, haciendo que crezcan a su vez sistemas de injusticia social. Guatemala es víctima de estas desigualdades en el gasto en salud, afectando a determinados grupos y niveles sociales. Esto se debe en parte a que la principal fuente de financiamiento de la salud es el financiamiento privado a través del pago de bolsillo, en el cual los hogares pagan directamente de su bolsillo para resolver sus problemas de salud.

Un estudio descriptivo y econométrico basado en encuestas de hogares con información transversal sobre gasto en dos años 1997 y 2007 en Chile, revela que el gasto de bolsillo en salud de los hogares ha crecido en los últimos años, y su influencia en la desigualdad sigue

siendo significativa. Se encontró que el gasto de bolsillo sigue estando determinado por la presencia de factores de riesgo como menores de 5 años de edad, y aunque en menor medida, mayores de 65 años. (2)

En un estudio realizado en México en el año 2005, utilizando la Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño 2002 y utilizando la metodología de la Organización Mundial de la Salud para evaluar la protección financiera en el sistema de salud, se determinó que en el 3.8% de los hogares incurre en gastos catastróficos. Además, de acuerdo al modelo de regresión logística realizado en el estudio encuentran que el mayor riesgo empobrecedor por motivos de salud son los hogares ubicados en las regiones rurales, en áreas de pobreza y aquellas personas no aseguradas al seguro social. Los eventos de parto y presencia de adultos mayores exponen a mayor riesgo de gastos catastróficos, así como también aquellas familias con integrantes discapacitados. (3)

El objetivo principal del presente estudio fue identificar esas desigualdades en el gasto de salud. Se buscó responder la interrogante si el gasto en salud es distinto según variables geográficas y socio-demográficas para ayudar a la toma de decisiones y mejorar el sistema de salud guatemalteco en base a las evidencias encontradas.

MATERIAL Y MÉTODO

Se llevó a cabo un estudio con diseño transversal, a través de un análisis secundario de datos utilizando la -ENCOVI- 2011. Dicha encuesta posee representatividad nacional y se basa en un diseño muestral probabilístico, bietápico, y estratificado. (4) Se analizaron las variables geográficas y socio-demográficas incluidas en la base de datos de la encuesta. Se calculó el gasto en salud y el ingreso por hogar para posteriormente calcular la proporción del gasto en salud respecto al ingreso del hogar. Dada la heterogeneidad de la distribución de los hogares, se calculó y utilizó un factor de peso poblacional proporcional a la distribución de hogares según departamentos y área urbana y rural de Guatemala.

Las variables geográficas que fueron utilizadas son departamento y ruralidad del hogar. Las demográficas fueron el género, etnia y edad del jefe de hogar. Las variables sociales fueron el nivel de educación y afiliación al seguro social del jefe de hogar, y el nivel económico del hogar.

Respecto al análisis estadístico de los datos, los métodos descriptivos que fueron empleados son las frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas, y las medias, desviación estándar y medianas para las variables cuantitativas. En las técnicas inferenciales se utilizaron pruebas no paramétricas debido a que el gasto en salud como proporción del ingreso del hogar posee una distribución distinta a la distribución normal (Shapiro-Wilk Test). En la comparación de medianas de dos grupos se utilizó la prueba estadística U de Mann Whitney, y para más de dos grupos la prueba estadística Kruskal-Wallis. Se utilizó una significancia estadística de 0.05.

Dentro de las consideraciones éticas relacionadas con este tipo de estudio, es importante mencionar que no se alteró, ni modificó ningún registro de la base de datos. Esta investigación fue realizada sin fines de lucro.

RESULTADOS

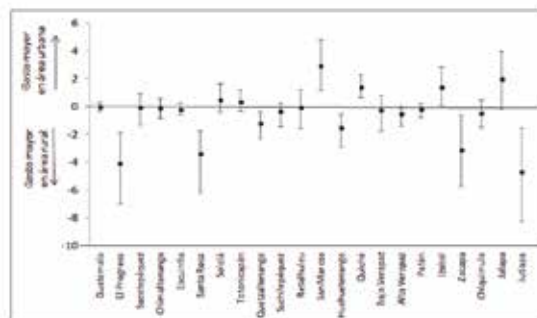
Gasto en salud según variables geográficas

A nivel nacional, el gasto en salud es mayor en aquellos hogares que pertenecen a un área rural en comparación con el área urbana, siendo esta diferencia significativa ($p < 0.001$). Este comportamiento es heterogéneo a lo largo del territorio del país, debido a que los departamentos de San Marcos, Quiché e Izabal poseen un gasto en salud mayor en el área urbana. (Gráfica No. 1)

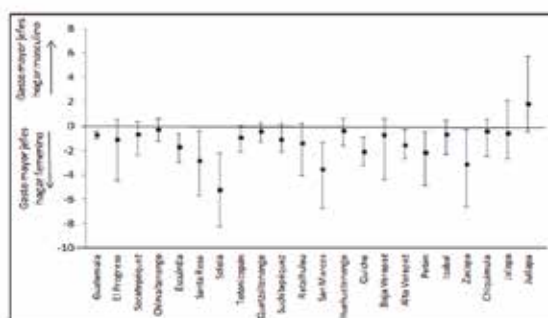
Gasto en salud según variables demográficas del jefe de hogar

El gasto en salud respecto del ingreso del hogar es mayor en los jefes de hogar del sexo femenino en comparación con jefes de hogar del sexo masculino, siendo esta diferencia significativa ($p < 0.001$). Al realizar el análisis por departamentos, se encontró un comportamiento homogéneo. (Gráfica No. 2).

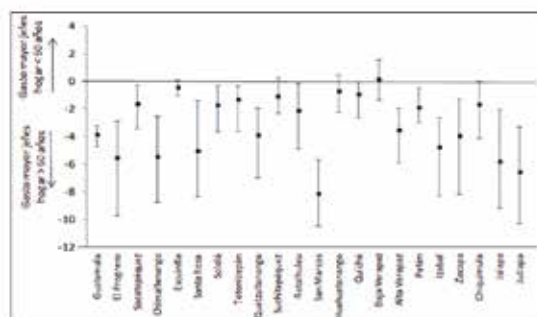
Respecto a la variable edad, se encontró que existe un mayor gasto en salud en aquellos hogares con jefes de hogar mayores de 60 años, siendo esta diferencia significativa ($p < 0.001$). En el análisis por departamentos, se encontró que los departamentos donde no se pudo demostrar ésta diferencia son: Escuintla, Suchitepéquez, Huehuetenango y Baja Verapaz. (Gráfica No. 3).



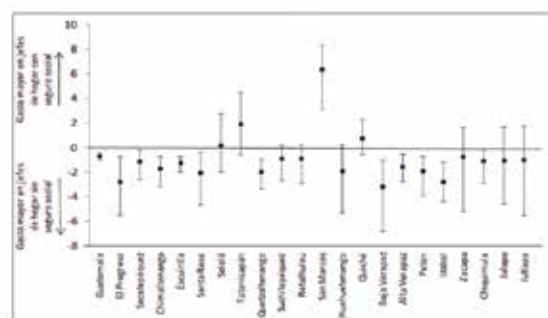
Gráfica No. 1 Análisis por departamento del gasto en salud como porcentaje del ingreso del hogar según localización geográfica.



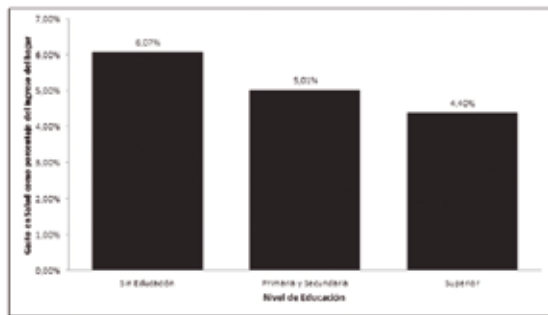
Gráfica No. 2 Análisis por departamento del gasto en salud como porcentaje del ingreso del hogar según sexo del jefe de hogar.



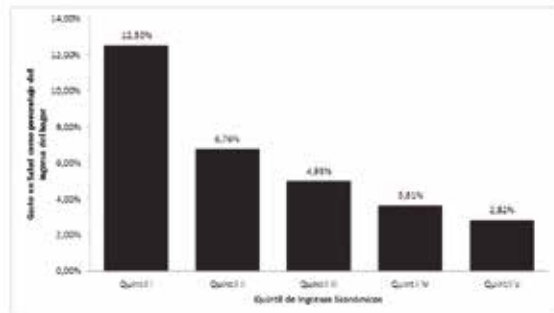
Gráfica No. 3 Análisis por departamento del gasto en salud como porcentaje del ingreso del hogar según edad del jefe de hogar.



Gráfica No. 4 Análisis por departamento del gasto en salud como porcentaje del ingreso del hogar según afiliación al seguro social del jefe de hogar.



Gráfica No. 5 Comparación de medianas del gasto en salud como porcentaje del ingreso del hogar y el nivel de educación del jefe de hogar.



Gráfica No. 6 Comparación de medianas del gasto en salud como porcentaje del ingreso del hogar y el quintil de ingresos económicos.

Los jefes de hogar que se auto-identificaron como indígena gastan la misma cantidad en salud respecto del ingreso del hogar que aquellos jefes de hogar que se auto-identificaron como no indígenas ($p=0.297$).

Gasto en salud según variables sociales

El gasto en salud respecto del ingreso del hogar es mayor en aquellos hogares en donde los jefes de hogar no están afiliados al seguro social ($p<0.001$). En el análisis por departamentos, se encontró que el único departamento donde el gasto en salud fue mayor en las personas que sí están afiliadas al seguro social es San Marcos. (Gráfica No. 4).

Se encontró que el gasto en salud es mayor en aquellos hogares donde los jefes de hogar no tienen algún grado de educación, mientras que el gasto en salud es menor en aquellos hogares donde el jefe del hogar tiene un nivel de instrucción superior, siendo esta diferencia significativa ($p<0.001$). (Gráfica No. 5).

Los hogares que pertenecen al primer quintil de ingresos económicos gastan más en salud. Conforme el nivel de ingreso económico aumenta, el gasto en salud como porcentaje del ingreso del hogar disminuye ($p<0.001$). De tal forma, que el gasto en salud es menor en aquellos hogares que pertenecen al último quintil de ingresos económicos. (Gráfica No. 6).

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A través de este estudio se logró identificar que existen desigualdades en el gasto en salud según características geográficas y socio-demográficas de los hogares guatemaltecos. El impacto que tienen estas variables en el gasto en salud es de forma desproporcionada.

Desigualdad en el gasto en salud según variables geográficas

A pesar que en el área urbana es donde se concentran los recursos, y es donde se gasta más en salud en términos absolutos, en términos relativos (como porcentaje del ingreso del hogar) no sucede lo mismo. Los hallazgos del estudio son consistentes a lo mencionado en la literatura, ya que se ha encontrado que los hogares rurales poseen un gasto en salud mayor en términos relativos que en los hogares urbanos. (5) Esto podría estar asociado en parte a que las personas que residen en área rural constituyen un grupo vulnerable, disperso y de difícil cobertura, mientras que las familias cuyos hogares se encuentran ubicados en área urbana poseen mejor nutrición, alta expectativa de vida dada por la posibilidad de escapar de una mortalidad evitable.

Los hogares que pertenecen al área urbana poseen un mayor acceso a los servicios de salud, lo cual podría dar como resultado que prevengan y resuelvan más rápido sus problemas de salud sin necesidad de recurrir a gastos excesivos. Además, en los hogares rurales se encuentran barreras como la accesibilidad física, limitaciones de infraestructura vial y transportes que dificultan la llegada a los servicios. El promedio del tiempo de viaje al lugar en donde proporcionaron la atención en salud es mayor en las personas que residen en área rural que en área urbana. (6) La limitada red de servicios del MSPAS es otra barrera importante de mencionar en el área rural, lo cual puede generar que las clínicas médicas privadas y las farmacias sean un recurso muy utilizado, ocasionando en un gasto directo de éstas personas en su salud. Existen variaciones geográficas que modifican este comportamiento, lo cual se puede observar en los departamentos de San Marcos, Quiché e Izabal, que poseen un gasto en salud mayor en el área urbana. Esto podría relacionarse en parte con la concentración de adultos mayores, la afiliación al seguro social de los jefes de hogar y la pobreza de éstos departamentos. Es necesario realizar otros estudios para profundizar en este tema.

Desigualdad en el gasto en salud según variables demográficas del jefe del hogar

En relación al gasto en salud como porcentaje del total de ingresos y el sexo del jefe del hogar, el presente estudio corrobora el hallazgo de otros estudios que indican que

un hogar cuyo jefe es mujer, tiene un gasto de bolsillo en salud mayor (7). Una explicación posible a lo anterior es que las mujeres asumen un papel más activo en las enfermedades de la familia que los hombres, por lo que en la mayoría de los casos, la mamá es la primera línea de atención en el camino del enfermo en su búsqueda de curación. Es importante mencionar que existen estudios que indican que cuando la mujer es jefe del hogar, aproximadamente el 90% de ellas no tienen cónyuge (8), lo cual puede dar como resultado a que presenten un vínculo más fuerte con sus hijos y padres, y van a procurar que se mantengan siempre saludables. Al presentar las mujeres un interés mayor que los hombres en el cuidado de la salud de ellas y su familia, acuden con mayor frecuencia a los servicios de salud para la realización de análisis y consultas con la finalidad de que los integrantes del hogar se encuentren en condiciones saludables, dando como resultado un mayor gasto en salud.

El presente estudio ratifica lo observado en otras investigaciones que afirman que el gasto de bolsillo, en términos relativos, es mayor en aquellos hogares cuyo jefe de hogar son adultos mayores (mayores de 60 años), situación que puede observarse en países como Argentina, Chile, Ecuador, Brasil y México (9). Esto podría explicarse debido a que la capacidad funcional comienza a disminuir en las personas adultas. Esta disminución puede estar influenciada por factores como el estilo de vida en la edad adulta, tabaquismo, consumo de alcohol, grado de actividad física y régimen alimentario que han llevado durante toda la vida (10), lo cual puede llevar a estados de inmunosupresión. Además, el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles aumenta conforme avanza la edad. Por tanto, a consecuencia de la morbilidad relacionada con este grupo de edad, se incrementa la necesidad de atención de salud, consultas y medicamentos, incrementando el gasto en salud. Además, el costo de los medicamentos para las enfermedades crónicas no transmisibles es elevado.

En relación al gasto en salud y el origen étnico del jefe de hogar, el presente estudio encontró diferencia con lo reportado en la literatura, que indica que las personas pertenecientes a un origen étnico indígena gastan más en salud que las personas no indígenas (11). Esto puede deberse en parte a que la configuración de los dos grupos de comparación en este análisis (indígena y no indígena) se realizó mediante una auto-definición por parte de las personas entrevistadas en la -ENCOVI- 2011. Éste auto-reconocimiento por parte de las personas puede estar influenciado por situaciones como el racismo, pudiendo dar como resultado una conformación no definida de ambos grupos.

Desigualdad en el gasto en salud según variables sociales

Los hallazgos del estudio respecto al gasto en salud como porcentaje del total de ingresos y la afiliación del seguro social del jefe de hogar, es consistente con lo que se ha mencionado en la literatura, en donde se ha encontrado que los hogares cuyos jefes de hogar no se encuentran afiliados al seguro social gastan más en salud que los jefes de hogar que cuentan con seguro social (12). Esto podría relacionarse con el hecho de que las familias que no tienen cobertura del seguro social, deben de financiar sus necesidades de salud de su propio bolsillo. A pesar de que los jefes de hogar afiliados contribuyen económicamente al seguro social, la contribución se complementa con los empleadores y el Estado, y se retribuye con los programas ofrecidos, dando como resultado un menor gasto en salud como porcentaje del ingreso del hogar. La cobertura real alcanzada por el ICSS para el año 2011 fue de 17.45% (13), lo que da cuenta de una mayor presencia de trabajo informal que existe en el país. El departamento de San Marcos fue el único que presentó un gasto en salud mayor en los hogares con jefes de hogar con afiliación al seguro social. Lo cual podría estar relacionado a que es uno de los departamentos con mayor porcentaje de hogares en área rural, con jefes de hogar mayor a 60 años y con hogares que se encuentran en el quintil más pobre. Es necesario la realización de más estudios para profundizar en el tema.

En relación al gasto en salud como porcentaje del total de ingresos y el nivel de educación del jefe de hogar, el presente estudio encontró consistencia con lo mencionado en la literatura, la cual menciona que a mayor educación del jefe de hogar, menor el gasto de bolsillo en salud de los hogares (14). El nivel educativo es un factor determinante relacionado con la salud, contribuye a la elección de estilos de vida y comportamientos favorables a la salud, a los índices de las variables demográficas de fecundidad y mortalidad, y a la autonomía frente a la toma de decisiones en materia de cuidado en salud, entre otros. De tal forma que las personas con alto nivel educativo poseen un mayor conjunto de información sobre el proceso salud-enfermedad, utilizándolo en su beneficio. Lo cual podría llevar a que las intervenciones preventivas funcionen mejor en la población más educada, explicando en parte de que las personas con mayor nivel de educación gasten menos en salud como porcentaje del ingreso del hogar. Otra posible explicación es que el nivel de educación posibilita el acceso a mejores empleos, en donde a mayor nivel de educación mayor ingreso para el hogar, permitiendo que los jefes de hogar con alto nivel educativo tengan más ingresos para su hogar, y a pesar de que tienen gastos en salud no producen un desequilibrio sobre sus ingresos.

El presente estudio ratifica lo observado en otras investigaciones que afirman que en términos absolutos, el gasto privado en salud se incrementa en la medida que aumenta el ingreso de los hogares, y en términos relativos, (como porcentaje del ingreso del hogar) se incrementa en la medida que se desciende en los quintiles de ingresos económicos (14). Esto podría estar relacionado en que las personas con bajo nivel de ingreso no buscan una atención temprana debido a la barrera de acceso económico, y buscan resolver sus problemas de salud sin consultar a profesionales de la salud. Al momento de no encontrar una solución, toman la decisión de consultar con expertos, acudiendo en etapas más avanzadas de la historia natural de la enfermedad, resultando una cantidad más alta de gasto en salud para lograr resolverla. Para los hogares con menor ingreso económico, el gasto en salud puede llevar al endeudamiento, reducción del consumo de otros satisfactores y pérdida de bienes materiales de la familia, dando como resultado que acudan a mercados de segunda mano y los préstamos informales. Otra posible explicación es que los hogares que pertenecen al quintil más bajo de ingresos económicos no poseen una adecuada nutrición y estilos de vida saludables, lo cual trae como consecuencia el apareamiento de ciertas enfermedades transmisibles, generando un gasto en salud para poder resolverlas.

Limitaciones del estudio

Al utilizar una fuente secundaria de información no se tiene control alguno sobre la correcta medición de las variables, por lo que no es posible evaluar la calidad de los datos. Además, la recolección de las variables dependientes e independientes del estudio se realizó simultáneamente, limitando la posibilidad de identificar la relación temporal adecuada entre causa y efecto.

CONCLUSIONES

El gasto en salud en Guatemala es elevado debido a que la principal fuente de financiamiento es privado a través del gasto de bolsillo en salud. A través del presente estudio se logró identificar que existen desigualdades en el gasto en salud según características geográficas y socio-demográficas de los hogares guatemaltecos. El impacto que tienen estas variables en el gasto en salud es de forma desproporcionada.

Los hogares ubicados en área rural, jefes de hogar del sexo femenino, con 60 años o más, sin cobertura al seguro social, sin nivel de educación del jefe de hogar y que pertenezcan al quintil más pobre son los que gastan más en salud como porcentaje del ingreso del hogar. Este comportamiento es homogéneo a lo largo del territorio nacional con algunas excepciones, pudiendo dar como resultado un empobrecimiento del hogar a consecuencia del gasto en salud. No se encontró diferencia en el gasto

en salud como porcentaje del ingreso del hogar según el grupo étnico al cual pertenecen los jefes de hogar. La información que se obtuvo de la investigación puede ser útil para diseñar y justificar políticas públicas de salud orientadas a enfrentar el problema de la desigualdad en salud en Guatemala.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hirmas Aday. Barreras y facilitadores de acceso a la atención de salud: una revisión sistemática cualitativa. *Rev Panam Salud Publica* 33(3). 2013; p. 223-9.
2. Toledo C. El gato de bolsillo en salud: el caso Chile, 1997 y 2007. Chile; 2012.
3. Sergio Sesma-Vázquez. Gastos catastróficos por motivos de salud en México: magnitud, distribución y determinantes. *Salud Pública de México*; 2005. Report No.: ISSN 0036-3634, Vol. 47, N°. Extra 1.
4. Instituto Nacional de Estadística de Guatemala. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2011. Guatemala.
5. Torres AC. Determinantes del gasto de bolsillo en salud e implicaciones para el aseguramiento universal en México. ; 1992-2000.
6. Garcés de Marcilla ALyCIGdM. El Sistema de Salud en Guatemala, 5: ¿A quién acudimos cuando buscamos salud? Guatemala: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; 2008.
7. Pedraza CC. El gasto de bolsillo en salud: El caso de Chile, 1997 y 2007. *Rev Panam Salud Publica*. 2012; 31(4).
8. CEPAL. Pobreza y desigualdad desde una perspectiva de género. Naciones Unidas; 2002-2003.
9. Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo del Milenio. La progresión hacia el derecho a la salud en América Latina y El Caribe. ; 2008.
10. Organización Mundial de la Salud. Un enfoque de la salud que abarca la totalidad del ciclo vital. ; 2000.
11. Ballesteros VHH. Encuesta de gasto de bolsillo de medicamentos 2014. Panamá; 2015.
12. Toledo ALP. Gasto de bolsillo de los hogares en salud y el impacto distributivo del gasto público en salud en países de la Comunidad Andina de Naciones: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú.
13. UNICEF ly, El remedio de nuestros males. Un análisis sobre los mecanismos, costos y formas de financiamiento para mejorar el sistema de salud pública de Guatemala, 2012-2021. , Guatemala; 2011.
14. Estrada LA. Gasto privado en salud de los Hogares de Cartagena de Indias, 2004. *Rev. salud pública*. 2007 Enero; 9(1): p. 11-25.

REGENERACIÓN PERIODONTAL CON TRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO. REPORTE DE CASO



Autor: Dr. José Manuel López Robledo

TRATAMIENTO PERIODONTAL NO QUIRÚRGICO

El objetivo del tratamiento periodontal de la enfermedad destructiva del soporte dentario (hueso alveolar) debería ser la regeneración de los tejidos perdidos, no obstante lo que se pretende generalmente es la eliminación de los focos infecciosos y limitar el progreso de dicha patología dado que el primer objetivo es poco frecuente alcanzar con técnicas convencionales, no quirúrgicas de tratamiento.

El presente caso registra la evolución sorpresiva de un caso diagnosticado con periodontitis agresiva severa en una paciente de 25 años de edad con bolsas periodontales de hasta 10 mm de profundidad, pérdida ósea alveolar vertical que sobrepasaba el tercio medio radicular incluso llegando hasta el tercio apical de la pieza 13 (segunda premolar superior izquierda), sitio específico del cual se estará haciendo referencia en este reporte.

La manifestación clínica era de un proceso inflamatorio agudo con tejido granulomatoso a nivel de papilas interdentes, eritema, secreción purulenta intrasulcular, y como se mencionó bolsas periodontales profundas. Ilustraciones 1, 2,3



Ilustración 1: zona inflamada con secreción purulenta señalada con sonda periodontal Carolina del Norte.



Ilustración 2: profundidad del surco de 10 mm en distal de canino. Obsérvese tejido eritematoso papilar.



Ilustración 3: aspecto radiográfico de la zona ilustrada. Obsérvese el diastema entre canino y premolar.

La historia médica no registró ninguna alteración sistémica, la paciente se realizó exámenes de rutina incluyendo niveles de glicemia con resultados negativos. No refiere hábitos como tabaquismo. La historia familiar reveló enfermedad periodontal severa en madre de la paciente, por otro lado el padre y hermano se encontraban periodontalmente sanos.

En la historia odontológica, refirió haber sido tratada ortodónticamente hace aproximadamente 5 años, por lo que se extrajeron las primeras premolares de las cuatro hemiarcadas. Actualmente usa mantenedor de espacio removible por las noches que en ocasiones olvida utilizar, de allí la falta de contacto interproximal entre canino y premolar (ilustración 3). También refirió chequeos odontológicos esporádicos. Refiere hemorragia provocada al cepillado.

Al examen clínico se observa eritema papilar granulomatoso, secreción purulenta, abundante placa bacteriana marginal, restauraciones de resina deficientes y algunas cavidades oclusales superficiales donde el material restaurativo se desalojó, asintomático. Los diagnósticos fueron caries recurrente incipiente, periodontitis agresiva severa localizada a nivel de 11, 13, 14, 19, 21, 22, 30,31.

CONSIDERACIONES DEL CASO

Virulencia bacteriana

Es innegable la contaminación bacteriana en el proceso patológico, puede pensarse en cepas virulentas como Porfiromona Gingival y Aggregatibacter

Actinomyces comitantes por el comportamiento agresivo de la destrucción periodontal.

Respuesta del huésped

La manifestación granulomatosa hiperémica en el tejido gingival papilar, revela una reacción inflamatoria aguda exacerbada que podría agravar el cuadro destructivo periodontal, pues componentes del sistema de defensa como las enzimas (Colagenasas, Proteasas, Mieloperoxidasas, Telomerasas, entre otras) han demostrado mediación directa en la activación de osteoclastos, a través de producción de citoquinas como interleuquinas (IL-1, IL-2, IL-6, IL8) prostaglandinas, entre otras. Condición que podría convertirse en factor hereditario y explicaría el patrón familiar del padecimiento periodontopático.

Características del sitio afectado

Al considerar que la zona afectada carece de punto de contacto, podría atribuirse parte del problema al empaque alimenticio, no obstante no explica el por qué de lesiones similares en zonas adyacentes.

La bolsa periodontal de 10 mm tanto en canino No 11, como en el premolar No. 13 representa una superficie radicular contaminada con cálculos dentarios y una biopelícula bacteriana predominantemente gram negativos y anaeróbicos, con defecto óseo vertical que hace más difícil el acceso al fondo del defecto para su limpieza. Si a ello agregamos la anatomía bi-radicular de la premolar, el pronóstico era reservado o malo.

La cirugía periodontal para mejorar el acceso al sitio afectado, con injerto óseo y membrana para regeneración tisular guiada fue descartada de inicio por razones económicas; por lo que luego de explicar lo complicado del caso se inició con fase básica o causal de tratamiento.

TRATAMIENTO REALIZADO

Se planificaron 5 sesiones de tratamiento periodontal, consistentes en educación en higiene oral, instrumentación periodontal no quirúrgica (a campo cerrado) con instrumental de mano, y con equipo de ultrasonido; finalmente mantenimiento periodontal cada tres meses por dos años.

Se prescribió antibioterapia por diez días: Minociclina® cápsulas de 100 mg cada 12 horas, un derivado de tetraciclina con propiedades de inhibir enzimas como la colagenasa, (importante para contrarrestar la actividad inmunológica exacerbada manifiesta por el tejido de granulación) actividad antimicrobiana amplia y niveles altos de concentración a nivel del surco gingival. La primera dosis fue administrada el día de iniciado el tratamiento clínico de detartraje y control de placa.

Complementariamente se aplicó intrasulcularmente gel de clorhexidina al 0.2 % utilizando una jeringa para irrigar con aguja de punta roma, enseñándole a la paciente para que lo practicara en casa dos veces al día (cada 12 horas). Tres líneas de acción: antimicrobiano sistémico y tópico e instrumentación periodontal (ilustración 4).

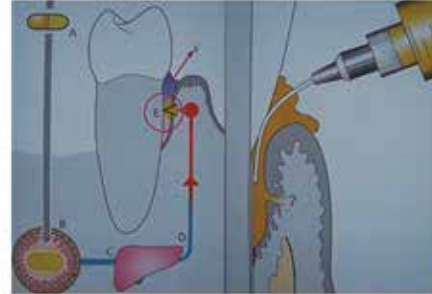


Ilustración 4: 1. Antibiótico vía oral que llega del torrente sanguíneo al surco, 2. Detartraje y alisado radicular 3. Antiséptico gel tópico dentro del surco

RESULTADOS:

15 DE ENERO DE 2014

El motivo de consulta fue la manifestación inflamatoria aguda visible clínicamente en región de incisivos y canino y premolares superiores izquierdas (ilustración 5).



Ilustración 5: aspecto clínico frontal que evidencia crecimiento gingival con eritema a nivel marginal y papilar (flechas)

20 DE ENERO 2014

Luego del examen médico completo para descartar compromiso sistémico, se administró antibiótico la mañana del lunes 20 de enero de 2014 cuando se inició el tratamiento periodontal, el primer procedimiento fue el control de placa bacteriana utilizando solución reveladora de placa que evidenció deficiencia en el cepillado, luego de la instrucción pertinente, se procedió con el detartraje utilizando ultrasonido procurando llegar hasta el fondo de los 10 mm que media la bolsa periodontal a nivel de canino y premolar.

Posteriormente se constató la eficiencia del procedimiento, explorando la presencia de cálculos en el fondo del surco usando una sonda periodontal de Williams con una esfera en el extremo que facilita la detección de factores irritantes en la superficie radicular. (Ilustración 6).



Ilustración 6: Sonda periodontal de Williams, la esfera en el extremo mide 0.5 mm de diámetro.

Las siguientes sesiones de tratamiento se realizaron los días 23 y 30 de enero y la cuarta y quinta sesión se realizó el 14 y 20 de febrero respectivamente, los resultados clínicos fueron los siguientes:



A. 20 DE ENERO DE 2014



B. 23 DE ENERO DE 2014



C. 30 DE ENERO DE 2014



D. 14 DE FEBRERO DE 2014



E. 20 DE FEBRERO 2014

Posteriormente se citó para terapia periodontal de mantenimiento los días 25 de abril y 10 de septiembre.



Ilustración 8a. : mejoría clínica excepto en incisivos y canino inferior.



Ilustración 8b. : recidiva de bolsa 6 mm piezas No 22, No. 3 y No.2.



Ilustración 9: profundidad del surco 3 mm pieza No 13 (antes de 10 mm).



Ilustración 10a. : control de placa que evidencia descuido en sitios con recidiva del proceso inflamatorio.

RESULTADOS RADIOGRÁFICOS:



Ilustración 10b. : se observa una recuperación poco común en técnicas no quirúrgicas, en menos de un año de iniciado el tratamiento periodontal.

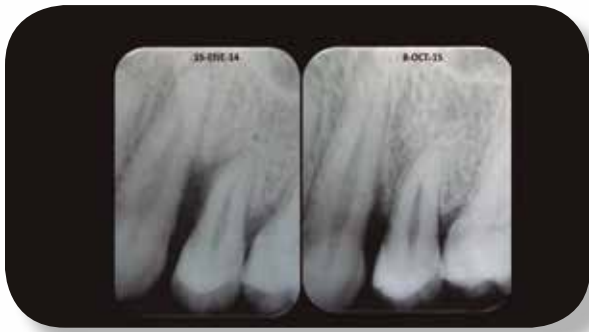


Ilustración 11: la sorpresa es mayor después de 20 meses, se ausentó un año y la recuperación continuó, incluso mayor que en pieza 11.



Ilustración 12: la papila volvió a llenar la tronera sin signos de inflamación a nivel de canino y premolar, hay recidiva entre incisivos. El punto de contacto sigue siendo débil (ver ilustración 11) pero se acercaron.



Ilustración 13: obsérvese el color rosado pálido de la encía y la forma de llenar la tronera a pesar que continúa olvidando usar ocasionalmente el retenedor removable.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los hallazgos radiográficos podrían verse influenciados por la calidad de líquidos de revelado, tiempo de exposición y angulación del rayo, entre otros factores, pero la evidencia sigue siendo interesante, sobre todo por la realidad clínica de la mejoría en salud que se logró constatar por la disminución de la profundidad del surco gingival de 10 mm a 3 mm. Y la disminución del proceso inflamatorio visible en los signos de color, contorno y exudado.

La regeneración de la papila interdental luego de su migración apical durante el proceso de cicatrización pudo verse influenciado por el movimiento de aproximación entre canino y premolar, no obstante si consideramos que

era un área con tejido óseo débil, tal movimiento no era predecible que beneficiara a tal punto.

No obstante los esfuerzos de mantener un cuadro libre de inflamación, la recidiva del proceso inflamatorio en región de incisivos central y lateral puede ser debido a deficiencias en la eliminación del factor causal (cálculos y placa bacteriana en la unión esmalte-cemento) de dicha región, aunque llama la atención que las otras áreas se recuperaran de mejor forma, siendo el mismo operador y las mismas medidas terapéuticas.

CONCLUSIONES:

Al ser un caso aislado no se puede generalizar el resultado del tratamiento en otros casos, sin embargo, es importante destacar el proceso inflamatorio agudo manifestado con tejido granulomatoso y exudado purulento; pues es un indicador importante de una respuesta inmunológica exacerbada que puede enmascarar un proceso destructivo de aparente mal pronóstico, cuando realmente es una respuesta autodestructiva que en la misma medida que avanza negativamente puede revertirse en sentido positivo en el proceso de cicatrización si se elimina el agente causal con los medios adecuados.

Es conveniente seleccionar los casos que puedan ser tratados con antibiótico, antisépticos tópicos y una adecuada higiene oral por parte del paciente y del odontólogo tratante.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Principios de periodontología: Andrew Dentino, Seokwoo Lee, Jason Mailhot and, Arthur F. Hefti: 13 DEC 2012. Perio-dontology 2000
2. Conceptos clínicos para la terapia rege-nerativa en las bifurcaciones: Mariano Sanz, Karin Jepsen, Peter Eickholz and, Søren Jepsen. Versión de registro en lí-nea: 13 ABR 2015 DOI: 10.1111/prd.12081, Periodontology 2000
3. Antibióticos sistémicos en el tratamiento de periodontitis. 2014 John Wiley & Sons A/S. Published by John Wiley & Sons Ltd. Periodontology 2000, Vol. 67, 2015, 131-186
4. Principios fundamentales que afectan el resultado de la terapia de lesiones óseas. Kenneth S. Kornman & Paul B. Robertson. Periodontology 2000 Vol. 22, 2000, 22-24
5. Guía para la Terapia periodontal. Re-visión. Saras Mediratta. Periodontology & Implantologist, New Delhi. Annals of Dental Specialty Vo. 2, Issue 3. 2014
6. Periodontitis Agresiva: Una valoración de los efectos sistémicos en su aspecto etiológico-genético. Debabrata K, Pra-santa B, Vineet N, Anshul G, Arindam S, Satadal D. J Indian Soc Periodontol 2015; 19:169-73
7. Cirugía periodontal cosmética y recons-tructiva. Cohen E, Ullrich R. Amolca, 3ra edición. 2010. 463 P
8. Periodoncia e implantología. Antonio, S P; Cicareli A, Mauricio Q; Bastos F V; Amolca 2014. 601 P

ODONTOLÓGIA Y ENDODONCIA VETERINARIA. REVISIÓN Y REPORTE DE UN CASO DE TRATAMIENTO ENDODONTICO A UN JAGUAR.

Autor: Dr. Werner Florián, Dr. Hugo R. Muñoz
Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de
Odontología, USAC



INTRODUCCIÓN

La odontología veterinaria es la especialidad que se dedica al diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades del aparato bucal de las mascotas y animales no humanos. Es una especialidad relativamente nueva, a pesar de utilizar animales en algunas escuelas para introducir a los estudiantes a la odontología humana, así como el desarrollo de programas de investigación que involucran a los mismos.

En la literatura científica, tanto de revistas de odontología como de veterinaria, se encuentran publicaciones relacionadas al tema, desde hace más de 50 años, por ejemplo, Fowler en 1960 publicó el reporte de la exodoncia de un canino a un oso (1), mientras que Kopp y Yasgur (1964) publicaron la extracción completa de la dentición, por motivos de seguridad para los dueños, a una leonesa que se domesticó como mascota (2). De igual forma procedimientos restaurativos también han sido reportados desde hace mucho tiempo, como lo demuestran Kapla y Marx (1967) a través de la restauración de caninos maxilares de un perro que padecía de hipoplasias de dentina y esmalte (3). Una de las ramas odontológicas que requiere una alta demanda de atención en animales es la periodoncia, debido a la alta prevalencia de presencia de cálculos y enfermedad periodontal en animales domésticos, la cual gira alrededor del 97% en perros, como lo demostró Cad en 1968 (4).

La endodoncia no se escapa a las especialidades odontológicas que puede ser requerida su aplicación en animales. Ramy & Segreto (1967) publicaron uno de los primeros reportes de tratamiento endodóntico y apicectomía en un perro (5). De igual forma, Schindler & Doran (1986) reportan un caso de tratamiento endodóntico en un canino de perro, resaltando la importancia que este tipo de prácticas tiene para la sociedad, ya que muchos animales están involucrados en funciones importantes, como la detección de estupefacientes, explosivos o ayuda a personas incapacitadas (6).

Gamm (1988) publica una revisión sobre endodoncia en medicina veterinaria, haciendo énfasis en las dificultades que este tipo de práctica puede tener para el veterinario o incluso al mismo odontólogo, desde el

diagnóstico, las variaciones morfológicas y las técnicas necesarias incluyendo la anestesia o sedación del animal. Esta revisión concluye que luego de solventadas estas dificultades la endodoncia veterinaria puede ser realizada con modificaciones en la longitud de los instrumentos y materiales de obturación adecuados a las variaciones anatómicas del sistema de conductos radiculares del animal tratado (7).

Lyon (1998) de igual forma presenta una revisión sobre la terapia endodóntica en el paciente veterinario, destacando que se está evidenciando un aumento considerable en la necesidad de realizar este tipo de procedimientos en animales, principalmente a nivel de mascotas y en zoológicos (8). El mismo autor en el año 2001 sugiere la necesidad de contar con instrumentos adecuados para poder realizar tratamientos endodónticos en animales, los cuales se correspondan con las variaciones anatómicas que podríamos encontrar de acuerdo a la especie animal tratada (9)

Con relación al diagnóstico, Emiy (1998) presenta una guía para lograr establecer un diagnóstico endodóntico en perros, concluyendo que para el mismo es necesario estudiar los cambios de comportamiento del animal, principalmente a la hora de las comidas, salivación excesiva, así como signos clínicos visibles como abscesos, fracturas o caries (10).

La necesidad creciente de este tipo de prácticas incluso ha llevado al desarrollo de instrumentos para preparación rotatoria del canal radicular de uso en animales como lo publica Anthony en el 2001 (11). Este mismo autor también publica una serie de complicaciones que se podrían tener durante la terapia endodóntica en animales, como incapacidad de alcanzar la longitud de trabajo, perforaciones, fracturas radiculares, fracturas de instrumentos, entre otras (12).

Finalmente, Mulligan (2001) publica una serie de casos donde se realizó cirugía endodóntica en animales que por una u otra razón no se logró realizar un tratamiento endodóntico convencional o que el tratamiento hubiera fracasado (13).

La información más completa y reciente sobre endodoncia veterinaria puede ser encontrada en la revisión publicada por Niemic en el 2005 (14). Es

importante resalta que la misma Asociación Americana de Endodoncistas publicó una guía de estudio sobre endodoncia veterinaria que puede servir de auxiliar a endodoncistas y veterinarios en los aspectos más relevantes de esta práctica (15).

REPORTE DE CASO

Como parte de los procesos de aprendizaje de docencia e investigación, los estudiantes y docentes de la Facultad Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizan chequeos y brindan atención, en caso de ser necesario, a animales exóticos, principalmente en zoológicos y en algunos circos.

De esta forma el veterinario del Parque Zoológico Minerva de Quetzaltenango notó que el jaguar (*Panthera Onca*) del mencionado recinto mostraba dificultades para alimentarse, lo que le estaba ocasionando pérdida de peso y comportamiento violento. El jaguar era de 6 años de edad, 160 libras de peso, 180 cm de largo y 80 cm de alto (Fig. 1).



Figura 1. Jaguar (Panthera Onca) del Parque Zoológico Minerva con cambios de actitud, pérdida de peso y dificultades alimenticias por una posible odontalgia.

Sospechando que podía tratarse de un problema dental, el veterinario del zoológico le tomó fotografías y videos al felino, y los envió a la Facultad de Veterinaria para su análisis en colaboración con docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos. En el material enviado se evaluó la actitud y hábitos del animal, donde pudo constatar efectivamente que el Jaguar mostraba signos clínicos de dolor al morder y en una de las fotografías se evidenció que presentaba fractura coronal de un canino inferior, que probablemente requeriría realizarle un tratamiento endodóntico (Fig. 2).



Figura 2. Fotografía del jaguar donde se observa fractura coronal de canino inferior.

Por lo tanto, se organizó un equipo multidisciplinario que incluyera personal profesional capacitado de ambas facultades, con el objetivo de atender la necesidad odontológica del referido animal. De igual forma, se hicieron las gestiones pertinentes para obtener el equipo necesario (unidad portátil, cámara de rayos X) que pudiera ser transportado hacia el zoológico de Quetzaltenango.

Al llegar al zoológico se verificó que en efecto el Jaguar presentaba fractura coronal complicada (con exposición pulpar) del canino inferior derecho (Fig. 3), confirmando así el diagnóstico de pulpitis irreversible y la necesidad de realizarle un tratamiento endodóntico con la subsecuente colocación de una restauración coronal con amalgama de plata.



Figura 3. Canino inferior derecho del Jaguar con evidente fractura coronal y exposición pulpar.

El Jaguar fue inicialmente sedado mediante el uso de dardos intramusculares, para luego poder ser anestesiado por intubación, utilizando una cánula adecuada, la cual fue introducida por vía laríngea. Se esperó hasta que el médico veterinario indicara que la anestesia había hecho efecto y que era seguro ingresar al recinto (Fig. 4).



Figura 4. Jaguar anestesiado y monitoreado, listo para iniciarle procedimiento dental.

Se procedió a utilizar la unidad dental portátil con una pieza de alta velocidad y una fresa redonda No. 4 para definir la cavidad de acceso. El diente fue aislado con dique de goma y se tomó la conductometría, utilizando para ello un localizador apical electrónico corroborando mediante la toma de radiografía intra oral, y se procede a realizar la respectiva instrumentación del conducto

radicular, con limas de 31 mm de longitud (Fig. 5).



Figura 5. Toma de radiografía para confirmar longitud de trabajo en el diente tratado.

Al considerar que el conducto estaba limpio e instrumentado, se procedió a realizar la respectiva obturación con gutapercha y una técnica de condensación lateral (Fig. 6).



Figura 6. Obturación del tratamiento endodóntico con gutapercha.

Por último se toma la radiografía periapical para verificar la correcta obturación del diente tratado (Fig. 7), para posteriormente hacer la restauración coronal con amalgama de plata.

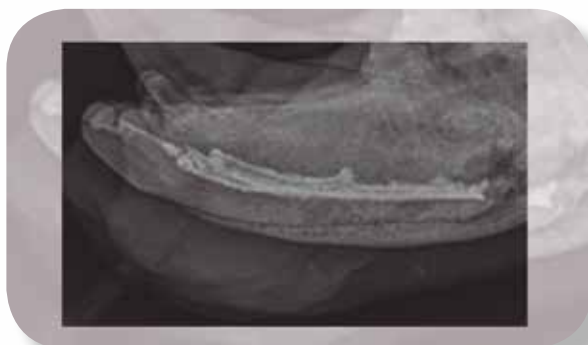


Figura 7. Tratamiento de conductos terminado en el canino inferior derecho del Jaguar.

Se retiran todos los aparatos utilizados para dar paso a la reversión de la anestesia, retirando el tubo de anestesia por inhalación y se coloca el jaguar en el piso del recinto para esperar y observar la recuperación y

que vuelva a su estado de ánimo normal, el cual llevo poco más de 30 minutos.

Cuatro horas después de realizado el procedimiento, se procedió a darle la alimentación de tipo blanda, es decir carne sin hueso y se pudo observar que ya no comía con dificultad, terminando su ración usual de 5 libras de carne (Fig. 8).



Figura 8. Jaguar alimentándose nuevamente con normalidad.

DISCUSIÓN

El presente reporte de caso demuestra como en la actualidad es posible llevar a cabo procedimientos odontológicos de mayor complejidad, como un tratamiento endodóntico, en animales no domésticos que puedan presentar algún problema dental. Los avances en cuanto a la tecnología disponible hacen que este tipo de prácticas pueda programarse y llevarse a cabo.

En la literatura es posible encontrar reportes de casos similares a este que dan sustento científico a este tipo de procedimientos. Keffen en 1985 publica el reporte de caso de un tratamiento endodóntico realizado a un león africano, describiendo el proceso de manera muy similar a la endodoncia realizada en seres humanos, el cual puede ser llevado a cabo de manera segura en otros animales exóticos (16).

Holmstrom en 1992 publica un artículo que hace referencia a la endodoncia en felinos (17), y Kortegaard y colaboradores en el 2003 reportan un caso de tratamiento endodóntico realizado a un tigre (18).

Con base en lo anterior se concluye que la endodoncia en animales es una práctica segura que cada vez va requiriendo mayor demanda por lo que tanto odontólogos como veterinarios deben de capacitarse en la resolución de este tipo de casos por el bienestar de los animales que lo necesiten.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer a Carmen Cardona, Pablo Girón y Heidi Rivera, residentes de la Maestría en Endodoncia, por su apoyo y participación en la atención dental del animal mencionado en el presente artículo. De igual forma a los doctores Héctor Fuentes y Eddie Meoño, de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala y a la Licda. Lucía Guzmán y al Dr. Jorge Mansilla del Parque Zoológico Minerva de Quetzaltenango por tomarnos en cuenta para la realización del tratamiento odontológico.

REFERENCIAS

1. Fowler ME. Extracting canine teeth of a bear. J Am Vet Med Assoc 1960; 137:60-1.
2. Kopp KK, Yasgur I. Removal of permanent and deciduous teeth in a 56-pound lioness. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1964; 17:159-60.
3. Kaplan B, Marx SC. Restoration of the maxillary canine teeth of a dog with enamel and dentin hypoplasia. J Am Vet Med Assoc 1967; 150:603-7.
4. Cad T. Periodontal disease in dogs. J Periodont Res 1968; 3:268-72.
5. Ramy CT, Segreto VA. Apicoectomy and root canal therapy for exposed pulp canal in the dog. J Am Vet Med Assoc 1967; 150:977-83.
6. Schindler WC, Doran JE. Nonsurgical endodontic therapy on the canine tooth of the dog. J Endod 1986; 12:573-5.
7. Gamm DJ. Endodontics in veterinary medicine. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1988; 66:372-7.
8. Lyon KF. Endodontic therapy in the veterinary patient. Vet Clin North Am: Small Anim Pract 1998; 28:1203-5.
9. Lyon KF. Endodontic instruments for root canal therapy. Clin Tech Small Anim Pract 2001; 16:139-50.
10. Emily P. Endodontic diagnosis in dogs. Vet Clin North Am: Small Anim Pract 1998; 28:1189-91.
11. Anthony J. Rotary instrumentation. Clin Tech Small Anim Pract 2001; 16:182-5.
12. Anthony J. Endodontic complications. Clin Tech Small Anim Pract 2001; 16:168-72.
13. Mulligan TW. Surgical endodontics. Clin Tech Small Anim Pract 2001; 16:186-97.
14. Niemic BA. Fundamentals of endodontics. Vet Clin Small Anim 2005; 35:837-68.
15. American Association of Endodontics. Veterinary Endodontics: An online study guide. J Endod 2008; 34:e209-11.
16. Keffen RH. Endodontic therapy on an African lion (Panthera leo). J S Afr Vet Assoc 1985; 56:109-10.
17. Holmstrom SE. Feline Endodontics. Vet Clin North Am Small Anim Pract 1992; 22:1433-51.
18. Kortegaard HE, Qvist J, Nielsen CG, Eriksen T. Endodontic treatment of a tiger. J Vet Dent 2003; 20:149-53.

IMPLANTES

Disponibles en Guatemala



Plataforma Protésica

Facilita Oseointegración

Amplio Ápice redondeado

PRECISION, CALIDAD Y CONFIABILIDAD

Pedidos a:
**DENTAL
VENEERS**

6a. calle 7-22 Z.10
2365-6372 / 5151-3800

REESTRUCTURA CURRICULAR DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. ALGUNAS REFLEXIONES

Autor: Dr. Ricardo Antonio Sánchez Ávila
Profesor Titular XII
Departamento de Educación Odontológica
Guatemala, 13 de junio de 2016
“Quien olvida su historia está condenado a repetirla” Jorge de Santayana



Pensar actualmente sobre educación a nivel superior y más aún en el campo de la salud estomatológica es hacer referencia a la velocidad de generación de conocimientos, a los vertiginosos cambios de la tecnología y al impacto de la globalización en el mundo educativo. La formación que le brindemos al futuro profesional de la odontología debe partir de la realidad circundante y responder a las necesidades que éstas implican. Recordemos que no formamos profesionales para los problemas de hoy, sino para los problemas del mañana. La educación es la fuente de los valores donde se aprenden las grandes virtudes¹. Su importancia consiste en que el hombre logre su propia autodeterminación como persona.

En este sentido, desde la década de los años sesenta, la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos ha venido realizando varias actividades curriculares tendientes a evaluar, mejorar e innovar su nivel académico, prueba de ello lo constituyó la creación e incorporación al pensum de estudios de la experiencia del Ejercicio Profesional Supervisado², práctica que por su carácter transformador y de beneficio social, posteriormente se extendió a otras Unidades Académicas de la Universidad. La evidencia acumulada que existe de estas acciones, no es fruto del resultado de un único esfuerzo, sino más bien, de la planificación e integración de varias comisiones y el trabajo conjunto de los docentes y estudiantes, cuyas observaciones y recomendaciones, han quedado plasmadas en un sin número de informes académicos³. Consciente de este arduo esfuerzo, estos se han ido localizando y recopilando para realizar su posterior clasificación, organización e interpretación cualitativa correspondiente⁴. Estos archivos contienen información única e irremplazable, son fuentes de incalculable valor para la investigación educativa y reconstrucción de los procesos históricos de la Facultad; de ahí la importancia de su organización y conservación. Aunado a lo anterior, y luego de un esfuerzo de varios años por parte de las diferentes Comisiones que han integrado el Órgano Regulador del Currículo (2008 - 2015), la Sub Comisión de Diagnóstico Curricular, presenta en marzo del 2015 el documento *“Evaluación y Diagnóstico Curricular de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos”*⁵. Es de resaltar que con este aporte

académico, se contribuye con el diagnóstico curricular de la Unidad, que proporcionará los lineamientos y la orientación al proceso de reestructura curricular y por otra parte, se ha realizado un esfuerzo original de autoevaluación como aporte al desarrollo académico institucional.

Con base a la revisión crítica inicial de las observaciones y recomendaciones de la documentación anterior, y del análisis y reflexión de la literatura que en materia de educación y currículo se ha escrito y se ha venido discutiendo, desde hace varios años, en las diferentes actividades de autoformación de profesores que se han organizado en la Facultad de Odontología y en otras Unidades Académicas de la USAC, considero que es oportuno detenernos en el camino para dialogar y reflexionar ampliamente sobre: ***¿Cuáles son los problemas derivados del actual Currículo? ¿Serán en realidad problemas los que percibimos o bien sus efectos? ¿Qué es lo que en contexto no está permitiendo su implementación? ¿La metodología con la que hemos venido impulsando el currículo será la más adecuada? ¿Es la reestructura curricular la vía apropiada? ¿Qué aspectos vamos a reestructurar y cómo?*** y otras más que surgirán en el proceso. En esta línea de pensamiento, cada vez, estoy más convencido, por la experiencia acumulada, que uno de los problemas fundamentales que nos tiene hoy en expectativa e incertidumbre con respecto a la reestructura, no reside, exclusivamente, en buscar la solución, siguiendo un modelo curricular preestablecido (Academicista, Tecnológico Positivista, Interpretativo Cultural, Socio Crítico, por Competencias y otros), sino más bien, en profundizar, reflexionar y esclarecer la manera como nosotros (docentes, estudiantes, autoridades y personal administrativo), que damos vida y sentido a la Facultad, nos vamos a involucrar y comprometer con el desarrollo de nuestra Institución. Es más, para mayor inri, tenemos que estar conscientes, que actualmente estamos involucrados en un movimiento de Reforma Universitaria⁶, que de una u otra manera influirá en las decisiones y medidas que tomemos como Facultad.

Por otro lado, es importante definir lo que caracteriza la dimensión ética que nos instituye como universitarios,

dimensión que deberíamos proponernos impulsar desde el lugar en que cada uno ocupamos como docentes en nuestra Facultad de Odontología, y la que actualmente podemos enunciar como una **Esperanza en la Universidad**. Es por ello, que considero que nuestro actuar en la reestructura curricular debe ser con convicción y compromiso. Entendiendo la convicción, como el **convencimiento que se tiene sobre algo**. Una idea política, ética o religiosa a la que una persona se encuentra fuertemente adherida⁷. Quienes tienen una convicción poseen razones o creencias que les permiten sostener un determinado pensamiento, discurso o acción, en este caso, la convicción de que nuestro proyecto curricular permitirá sacar a la Facultad adelante. Y el compromiso, describe **una obligación que se ha contraído**, una palabra ya dada, una promesa o una **declaración de principios**⁸. Se dice que una persona se encuentra comprometida con algo, cuando cumple con sus obligaciones, con aquello que se ha propuesto o que le ha sido encomendado. Es decir que vive, planifica y reacciona de forma acertada para conseguir sacar adelante un proyecto, el trabajo, sus estudios, etc.

No obstante, para que exista convicción y compromiso es necesario que haya **conocimiento**. Es decir, no podemos estar convencidos y comprometidos a hacer algo si desconocemos los aspectos de ese compromiso, es decir las obligaciones que supone. En el caso que nos ocupa, es necesario que todos los integrantes de la Facultad conozcan el currículo y estén dispuestos a impulsarlo. De todas formas se considera que una persona está realmente convencida y comprometida con un proyecto cuando actúa en pos de alcanzar objetivos por encima de lo que se espera. Todo esto implica la condición de un ordenamiento de los intereses y de un orden institucional entre aquellos que constituyen la comunidad facultativa: docentes, alumnos, investigadores, personal de gestión, personal administrativo. Es decir, donde la fundación de una comunidad implica un propósito y una confianza: en la posibilidad de que la contribución individual de cada uno de los personajes institucionalmente situados concuerde y confluya, antes que resultar discordante o diluyente. Donde dicha esperanza en la universidad no únicamente debe situarse del lado de quienes trabajan en ella, sino de la sociedad misma que la impulsa y le otorga sentido a su quehacer. Y finalmente, que esa esperanza supone a la vez un sentimiento de pertenencia y una postura ética que afirma una convicción: servir a la universidad antes que servirnos de ella.

Con base en lo brevemente expuesto y con el ánimo de contribuir a fortalecer el proceso de reestructura curricular que ha venido coordinando el Órgano Regulador del Currículo, a continuación presento algunos lineamientos sobre planificación estratégica que pueden ser de ayuda para la conducción del mismo. Para ello me he apoyado en literatura seleccionada sobre la temática.^{9,10}

La planificación estratégica es el corazón del trabajo de una Institución. Sin un marco estratégico no se sabe a dónde ir o por qué se quiere llegar allí. El propósito de la planificación estratégica no es primariamente la producción de planes o la elaboración de documentos que contienen planes. Es más bien tomar una serie de decisiones críticas que acumulativamente moldean el futuro de la Facultad y la acerca a la sociedad o comunidad. En esto es fundamental buscar la coherencia entre las demandas y oportunidades del ambiente social o comunitario (contexto), las características y valores internos de la Institución, las metodologías educativas utilizadas, la organización de los recursos y los productos deseados. Idealmente el proceso es continuo y no periódico, flexible y no rígido, dinámico y no estático, intuitivo además de racional. La planificación estratégica no es solamente un ejercicio de administración. No es la responsabilidad total de una sola persona, ni siquiera de un comité, ni es una tarea que alguna vez se termina completamente. Su mejor apreciación es la de que se trata de una manera de pensar, un modo de decidir, una forma de posicionar constantemente a la institución en relación con el ambiente natural y social, una manera de comprender el liderazgo, la capacidad de hacer propuestas y de realizar las funciones políticas de una Institución con visión de futuro.

Condiciones Esenciales. Ciertas condiciones son esenciales para hacer una planificación exitosa:

- 1. Compromiso de los directivos.** Debe existir un compromiso fuerte, visible y audible de los directivos universitarios al más alto nivel, especialmente del directivo ejecutivo principal (Decano), hacia el proceso de planificación, la ejecución de los planes y la evaluación de resultados. El compromiso se expresa de muchas maneras pero se demuestra mejor en el comportamiento, con decisiones, acciones y ubicación de los recursos claramente basadas en las prioridades estratégicas.
- 2. Comprensión de la misión.** La base o fundamento de la planificación es la comprensión de la misión. Los propósitos esenciales de la organización deben ser explícitos, con la comprensión de que las estrategias, planes, actividades y recursos serán dirigidos a alcanzar los propósitos. También es básico que la convicción para buscar la misión sea compartida entre todos los sectores.
- 3. Amplia participación.** Deben existir oportunidades para el involucramiento efectivo de todos los que pueden contribuir al proceso y sus resultados. La participación de profesores, estudiantes, personal de apoyo, administradores y representantes de grupos clave de la comunidad sirve para dos propósitos importantes: primero, la contribución de perspectivas diversas enriquece la calidad de las decisiones; y segundo, las personas que se involucran

en la elaboración de planes se comprometen más probablemente a apoyarlos.

4. **Esclarecimiento y comunicación de la visión de futuro.** La creación de una visión del futuro de la institución en relación con la comunidad es primordial. Como la planificación estratégica se dirige fuertemente al público, las actividades para explicar y divulgar deben ser también intensas tanto en la comunidad como dentro de la Facultad y la misma Universidad.
5. **Integración con los procesos de toma de decisiones.** Poco impacto puede esperarse de la planificación si se aprecia como algo desconectado de otros procesos institucionales importantes como el de presupuesto, revisión de programas, decisiones de personal, desarrollo de los docentes y evaluación estudiantil. Considerable esfuerzo debe entonces dedicarse al uso de la información evaluativa al desarrollo de planes, a la conversión de las estrategias en las operaciones, decisiones y actividades cotidianas, y a la creación de vínculos demostrables entre los planes y la asignación de recursos, incluyendo no sólo fondos monetarios, sino también tiempo, energía, espacio, equipo y personal.
6. **Establecimiento de prioridades claras.** Un plan estratégico requiere la identificación explícita de las prioridades en cada nivel de la institución y para la institución en su conjunto. Las prioridades fácilmente se hablan y difícilmente se ejecutan. Requieren voluntad y destreza. El cumplimiento de las prioridades es esencial para armar los vínculos entre el plan y la vida cotidiana en la Institución.
7. **Simpleza.** La iniciativa de la planificación exige esfuerzos constantes para mantener el proceso simple y lo más abreviado que sea posible. Los períodos de planificación deben ser cortos pero intensos: las fechas límite deben ser razonables pero firmes; los documentos deben ser cuidadosamente breves; y deben controlarse rigurosamente los reglamentos, procedimientos escritos, formularios y datos.
8. **Orientación hacia la acción.** Finalmente, la efectividad del esfuerzo planificador dependerá en última instancia de la determinación colectiva para actuar. La prueba de fuego de un plan es su ejecución. Si va a existir un intento serio para lograr cambios positivos, para modelar el futuro de la institución y construir el ambiente natural y social, entonces los individuos y los grupos deben cambiarse de sólo pensar y hablar y pasar a escoger, decidir y actuar: *El mejor plan es sólo buenas intenciones si no se transforma en trabajo.*

REFERENCIAS

1. Calzadilla, R. (2005). Ética y educación humanista, una reflexión para transformar la educación y apoyar la formación de la persona humana. Fundadonex. Caracas, Venezuela. 34 p.
2. Departamento de Educación Dental. (1965). Proyecto de Curriculum Pre graduado de Odontología. Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 12 p.
3. Sánchez, Ricardo. Archivo Personal. Es aquel que contiene los documentos generados y recibidos por un individuo a lo largo de su existencia, incluyendo todas sus funciones y actividades, independientemente del soporte.
4. Sánchez, Ricardo y Francisco Porres. (Compilación y análisis de documentos elaborados en Actividades Académicas durante el periodo de 1960 a 2010, sobre Evaluación Institucional de la Facultad de Odontología. Comisión de Autoevaluación de la Facultad de Odontología. CASFO-SISEVAES. Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala.
5. "Evaluación y Diagnóstico Curricular de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos". (2015). Órgano Regulador del Currículo, Departamento de Educación Odontológica, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 412 p.
6. Reforma Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Acuerdo suscrito entre el Consejo Superior Universitario -CSU- y el Colectivo de Estudiantes Por la Autonomía -EPA- en el mes de octubre del año 2010.<http://sitios.usac.edu.gt/congreso/>
7. Real Academia Española. (2001). Diccionario de la Lengua Española. 22 Ed., Espasa Calpe. Madrid, España. p. 648.
8. Real Academia Española. (2001). Diccionario de la Lengua Española. 22 Ed., Espasa Calpe. Madrid, España. p. 608.
9. KayMcClenney, Nancy Armes LeCroy and R. Jan LeCroy. (1991). Building Communities Through Strategic Planning. American Association of Community and Junior Colleges. National Center for Higher Education. Traducido y adaptado por Manuel González.
10. Shapiro, Janet. (2009). Strategic Planning. World Alliance for Citizen Participation (CIVICUS). 53 p.

LA EDUCACIÓN Y LA COMUNICACIÓN MASIVA.

Autora: Dra. Lídice Marianela Hernández Palma de Paiz

*Cirujana Dentista egresada de la Universidad de San Carlos de Guatemala (2001)
Maestría en Andragogía y Docencia Superior en la Universidad Panamericana (2012)
Docente de la Disciplina Prótesis Total, Curso Prótesis II, Área de Odontología Restaurativa. Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (2008 a la fecha) marianelahp@yahoo.es*



RESUMEN

En la época actual, cuando la información es constante y excedida, el relativismo de los valores es evidente, y la participación de la juventud es cada día más interesante, deben evitarse estrategias y regímenes tajantes en los sistemas educativos, que coharten la interacción de los medios tecnológicos al alcance. El reto educativo debe consistir en hacerlos nuestros aliados de una forma positiva, en los procesos del aprendizaje y en la creación de conocimiento. El objetivo de este ensayo es analizar la importancia de la relación que existe entre los medios de la comunicación actual y los procesos educativos, la forma en que los mismos han hecho cambiar la visión del docente y del estudiante, y la necesidad de involucrarlos en una forma adecuada en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

PALABRAS CLAVE

Comunicación, internet, tecnología, conocimiento, análisis, información, discriminación.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años del siglo XX la comunicación experimentó considerables cambios; el desarrollo de la tecnología propició el paso de un medio tradicional, a un medio interactivo de nueva generación, para lo cual han tenido que converger dos progresos tecnológicos considerables: la digitalización y la extensión de la difusión vía satélite o cable, como antesala al advenimiento de la internet.

Una diferencia clara entre la sociedad de esos años y la época actual, radica en que aquella se basaba eminentemente en las relaciones personales cercanas y presencia física; mientras que en la actualidad, las relaciones comunicativas por medio de las redes sociales cobran una importancia real, provocando un impacto en la sociedad muy grande: acercando personas y culturas en toda la esfera terrestre, la internet se ha convertido en la infraestructura de un nuevo mundo.

¿Debe el proceso de enseñanza-aprendizaje estar ajeno a las transformaciones dentro de un mundo de cambios? ¿Es necesario pasar de esquemas educativos conductivistas, magistrales y tradicionales, a esquemas constructivistas desarrollados en entornos abiertos de aprendizaje, así

como identificar el papel fundamental del docente?

Los cambios comunicativos en la era de la industrialización, desde la imprenta, la radio, la televisión y la computadora se produjeron de una forma más lenta y medida, si los comparamos con los cambios que se viven hoy en día; es por ello que a continuación se discutirá la repercusión que tienen en la educación actual.

DISCUSIÓN GENERAL

El reto que tenemos los educadores, en beneficio de nuestra importante tarea de formar nuevos profesionales universitarios, es grande y no se centra sólo en una transmisión vertical de la información.

Debido al despliegue, de medios interactivos y redes sociales, al que están expuestos los estudiantes, ellos reciben todo tipo de información, que no siempre es sustentada y verídica; por lo cual un objetivo que debe mover todo sistema educativo actual, es provocar en ellos, el desarrollo de capacidades intelectuales analíticas, reflexivas e intuitivas, que les permitan discriminar información, construir criterio, y ser creadores de nuevo conocimiento.

En este contexto, la educación constructivista en la actualidad, es y debe ser creciente, porque pretende el desarrollo en los estudiantes de capacidades creadoras, heurísticas y emprendedoras.

La relación entre la educación y los medios masivos de comunicación nos permite reflexionar sobre el papel que éstos tienen actualmente, en la vida de los aprendices, su socialización, la organización de su tiempo y, sobre todo, en su formación personal y profesional.

Es necesario tomar en cuenta que la mayoría de los alumnos que se concentran en las aulas pertenecen a la generación de los net, es decir la generación cuyas necesidades, su modo de pensar, de sentir y de vivir se ha visto afectada por la cultura audiovisual y las tecnologías del conocimientos desde su infancia. Muchos de ellos aprecian la educación como una inversión para su futuro y tienen una visión pragmática, le dan mayor valor al desarrollo de habilidades que les ayuden al mejor desempeño laboral.

José Luis Córca (2009) estima que la generación de los net está integrada por los nacidos entre 1980 y 2000, a quienes les caracteriza la impaciencia y la imposibilidad

de realizar tareas que no resulten inmediatamente satisfactorias, poseen una actitud retadora y de poder, debido al manejo de tecnología e información. Dan mucha importancia a materias y áreas del conocimiento que consideren herramientas fundamentales para enfrentar las demandas profesionales y laborales.

Por todas estas razones no es prudente seguir pensando en la educación al margen de los cambios sociales y comunicativos; es prioritario pensar en la educación hacia la búsqueda del pensamiento crítico, que ayude a poder discernir entre la gama de información, la que tiene sustento y validez, en una época en donde ya no es mejor el que almacena más información sino el que mejor la interpreta y emplea en la creación de conocimiento.

Muchos educadores, son escépticos sobre la inclusión del uso de redes sociales y redes cibernéticas en la formación educativa de los jóvenes; algunos por temor a contaminar su desarrollo humano y por la influencia negativa que puedan tener en su formación moral; otros, por no querer aprender la utilización de los nuevos medios comunicativos, son renuentes al cambio.

En otras situaciones, afecta la infraestructura en los establecimientos educativos que no permiten el uso de los medios tecnológicos, así como la falta de previsión y organización de parte de quienes tienen a su cargo las direcciones de los sistemas educativos.

Pero en esta era, todos los involucrados en procesos educativos, deben buscar las estrategias adecuadas para encontrar el punto positivo de esta escala de tecnología, tratando de concientizar a los alumnos del uso adecuado de la red.

Por lo tanto, con la creciente invasión de los medios de comunicación virtual y la cantidad de información encontrada, la redefinición del rol del maestro es necesaria. El docente debe dejar de ser sólo un transmisor y los estudiantes sus receptores; el rol del maestro debe modificarse al de mediador y acercarse al principio de ser un soporte de "aprender a aprender".

Es conveniente meditar en lo que Fernando Savater sostiene:

No es lo mismo procesar información que comprender significados. Ni mucho menos es igual que participar en la transformación de los significados o en la creación de otros nuevos. Y la objeción contra ese símil cognitivo profundamente inaceptable va más allá de la distinción tópica entre "información" y "educación". Incluso para procesar información humanamente útil hace falta previa y básicamente haber recibido entrenamiento en la comprensión de significados. La verdadera educación no sólo consiste en enseñar a pensar sino también en aprender a pensar sobre lo que se piensa. (Savater, 1997: 15-16__).

CONCLUSIÓN

Tomando en cuenta que en las aulas se encuentran, en un número creciente, estudiantes pertenecientes a la generación de los net, las estrategias educativas deben dar paso a fomentar habilidades de análisis y juicio; no puede seguir empleándose únicamente una transmisión vertical del conocimiento, sino se debe activar escenarios de discusión y de expresión de la creatividad.

Es de suma importancia tomar en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje, entender que existen estudiantes visuales, reflexivos, prácticos y/o, auditivos; por lo tanto, las estrategias de aprendizaje deben ser variadas, para poder llegar a todos sin excepción, en un ambiente educativo inmerso en el lenguaje audiovisual, la informática y la internet.

Todos estos cambios pueden llevar a desarrollar un sistema educativo flexible, con múltiples alternativas y ajustado a las necesidades del alumno, pero es muy importante que no se deje a un lado el verdadero papel que el docente debe tener: cultivar el pensamiento analítico y crítico, que lleve a los aprendices a encontrar el punto de equilibrio en la búsqueda del conocimiento, por medio de un buen manejo de toda la información al alcance.

Además, se debe tomar en cuenta los intereses curriculares, y las posibilidades tecnológicas, para que no exista una brecha entre lo que se dice o hace en el aula y lo que el estudiante desarrolla por su cuenta.

Se puede concluir en que todos los involucrados en la formación de nuevos profesionales tenemos por delante una ardua tarea, en beneficio de la evolución de los procesos de enseñanza-aprendizaje y con el fin de elevar la calidad profesional y humana de las nuevas generaciones, que son el futuro de una sociedad golpeada desde hace varias décadas por la insensatez, la corrupción, la miseria, la falta de oportunidades y de solidaridad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Córca, José Luis, y Dinerstein, P. (2009) Diseño curricular y nuevas generaciones: incorporando a la generación NET. Mendoza, Argentina: Editorial Virtual Argentina.
2. Savater, Fernando (1997) El valor de educar. Barcelona: Editorial Ariel, S. A.,
3. Quiroz, María Teresa (2003) "El papel de las tecnologías en la información y la comunicación". En Revista Pensar Iberoamericana, N. 3. Febrero-Marzo. Editores Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, OEI. España.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL.

Autor: MSc. Estuardo Vaides G.
Universidad de San Carlos de Guatemala



En la actualidad toda organización sea grande o pequeña, sabe que para sobresalir y lograr ventaja competitiva entre las demás debe brindar productos o servicios de calidad.

La gestión de la calidad ha evolucionado iniciando con el control, aseguramiento y finalmente con la "gestión de calidad total" que se concibe como un sistema. ^(1, 2, 3, 4)

Este sistema se basa en varios aspectos: ^(4, 5, 6)

- Compromiso total de parte de la alta dirección para su implementación.
- Participación activa por parte de todos los miembros de la organización.
- Toma de decisiones con base a hechos objetivos y datos estadísticos.
- Mejora continua (procesos, productos o servicios).
- Satisfacción del cliente.

IMPORTANCIA DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL: ^(1, 2)

El sistema debe ser flexible, ya que su éxito depende de la aceptación de todos al cambio, de acciones innovadoras, creativas y audaces que permitan mejorar procesos y resultados (sean productos o servicios).

Un sistema de gestión de calidad total brinda varios beneficios:

- Lograr la competitividad para diferenciarse de sus competidores.
- Ser más eficaces, efectivos y eficientes.
- Ser más productivos y rentables.
- Lograr la satisfacción del cliente.

CARACTERÍSTICAS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL: ^(1, 2, 5, 7, 8, 9)

1. Enfocado en el cliente:

Toda organización depende de sus clientes, por lo tanto debe comprender sus necesidades actuales y futuras satisfaciéndolas y esforzándose continuamente para exceder sus expectativas.

2. Mejora continua:

Debe ser permanente, ya que es la única forma de mejorar cada vez más la calidad de un producto o servicio.

3. Liderazgo:

La alta dirección en una organización establece la visión, misión y objetivos organizacionales, lidera y acompaña a los demás para su logro.

4. Participación del personal:

El recurso humano en toda organización es lo más valioso y debe tener un compromiso real con la calidad para posibilitarla.

5. Enfoque basado en procesos:

La mejora de resultados depende de procesos efectivos y eficientes.

6. Enfoque sistémico:

Cada proceso se interrelaciona con otro y en conjunto conforman el sistema, que contribuye con la efectividad y eficiencia organizacional.

7. Toma de decisiones basado en hechos:

La toma de decisiones eficientes se basa en el análisis de datos, hechos o información real, objetiva y oportuna.

8. Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores:

Una organización y sus proveedores se necesitan, por lo que deben mantener una buena relación.

9. Trabajo en equipo:

El trabajo en equipo en toda organización es la clave para asegurar el éxito de los resultados, ya que las capacidades individuales se potencializan con otras.

10. Actitud preventiva:

El sistema debe incluir actividades de control continuo de todos los procesos, para detectar y evitar fallas o defectos al final del proceso.

ESTABLECIENDO UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL: ⁽¹⁾

Establecer un sistema de gestión de calidad total implica un cambio en la forma de pensar de todos dentro de la organización.

Para su implementación y ejecución se requiere de un compromiso real de la alta gerencia, por ser responsables de crear y compartir la visión, misión, objetivos y estrategias

para lograrlo; y también conlleva un compromiso real por parte de todos los miembros de la organización.

El propósito de implementar el sistema radica en mejorar la calidad (productos o servicios) y satisfacer al cliente, dentro de las actividades a realizar podemos mencionar:

a) Optimizar, formalizar, estandarizar y comunicar procesos:

Optimizar procesos significa eliminar errores o defectos desde el inicio hasta el final del mismo y debe basarse en la filosofía de cero defectos.

Los procesos deben ser formalizados, es decir estar escritos en un documento que los describa.

Deben ser estandarizados bajo estándares internacionales.

Deben ser compartidos con todos para que se realicen de la misma forma.

b) Establecer una planificación de actividades:

En toda organización debe existir una planificación (qué hacer, para qué, quién, cómo, cuándo realizarlo, etc.) de actividades que las describa adecuadamente.

c) Establecer un programa de control:

Debe existir un programa de control continuo de procesos y resultados con la finalidad de retroalimentar el sistema, detectando oportunamente problemas o defectos para corregirlos.

d) Establecer un programa de seguridad y prevención de accidentes laborales:

Debe existir un programa de seguridad y prevención laboral que prevenga y disminuya factores de riesgos que puedan existir.

f) Auditoría del sistema:

Para comprobar la efectividad y eficiencia del sistema, es necesario auditarlo sea de forma interna o externa, con el propósito de lograr la mejora continua de la calidad (productos o servicio).

VENTAJAS DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL: ⁽²⁾

- Efectividad y eficiencia.
- Mejor organización del trabajo.
- Disminución de errores o defectos.
- Reducción de costos.
- Aumento de productividad.
- Obtención de información oportuna.
- Toma de decisiones objetiva y fundamentada.
- Aumento del trabajo en equipo.
- Satisfacción y motivación del personal (cliente interno).
- Satisfacción del cliente (cliente externo).

CONCLUSIONES:

- En la actualidad toda organización para sobresalir y lograr ventaja competitiva debe brindar productos o servicios de calidad.
- La única forma de lograr la calidad y competitividad, es por medio de la implementación de un sistema de gestión de calidad total.
- Establecer un sistema de gestión de calidad implica un cambio en la forma de pensar de todos los miembros que conforman la organización.
- El sistema de gestión de calidad total debe estar enfocada en el cliente, procesos eficientes, toma de decisiones basada en datos estadísticos o hechos objetivos, trabajo en equipo, liderazgo,, el control oportuno y continuo que es necesario para la mejora continua.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Fanor H, Moreno A, Talavera J.L. ¿Qué es el Sistema de Calidad Total (SCT)??. Disponible en: <http://calidadtotalqm.wikispaces.com/Sistema+de+Calidad+Total>
2. Belkiss Gómez. ¿Qué es el Sistema de Calidad Total (SCT)?
3. Picado A, Rivas C. ¿En qué consiste el establecimiento del SCT?. Disponible en: <http://calidadtotalqm.wikispaces.com/Sistema+de+Calidad+Total>
4. González Carlos. Conceptos generales de calidad total. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml>
5. Rodríguez L y Rodríguez R. Administración del SCT. Disponible en: <http://calidadtotalqm.wikispaces.com/Sistema+de+Calidad+Total>
6. Luna Ponce y Saavedra. Sistema de Calidad Total. Disponible en: <http://calidadtotalqm.wikispaces.com/Sistema+de+Calidad+Total>
7. Rodríguez L. Rodríguez R. ¿Qué es el Sistema de Calidad Total (SCT)?
8. Rodríguez L, Gómez E. Sistema de Calidad Total. Disponible en: <http://calidadtotalqm.wikispaces.com/Sistema+de+Calidad+Total>
9. Zeledón H. Rodríguez O. Sistema de calidad total (SCT). Disponible en: <http://calidadtotalqm.wikispaces.com/Sistema+de+Calidad+Total>.

CURSO PARA LA FORMACIÓN BÁSICA DE ASISTENTES DENTALES.

Primer intercambio académico con el Técnico en Asistencia Dental de la Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador

Autor: Dra. Marissa Recinos Martínez

Profesora, Curso para la Formación Básica de Asistentes Dentales



ANTECEDENTES

Con fines ilustrativos se puede afirmar que en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) se han vivido al menos tres distintos periodos en los que la Institución ha desarrollado con formalidad cursos para la formación de asistentes dentales. El primero de ellos está relacionado con el “Proyecto de Curriculum de Integración Modificado para el Estudio Pre-Graduado de Odontología” que fuera aprobado en el año 1965 y que entró en vigencia en el año 1969. Concretamente se vincula con el Programa Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), el cual comprendía en esa época el desarrollo de varios aspectos fundamentales, siendo uno de ellos el personal auxiliar. Así, el estudiante tenía a su cargo el adiestramiento en servicio del personal auxiliar mientras que la Facultad colaboraba organizando y realizando un cursillo específico para auxiliares de todos los programas EPS. Con los años, este programa ha sufrido algunas modificaciones, por lo que el cursillo dejó de impartirse.

Un segundo período tiene lugar a principios de los años ochenta. En ese tiempo se introduce e implementa en la Facultad una modalidad en la atención tradicional dental. Se trató de una variedad de Odontología simplificada con asistentes dentales. Para ello, se construyeron un par de edificaciones con la ayuda de la Fundación W.K. Kellogg y la Facultad de Arquitectura de la USAC y tanto esas como otras existentes fueron dotadas con el mobiliario que permitió poner en práctica la odontología a 4 y 6 manos. Se efectuó un curso para formar asistentes dentales provenientes de las mismas comunidades, para lo cual se anunció, seleccionó a las participantes y después de la evaluación del mismo, se abrieron oportunidades de trabajo para estas personas. Todo este esfuerzo redundó positivamente tanto en la formación profesional del estudiante, la generación de algunos puestos de trabajo, la formación de personas como auxiliares dentales con funciones alternadas, así como en la atención dental (se incrementó la cobertura, con menos fatiga para el equipo profesional/auxiliar y en algunos lugares se rompía la barrera de idioma). Estos cursos se dieron por espacio de varios años a lo largo de la década de los ochenta hasta que dejó de llevarse a cabo.

En la actual administración y después de un año de planificación, a partir del año 2014 se ha llevado a

cabo el Curso para Formación Básica de Asistentes Dentales con una duración considerablemente mayor a las experiencias previas. El curso pretende formar personal auxiliar capacitado para lograr la simplificación y el aumento de la productividad conservando la calidad del trabajo estomatológico. La premisa educativa del mismo es la capacitación en servicio, de tal manera, que los estudiantes puedan tener un amplio contacto con el trabajo odontológico al mismo tiempo que reciben enseñanza. La filosofía de éste reconoce que este personal auxiliar es indispensable e importante tanto para la sociedad guatemalteca como para la práctica estomatológica gratificante y laboralmente ergonómica.

Es importante destacar que durante el proceso de planificación y el desarrollo del curso, se ha tenido la oportunidad de visitar y conocer programas similares en 3 países de Centroamérica, con lo cual no solo se ha tenido la oportunidad de ver y comprender algunas características de esos referentes regionales sino que a la vez se han establecido vínculos de cooperación académica con ellos que han tenido consecuencias positivas para nuestro Curso, y por ende, para los estudiantes del mismo.

Programa de Intercambio Académico del Curso para Formación Básica de Asistentes Dentales

Un complemento de especial valor para la formación de los estudiantes en este curso, lo constituye la vinculación académica del mismo con programas similares tanto a nivel nacional como internacional. Además, la Facultad considera de gran valor curricular, formativo y de enriquecimiento institucional y personal que se exponga a los estudiantes a otras realidades. De la misma forma, estima valioso el conocimiento de nuevas situaciones, la experimentación de enfoques docentes diferentes, así como el intercambio con otras personas que manejan una cultura diferente. Además, identifica a la endogamia académica como una condición negativa que se debe aminorar en la formación profesional, para lo cual se disponen de varias herramientas, siendo la exposición a otras corrientes educativas y la investigación científica unas de ellas.

En ese contexto, se elaboró un programa de intercambio académico para este curso, para su uso con cualquier programa similar o equivalente tanto en Guatemala como en el extranjero. El mismo fue conocido y aprobado por las autoridades facultativas.

Éste contempla la visita recíproca como una estrategia para el mutuo crecimiento y beneficio, tanto de los participantes como de las Instituciones educativas. A la vez que durante las visitas, tanto los estudiantes como los profesores lleven a cabo funciones docentes; procurando que las mismas sean teóricas y/o prácticas. Ello no sólo permitirá la retroalimentación del proceso educativo sino que a la vez la identificación de capacidades que van más allá de las del ámbito del personal auxiliar y que muchas veces son insospechadas o pasan inadvertidas.

Primer Intercambio Académico con el Técnico en Asistencia Dental, Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador

A finales del 2013, la Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador (UEES) y la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de los Decanos, suscriben un "Acuerdo de Cooperación" entre ambas Casas de Estudio. Aunado a lo anterior, en el mes de abril de 2016 y derivado de la comunicación entre ambas Autoridades facultativas, surge la invitación para visitar la Facultad de Odontología (FO/UEES) en el mes de julio del año en curso.

Es así como del miércoles 27 al sábado 30 de julio se efectuó la primera parte del intercambio académico, de manera recíproca entre el Curso para Formación Básica de Asistentes Dentales de la Facultad de Odontología de la USAC, con el programa de Técnico en Asistencia Dental de la Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador (UEES) que permitió la contrastación/reflexión del propio referente con el extranjero, para los estudiantes y profesores.

La segunda parte del intercambio tendrá lugar del lunes 22 al jueves 25 de agosto de 2016 en el campus de la Universidad de San Carlos de Guatemala en la zona 12 de la ciudad capital.

Este ensayo se circunscribe a la visita que efectuaron los estudiantes de la Facultad de Odontología de la USAC a la FO/UEES en el mes de julio de este año.



Dentro de los objetivos que se propusieron para esta visita a la Ciudad de San Salvador, El Salvador destacan los siguientes:

- Contribuir a fortalecer las experiencias de Enseñanza-Aprendizaje de los currícula de estudios de los programas de asistentes dentales de las Facultades de Odontología de la USAC y la UEES;
- Fomentar la cooperación interinstitucional e internacional en el campo de la formación de asistentes dentales entre la USAC y la UEES;
- Iniciar acciones conjuntas entre los programas de formación de asistentes dentales de las Facultades de Odontología de la USAC y la UEES, que permitan compartir experiencias, a través de las visitas educativas y el intercambio estudiantil internacional, evitando así la endogamia académica;
- Enriquecer la formación integral de los estudiantes de los programas de formación de asistentes dentales de las Facultades de Odontología de la USAC y la UEES, mediante la oportunidad de conocer culturas distintas

En dicho intercambio se desarrollaron experiencias de aprendizaje sobre materiales dentales auxiliares (a cargo de los estudiantes de la USAC) y transferencia de instrumentos (a cargo de la Dra. Marissa Recinos). Para la primera actividad se llevó a cabo una presentación teórica sobre los aspectos generales de los alginatos y yesos de uso odontológico; así como su clasificación, usos, manipulación y almacenamiento.



Una vez finalizada la actividad teórica se efectuó una actividad práctica que consistió en la manipulación de alginatos, toma de impresiones a dentoformas, desinfección de impresiones, manipulación de yesos y vaciado de impresiones.



Enseguida, la participación de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala continuó con una clase magistral a cargo de la profesora del Curso, quién abordó el tema de transferencia de instrumentos, haciendo hincapié en los conceptos de odontología a cuatro manos y en la técnica de transferencia de materiales e instrumentos.

La actividad finalizó con una práctica en el aula en dónde los estudiantes del Curso para la Formación Básica de Asistentes Dentales de la Facultad de Odontología de la USAC hicieron demostraciones personalizadas con los estudiantes de todos los ciclos del Técnico en Asistencia Dental de la FO/UEES.



Por otro lado, en el segundo día del programa, el país anfitrión ofreció dos experiencias de Enseñanza-Aprendizaje para los estudiantes de la USAC, las cuales estuvieron a cargo de la Dra. Jossette de Cáceres y la Dra. Nuvia de Estrada relacionadas con la Atención Primaria en Salud y la creación de un artículo y un póster científico, respectivamente. Ambas clases fueron muy interesantes y fueron bien acogidas por los estudiantes de la USAC.



Además de la parte académica, también se llevaron a cabo una serie de actividades para el crecimiento cultural de los participantes. Dichas actividades estuvieron a cargo de la Facultad de Odontología de la UEES y consistieron en una visita al parque nacional "El Boquerón", así como al Museo Nacional de Arqueología (MUNA) "Dr. David J. Guzmán", las cuales fueron un excelente complemento a la experiencia educativa.



RESULTADOS ALCANZADOS

En este Intercambio Académico se logró enriquecer la formación integral de los estudiantes de los programas de ambas Facultades participantes, a través de las distintas actividades teóricas y prácticas que se realizaron. Además, la visita a la UEES permitió fortalecer la cooperación interinstitucional en el campo de la formación de personal auxiliar así mismo fue posible estrechar lazos de amistad y cooperación entre ambos programas, lo cual les permite un mejor desarrollo.

CONCLUSIÓN

La ejecución de este Intercambio Académico es de gran valor interinstitucional; por un lado fortalece los vínculos de hermandad entre los países participantes; por otro repercute positivamente en los campos de la formación educativa, así como en la cultura general, tanto de los estudiantes como de los profesores y autoridades participantes. A la vez constituye una experiencia provechosa para desarrollar actividades de intercambio futuras.

AGRADECIMIENTO

El intercambio académico fue posible gracias al interés y apoyo brindado inicialmente por la Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador que abrió las puertas de su Casa para realizar esta primera visita; a las autoridades de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en particular el Decano, Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles y el Secretario, Dr. Julio Rolando Pineda Cerdón, quienes brindaron todo el respaldo que requería una aventura académica de esta magnitud; y al Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Dr. Carlos Alvarado Cerezo, quien creyó en el proyecto y lo fortaleció con el soporte brindado. A todos ellos nuestra gratitud más sincera.

SUMARIOS

TESIS DE GRADO 2016



EFFECTO ANTIINFLAMATORIO Y REGENERATIVO DEL GEL DE ALOE VERA APLICADO TÓPICAMENTE EN BOLSAS PERIODONTALES, EN PACIENTES CON PERIODONTITIS TRATADOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

Tesis presentada por Jenniffer Rocío King Márquez en abril de 2016.

Debido a las propiedades medicinales destacadas en el aloe vera, en el presente estudio se propuso utilizarlo en forma de gel para ser aplicado dentro de sacos periodontales enfermos, a modo de evaluar su efecto antiinflamatorio y regenerativo sobre estos. Primero, se evaluó el comportamiento sobre la inflamación, el cual fue con base a un índice modificado para este estudio basado en los índices propuestos por Lõe, Silness, SaxerMühlemann. Segundo, se valoró el potencial de regeneración por medio de las mediciones de la profundidad de las bolsas periodontales y los niveles de pérdida de inserción calculados desde el fondo del surco hasta un punto fijo anatómico de la pieza dental.

Para la selección de la muestra se pidió la colaboración de 11 pacientes previamente diagnosticados con Periodontitis, a los cuales se les platicó de qué se trataba el estudio y del papel que ellos desempeñarían en el mismo, así como los beneficios que obtendrían; al aceptar participar firmaban un consentimiento informado. Luego se seleccionaron piezas dentales homólogas contralaterales de laterales a segundas molares las cuales debían tener bolsas periodontales mayores o iguales a 5 mm. Las piezas fueron escogidas de esta manera para poder comparar la regeneración de cada

uno de los lados de las arcadas del paciente, ya que de un lado se aplicó gel de aloe vera y del otro un gel estéril a base de agua, siempre y cuando los pacientes fueran tratados con la fase básica del tratamiento periodontal. Los geles fueron elaborados en la Facultad de Odontología por los dos operadores con la ayuda y supervisión del Licenciado Julio Turcios, Magister en inocuidad alimentaria y gestión de calidad en procesos industriales. Se elaboró un gel estéril al 90% de aloe y un gel a base de agua

Se realizaron dos revaluaciones, la primera a los 30 días para ver cambios referentes a la inflamación y la segunda a los 45 días para ver cambios referentes a la regeneración.

Los resultados fueron evaluados en el programa estadístico kwikstat en el laboratorio de estadística con ayuda del Dr. Servio Interiano, por medio de una distribución de frecuencias y la prueba estadística Ji-cuadrada. Estos demostraron que no hubo diferencia estadísticamente significativa en adicionar gel de aloe vera al tratamiento periodontal convencional.

ESTUDIO PROSPECTIVO COMPARATIVO PARA DETERMINAR LA EFICACIA DE LA MICROABRASIÓN VERSUS PROFILAXIS CONVENCIONAL, EN LA TÉCNICA DE COLOCACIÓN DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS EN PRIMEROS MOLARES PERMANENTES, EN NIÑOS ENTRE 6 Y 10 AÑOS DE EDAD, DURANTE 6 MESES.



Tesis presentada por Mario Ricardo Arriola Fernández en julio de 2016.

El presente estudio se planteó, tratando de demostrar que la micro abrasión es más eficaz que la profilaxis convencional, previo a la colocación de los sellantes de fosas y fisuras, un procedimiento indispensable para la desorganización y limpieza de la placa dento bacteriana para que se produzca una buena retención

del material preventivo. La micro abrasión dental es un procedimiento efectivo no invasivo que ya presenta suficientes evidencias científicas para una segura aplicación y es un procedimiento conservador frente a los defectos superficiales del esmalte.

El objetivo fue comparar la efectividad de la micro abrasión mediante el empleo de chorro de bicarbonato versus convencional utilizando diferentes aditamentos, en la técnica de colocación de sellantes de fosas y fisuras en primeros molares permanentes totalmente eruptados en niños entre 6 a 10 años de edad durante los siguientes 6 meses luego de la colocación de los mismos, observando cada 2 meses la retención del material preventivo.

Se observó que después de realizar la sesión de micro abrasión, el resultado fue más eficiente que el que se obtuvo con el uso de copas de hule para profilaxis, ya que el chorro de bicarbonato eliminaba más placa bacteriana y removía la capa superficial del esmalte, por el contrario, el uso de los aditamentos para la profilaxis convencional dejaba residuos de pasta profiláctica en el fondo de las fosas y fisuras de la pieza dental, lo cual impedía la adhesión del material preventivo.

El presente estudio se efectuó en la escuela oficial rural mixta aldea Panimacoc, municipio de Tecpán, Chimaltenango. La muestra está conformada por 30 niños, evaluándose un total de 120 molares.

Se utilizaron fichas diseñadas exclusivamente para este estudio tanto para los datos como para las evaluaciones. Se obtuvo que el porcentaje en la retención del sellador es más alto utilizando la micro abrasión mediante el chorro de bicarbonato, que la profilaxis convencional, por lo tanto la efectividad es mayor utilizando la micro abrasión.

El porcentaje de la actividad de caries para los primeros molares permanentes sellados utilizando micro abrasión es bajo. Se establece una relación inversa entre el tiempo transcurrido desde la colocación de los sellantes de fosas y fisuras utilizando la profilaxis convencional y la retención de este material, a diferencia de los sellantes utilizando micro abrasión por medio del chorro de bicarbonato. El aislamiento relativo es efectivo en cuanto a la permanencia del sellante siempre y cuando se evite la humedad. La conservación total del sellante en todas las áreas de la fisura es una medida de su capacidad potencial para evitar la caries.

EVALUACIÓN DE LA DUREZA SHORE DE TRES TIPOS DE RESINA COMPUESTA FOTOPOLIMERIZADA A DIFERENTES INTERVALOS DE TIEMPO E INTENSIDADES DE LUZ DE LAS LÁMPARAS DE POLIMERIZACIÓN LED DE MARCAS UTILIZADAS POR LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.



Tesis presentada por Augusto César Gutiérrez Meza en julio de 2016.

La presente investigación la realizaron los estudiantes Carlos Augusto López Vásquez y Augusto César Gutiérrez Meza, con el propósito de evaluar la eficiencia de las lámparas de fotopolimerización LED utilizadas en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sobre la profundidad de polimerización de las resinas compuestas, dependiendo de la intensidad de luz y de los intervalos de tiempo que presentaban cada una.

Con la ayuda de un radiómetro para lectura de lámparas tipo LED marca Kerr Demetron, se determinó que la media de intensidad en las lámparas evaluadas pertenecientes a los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala se encontraba en 627.64mW/cm².

Se utilizó el método observacional dando como resultados que la mayor intensidad alcanzada por las lámparas en el estudio fue de 900mW/cm² y la mínima de 400mW/cm².

Se evaluaron varias marcas de lámparas de fotopolimerización así como tres tipos de resina compuesta

Z350 XT Body de 3M ESPE, Brillant NG de Coltene y Herculite Precis de Kerr, todas estas resinas compuestas de un color A2.

Los resultados evidencian que habiendo diferencias estadísticas significativas en las mediciones realizadas se determinó que si se disminuye gradualmente la intensidad de las lámparas de fotopolimerización disminuirá la dureza superficial, que en este caso es dureza Shore D.

Así como a menor profundidad y mayor tiempo de exposición será más alta la dureza superficial de la resina compuesta, estableciendo una diferencia estadísticamente significativa (p < 0.001) entre los valores sometidos a las pruebas estadísticas, además se demostró que una resina compuesta con nanotecnología presenta una mayor dureza superficial en comparación con las demás resinas evaluadas, en grosores de 2 y 4 mm.

PERMANENCIA DE LOS SELLANTES DE FOSAS Y FSURAS A BASE DE IONÓMERO DE VIDRIO MODIFICADO CON RESINA Y RESINA, COLOCADOS EN PIEZAS POSTERIORES PERMANENTES EN NIÑOS DE 7 A 9 AÑOS DE LA ESCUELA GRUPO ESCOLAR CENTROAMERICANO, DEL AÑO 2015.



Tesis presentada por Adriana Sologastoa Yurrita y Mary Marilú Tojín Samayoa en julio de 2016.

Se determinó la permanencia de sellantes de fosas y fisuras en piezas posteriores permanentes de pacientes de 7 a 9 años utilizando sellantes: Uno a base de ionómero de vidrio (Clinpro™ XT) y el otro de resina (Clinpro™ Sealant). Se presenta un estudio experimental, prospectivo. La población objeto de estudio fueron niños de la escuela Grupo Escolar Centroamericano de la zona 1 de Guatemala, de los cuales se seleccionaron 60 niños por medio de una evaluación clínica previo a la colocación y reevaluación de los sellantes, documentada en la ficha de registro. La muestra fue conformada por 60 niños con un total de 150 piezas selladas de los cuales se excluyeron cinco que no se presentaron a la reevaluación, con una muestra final de 55 y una totalidad de 140 piezas selladas. Se determinó que el sellante de fosas y fisuras a base de resina Clinpro™ Sealant estuvo presente el 95.71% (67 piezas selladas de 70) y ausente el 4.28%

(3 piezas sin sellantes) y el sellante de fosas y fisuras de ionómero de vidrio modificado con resina Clinpro™ XT estuvo presente el 85.71% (60 piezas selladas de 70) y ausente el 14.28% (10 piezas sin sellante). Se estableció en nuestro estudio que el sellante a base de resina Clinpro™ Sealant al evaluarse a los tres meses fue el tipo de sellante que mejor desempeño mostró. Por lo tanto se rechaza hipótesis nula (H_0) y se acepta hipótesis alternativa (H_a) y se determina que si hay diferencia estadísticamente significativa en la permanencia clínica de sellantes de fosas y fisuras a base de ionómero de vidrio y a base de resina, colocados en piezas posteriores permanentes de pacientes de 7 a 9 años después de ser evaluados a los tres meses, con un 95% de confiabilidad.

Palabras Clave: Clinpro™ Sealant, Clinpro™ XT, permanencia.



PREVALENCIA DE HIPOPLOASIAS DE ESMALTE EN PRIMEROS MOLARES PERMANENTES EN ESCOLARES DE 7 AÑOS DE EDAD DE SAN MARTÍN ZAPOTITLÁN, RETALHULEU, Y SU RELACIÓN CON LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA-RECUPERADA Y CRÓNICA-AGUDIZADA, SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE DESNUTRICIÓN DE WATERLOW, 2015.

Tesis presentada por Paulina Judith Secaida Lemus en julio de 2016.

La hipoplasia de esmalte es la formación deficiente del esmalte dental, ya sea por la formación incorrecta de la matriz orgánica o por la escasa incorporación de minerales. Este fenómeno hace más susceptibles los dientes a la caries dental y se puede dar por diferentes causas como: desnutrición, consumo de antibióticos, fiebres altas, etc., todo esto durante la formación del esmalte.

Se evaluaron 164 escolares, pertenecientes a las 12 escuelas públicas de San Martín Zapotitlán, Retalhuleu, de los cuales 88 eran de sexo masculino y 76 de sexo femenino. La evaluación consistió en la observación clínica de las primeras molares permanentes para detectar la presencia de hipoplasias de esmalte y la toma de la talla y el peso de los escolares, para establecer su estado nutricional según la clasificación Waterlow. La severidad de las hipoplasias de esmalte fue valorado según el índice de Silberman. Los resultados obtenidos reflejan una prevalencia del 32% (53 escolares) de las hipoplasias

de esmalte, una prevalencia de desnutrición crónica recuperada de 29% (47 escolares) y una prevalencia de 1% (2 escolares) de pacientes con desnutrición crónica agudizada. Se encontró que un 26% (14 escolares) de los escolares con hipoplasias de esmalte poseen también desnutrición crónica recuperada y un 0% (0 escolares) de los pacientes con hipoplasias de esmalte poseen también desnutrición crónica agudizada. Se considera que hay poca relación entre las hipoplasias de esmalte y la desnutrición crónica recuperada o desnutrición crónica agudizada según la clasificación de Waterlow.

El objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia de las hipoplasias de esmalte según Silberman y su relación con la desnutrición crónica recuperada y crónica agudizada según la clasificación de Waterlow en los escolares de 7 años de edad de las escuelas públicas de San Martín Zapotitlán, Retalhuleu en mayo de 2015.

PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA PARCIAL Y TOTAL Y SU TRATAMIENTO EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS, ATENDIDOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA DEL AÑO 2010 AL 2013.



Tesis presentada por Mayra Eunice Morales Romero en julio de 2016.

Con este estudio se investigó la prevalencia de anquiloglosia y su tratamiento en niños de 5 a 10 años atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala del año 2010 al año 2013. El mismo fue un estudio de tipo descriptivo, con un diseño de la investigación observacional, en el que se evaluaron las fichas clínicas del Departamento de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La población de estudio fueron los niños que acudieron a la Facultad de Odontología de la USAC comprendidos entre las edades de 5 a 10 años de edad durante los años 2010-2013. De esta población se evaluó una muestra de 1468 fichas, correspondiente al 47.6% de la población de niños atendida en dichos años. El trabajo de campo se realizó en el archivo del Departamento de Odontopediatría durante los días 22 y 23 de octubre del 2015, se tomó en cuenta el registro del paciente, la edad, el sexo, la presencia de anquiloglosia, tipo de anquiloglosia y el tratamiento recibido.

De las fichas evaluadas la anquiloglosia reportada fue de tipo parcial. Se observó anquiloglosia en 133 pacientes, lo que corresponde a una prevalencia de 9.1%. De estos, 61 pacientes (45.9%) eran de sexo femenino y 72 pacientes (54.1%) eran de sexo masculino. Solamente a 1 paciente se le realizó como tratamiento cirugía. La anquiloglosia se presentó con más frecuencia en niños de 7 años, encontrando 33 niños de esta edad y en menor frecuencia de anquiloglosia en niños de 10 años, encontrando 11 niños de esta edad.

Por lo tanto se concluyó que la prevalencia de anquiloglosia en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala en los niños de 5 a 10 años de edad, durante el 2010 al 2013 es alta, comparada al estudio realizado años anteriores en la Facultad de Odontología en la que la prevalencia de anquiloglosia fue de 1.1%.

Se recomienda dar la importancia que se debe a la anquiloglosia, tanto en el diagnóstico, como en el tratamiento y el seguimiento que debe dársele.

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO DE SALUD ESTOMATOLÓGICA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN ESTADIOS KDOQI III Y IV, QUE RECIBEN TRATAMIENTO DE DIÁLISIS PERITONEAL Y HEMODIÁLISIS EN UNAERC, GUATEMALA.



Tesis presentada por Berta Abelina Castellanos Solares y Saúl Antonio Castañeda Lainfiesta en agosto de 2016.

La Insuficiencia Renal Crónica (IRC) es una enfermedad sistémica que se presenta debido a la pérdida progresiva de la capacidad de los riñones para eliminar solutos, concentrar la orina y conservar los electrolitos, lo cual conlleva a un deterioro en la función renal. Las alteraciones renales conllevan a un deterioro general de la salud y manifestaciones bucales.

En el presente estudio se realizó un examen del estado de salud estomatológica en pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica (IRC) que reciben tratamiento de hemodiálisis y diálisis peritoneal en la Unidad Nacional de Atención para el Enfermo Renal Crónico (UNAERC).

La prevalencia de CPO de los pacientes fue del 98.9% y la experiencia de CPO fue de 49.52% en piezas perdidas, 43.04% en piezas cariadas y 7.44% en piezas obturadas resultando en un CPO de 16.5.

La prevalencia de hipoplasias de esmalte fue de 13.5%. Siendo del tipo I, tipo II y tipo IV de Silberman.

Más del 50% de los pacientes evaluados presentaron códigos iniciales del índice I.G.P. El 58.6% presentó código I del subíndice gingival, el 72.2% presentó código IV del subíndice periodontal, el 64.6% presentó código I del subíndice cálculos.

El 60% de pacientes presentaron cambios, alteraciones y/o lesiones en la cavidad oral, siendo las más frecuentes palidez de la mucosa, petequias, púrpuras, úlcera, pápula y equimosis.

El 98.9% de los pacientes presentó un pH salival alcalino, por arriba de 7 hasta 9.910. El 25.6% presentó hiposalivación y el 53.3% de xerostomía. El 54.45% presentó cacogeusia, el 47.8% disgeusia el 87.8% halitosis.

PREFERENCIAS DE ODONTÓLOGOS GUATEMALTECOS EN LA UTILIZACIÓN DE MATERIALES DENTALES PARA RESTAURACIONES EN EL SECTOR ANTERIOR-POSTERIOR Y BLANQUEAMIENTO DENTAL.



Tesis presentada por Claudia María Morales Martínez en septiembre de 2016.

Esta investigación centra su atención en la preferencia de odontólogos guatemaltecos activos en la elección de materiales dentales para restauraciones en el sector anterior posterior y blanqueamiento dental según los años de graduación, especialización, el lugar donde ejerce su práctica clínica la mayor parte del tiempo y el carácter de la universidad donde se graduó. La selección de la muestra fue aleatoria de 200 profesionales, a los que se les informó sobre la investigación. Los datos obtenidos se tabularon en el programa estadístico SPSS versión 23, utilizando el análisis descriptivo de la prueba chi-cuadrado y la prueba exacta de Fisher ($p < 0.05$) y, se obtuvieron los siguientes resultados.

La Universidad de San Carlos de Guatemala resultó ser la institución de donde egresó el 85% de los encuestados; lo cual es proporcional con los datos aportados por el Colegio Estomatológico, tanto para universidades públicas como privadas.

La preferencia de los odontólogos guatemaltecos activos para la elaboración de resinas compuestas es de 70.58% para utilizar resina tipo nanohíbrida, el 62.3% utiliza el acondicionamiento de dos pasos (ácido + primer/adhesivo). El 86.3% realiza el pulido de la resina en la misma cita y, el 53.29% utiliza una combinación de materiales para pulir (fresas de diamante de grano fino, discos de óxido de aluminio, puntas de silicona).

Solamente el 39% utiliza aislamiento absoluto para la elaboración de resinas compuestas en el sector anterior. En relación con el tipo de fuente de luz que utilizan los odontólogos guatemaltecos, 8 de cada 10 prefieren el tipo de luz LED en contraposición con luz halógena; siendo significativas estas diferencias. El 57.7% de los odontólogos encuestados con 31 años y más de graduados utilizan fuente de luz LED, sin embargo el 42.3% sigue usando luz halógena; comparado con los profesionales de 1 a 10 años de graduados, el 90% prefiere utilizar luz LED y solo el 10% Halógena.

La preferencia de los odontólogos guatemaltecos activos para restauraciones en el sector posterior es de 40.36% para utilizar resina compuesta directa, seguido amalgama de plata (34.93%) y por último resina compuesta indirecta (24.69%). El 82.5% utiliza resina tipo

microhíbrida y, el 20% usa aislamiento absoluto para realización de restauraciones en el sector posterior. Es importante mencionar que entre los odontólogos que poseen especialización, los resultados no fueron iguales ya que el 38.5% prefiere el uso de resina compuesta indirecta y solamente el 23.1% utiliza amalgama de plata; estas diferencias son significativas.

Con respecto a la preferencia en la técnica de blanqueamiento dental y el agente blanqueador, el 53.26% de los odontólogos guatemaltecos activos utiliza técnica ambulatoria sobre la técnica de consultorio y, el 75.5% de los profesionales utilizan agente blanqueador Peróxido de Carbamida al 10% tanto para piezas vitales como no vitales.

Según los años de graduación, el 73.1% de los odontólogos con 31 y más años prefieren blanqueamiento dental con técnica ambulatoria, en contraste con el 56.3% de los profesionales de 20 años o menos que utilizan técnica de consultorio; siendo estos resultados una diferencia significativa.

No se encontraron diferencias significativas en cuanto a la técnica de blanqueamiento dental según especialización y el carácter de la Universidad donde se graduaron; sin embargo es importante mencionar que el 56.7% de los profesionales que no poseen especialización prefieren la técnica ambulatoria y, el 53.1% de los odontólogos que poseen especialización utilizan blanqueamiento en consultorio. Los odontólogos graduados de una universidad Pública prefieren utilizar la técnica ambulatoria (55.8%) y los graduados de universidad privada prefieren la técnica de consultorio (60%).

COMPARACIÓN DEL ESTADO CLÍNICO ENTRE UN SELLANTE DE FOSAS Y FISURAS CONVENCIONAL FOTOPOLIMERIZABLE Y UNA RESINA FLUIDA FOTOPOLIMERIZABLE EN PREMOLARES Y MOLARES PERMANENTES DE ESCOLARES.



Tesis presentada por María José Ericastilla Morales en septiembre de 2016.

La caries dental es una de las enfermedades con mayor prevalencia a nivel mundial. Desafortunadamente, Guatemala no está exenta de dicha realidad. Por ende se ha visto la necesidad de buscar métodos efectivos en prevención de lesiones de caries. Los sellantes de fosas y fisuras se han considerado beneficiosos ya que forman una barrera protectora contra microorganismos y sus productos del metabolismo.

Hoy en día ha ocurrido un resurgimiento en la investigación sobre la efectividad de los sellantes de fosas y fisuras. Estos han mostrado ser eficaces en la prevención de lesiones de caries, sin embargo ha surgido un avance en la utilización de nuevos materiales para ser utilizados como selladores de fosas y fisuras.

La resina fluida es considerada un material preventivo idóneo para su utilización como sellante de fosas y fisuras, debido a que se une al diente por medio de un enlace químico (adhesivo), presentando características de resistencia a la abrasión, fluidez y penetración de las fosas y fisuras.

Se realizó un estudio prospectivo en escolares, en donde se compararon dos materiales utilizados con la finalidad

del sellado de fosas y fisuras. El objetivo principal del estudio fue establecer qué material presentaba mejores condiciones clínicas después de seis meses de su colocación en cavidad bucal.

Se comparó el sellante de fosas y fisuras convencional fotopolimerizable CLINPRO y la resina fluida fotopolimerizable 7032 FILTEK Z350XT FLOW, ambos de la marca 3M™ ESPE™. La muestra objeto de estudio fue de 330 piezas premolares y molares sin lesiones de caries dental en ambas arcadas. Se consideraron 165 piezas dentales para el sellante convencional y 165 piezas dentales para la resina fluida. Los sellantes (convencional y resina fluida) se colocaron con aislamiento absoluto, siguiendo las indicaciones del fabricante, en donde se colocó adhesivo únicamente a la resina fluida.

Los resultados mostraron un estado clínico aceptable de un 81.82% de las piezas dentales selladas con el sellante convencional, comparado con un 90.91% de las piezas dentales selladas con el material de resina fluida, concluyendo que la resina fluida presentó mejores condiciones clínicas con respecto al sellante convencional después de seis meses de su colocación en cavidad bucal.

LOCALIZACIÓN DE LA ESPINA DE SPIX MEDIANTE MEDICIONES EN TOMOGRAFÍAS AXIALES COMPUTARIZADAS (TAC'S).



Tesis presentada por Elisa Paula Jacinta Boche López en septiembre de 2016.

El presente trabajo se realizó con el objetivo de determinar la localización de la Espina de Spix mediante mediciones en Tomografías Axiales Computarizadas (TAC's) de pacientes mayores de 18 años, tomadas de julio del año 2014 a junio del año 2015 en las instalaciones de la empresa DISA ubicada en la zona 9 de la Ciudad de Guatemala.

Se midieron 31 TAC's utilizando el programa On Demand 3D Dental y registrando la información en una hoja de recolección de datos la cual fue diseñada para el estudio en específico. Se utilizaron como puntos de referencia el borde anterior y borde posterior de la rama mandibular, el plano oclusal y la cúspide disto-bucal de la segunda molar inferior.

Se encontró que la Espina de Spix se encuentra a una distancia de 11.87 mm del borde anterior y a 13.71 mm del borde posterior de la rama mandibular y a 4.06 mm verticalmente del plano oclusal.

También se determinó que la Espina de Spix está a 30.10 mm de la cúspide disto-bucal de la segunda molar inferior, al ser está una estructura anatómica que se puede observar clínicamente, puede ser utilizada como nueva referencia en la realización de las técnicas de bloqueo del nervio alveolar inferior como lo son la Técnica Directa y la Técnica de los Tres Pasos.

Todas las distancias son mayores en hombres que en mujeres, pero no son diferencias significativas.

ALCANCES OBTENIDOS ENTRE LOS AÑOS 2011-2015 CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA ODONTOLÓGICO PARA EL BEBÉ, SEGÚN INICIATIVA DEL DEPARTAMENTO DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Y LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DEL NIÑO SANO DEL HOSPITAL ROOSEVELT.



Tesis presentada por Jaqueline Edith Herrera Álvarez y Emilsa Maricel Escobar Lucero en septiembre de 2016.

El presente estudio se realizó con el objeto de establecer los alcances en las Clínicas Odontológicas del Niño Sano del Hospital Roosevelt entre los años 2011 - 2015.

Las clínicas odontológicas del niño sano del Hospital Roosevelt son de suma importancia para la comunidad, no se les ha dado la importancia que amerita por el personal de salud debido a que las acciones de salud en el país van más enfocadas en la curación que en prevención. Se debe fortalecer la promoción de salud odontológica y la calidad de atención pública tomando medidas que den respuesta a las necesidades de los pacientes pediátricos que ahí asisten. Se trabajó con una muestra de 41 pacientes pediátricos comprendidos entre las edades de 1 hasta 8 años de edad, que desde meses de nacidos asistieron a la Clínicas del Niño Sano

del Hospital Roosevelt. A los pacientes se les realizó un examen clínico para determinar la prevalencia de caries dental por medio de ICDAS, CPO y ceo. Además, los padres y/o encargados contestaron una evaluación acerca de conocimientos y prácticas de salud oral que emplean con sus hijos y marcaron unos aspectos con la metodología PNI (positivos, negativos e interesantes).

Según el análisis estadístico realizado mediante medidas de tendencia central y dispersión, elaboración de tablas y gráficas se obtuvo que únicamente el 24% de los niños evaluados del total de la muestra contaron con un CPO-T de cero. Por lo tanto, se concluye que los alcances obtenidos en la Clínicas Odontológicas del Niño Sano del Hospital Roosevelt con la implementación de odontología para el bebé entre los años 2011-2015 son inaceptables.



DETERMINACIÓN DEL GRADO DE MICRO FILTRACIÓN MARGINAL DE SEIS DIFERENTES TÉCNICAS DE APLICACIÓN DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS EN PIEZAS PERMANENTES EXTRAÍDAS.

Tesis presentada por Ana Lucía Corzo López en septiembre de 2016.

Los sellantes de fosas y fisuras (SFF) constituyen una alternativa en la prevención de caries oclusales, tienen por objeto cubrir efectos principales de las caras oclusales (puntos y fisuras) del esmalte impidiendo que la colonización bacteriana fermente los substratos para producir la caries dental. Debido a la alta prevalencia de lesiones de caries en superficies oclusales y a que el flúor protege fundamentalmente las superficies lisas, los SFF son doblemente importantes.

El uso de sellantes de fosas y fisuras tiene su importancia en impedir en un 90% la destrucción de piezas dentales posteriores ya sea primarias o permanentes, a causa de caries dental ya que rellena la superficie oclusal, por un periodo de tiempo prolongado, ayudando al paciente en su higiene dental.

En este estudio se evaluó la micro filtración en seis diferentes técnicas de colocación de sellantes de fosas y fisuras para determinar cuál es la técnica más efectiva y

con menos grados de micro filtración.

Para la realización de dicho estudio se recolectaron 180 piezas dentales posteriores permanentes extraídas, las cuales fueron recolectadas en los diferentes consultorios públicos y privados de la ciudad capital.

A través del estudio se logró determinar que la técnica de sellantes de fosas y fisuras que menor grado de micro filtración presentó fue la técnica cinco (hipoclorito, adhesivo de séptima generación y sellante de fosas y fisuras), mientras que la técnica dos (ácido fosfórico, adhesivo y sellante de fosas y fisuras) fue la que mayor micro filtración presentó. De las seis técnicas, la técnica número cinco (hipoclorito, adhesivo de séptima generación y sellante de fosas y fisuras) y la número seis (Adhesivo de séptima generación y sellante de fosas y fisuras) fueron las que mostraron mejores resultados por no presentar diferencia significativa entre ellas.

ESTUDIO DE COMPROBACIÓN DE LA EFECTIVIDAD INHIBITORIA EN EL CRECIMIENTO DE MICROORGANISMOS CARIOGENICOS ESPECIE, SOMETIDOS A LA INFUSION OBTENIDA POR PROCESO ETANOLICO DE QUERCUS PEDUNCULARIS (CORTEZA DE ENCINO), ESTUDIO IN VITRO.



Tesis presentada por Jorge Enrique Méndez Muñoz en octubre de 2016.

El presente trabajo de investigación, parte de la problemática que representa la enfermedad de caries dental, la cual puede ser prevenida y su proceso evolutivo alterado; es por ello que se realizó un estudio experimental in vitro, llevado a cabo en el Laboratorio de Microbiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en donde se observó el comportamiento de los microorganismos cariogénicos *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus*, en relación a su crecimiento, en medios selectivos específicos adicionándoles el extracto de la corteza del árbol encino.

Para dicho estudio se recolectó una muestra de corteza de encino, previamente certificada por el herbario de la Facultad de Agronomía, y se procedió a tratarla bajo protocolo científico estricto, contando con la asesoría de un Licenciado Químico de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia; para obtener el extracto puro de dicha corteza, con la utilización de un rotavapor, y de esta forma poder adicionarla a los medios de cultivos para las bacterias. Así mismo para la obtención de bacterias, se adquirieron cepas estandarizadas a nivel mundial, que garantiza que dichas bacterias son puras y específicas, las cuales se utilizarían para este estudio.

Al ser un estudio in vitro, se prepararon medios de cultivo selectivos sólidos, los cuales fueron Agar-Rogosa, Mitis salivarius y Müller Hinton. Se utilizó dos metodologías para evaluar el efecto del extracto sobre el crecimiento bacteriano, siendo una de ellas el método de discos de difusión, y el segundo método es en agar planta. Se prepararon los medios de cultivos de cada uno de los mencionados anteriormente, de los cuales se tomaría para grupos controles, y los otros como grupos de estudio, utilizando ambas metodologías respectivamente.

Realizadas las inoculaciones bacterianas, y transcurridas las 72 horas indicadas para la incubación, se procedió a observar los resultados, donde se midió el halo de inhibición alrededor del disco en la metodología de los discos de difusión, en el que se obtuvo una clasificación de acuerdo a esa medida; y en la otra metodología, se verificó si existió crecimiento total, parcial o no hubo crecimiento en las áreas de siembra de microorganismos en los medios de cultivos. El resultado obtenido tras revisar ambas metodologías, es que se presentó un crecimiento intermedio bacteriano, es decir, que hubo un crecimiento parcial en el método de las azadas, y un halo de inhibición de 15mm en promedio en los discos, concluyendo que el efecto del extracto de la planta es bacteriostático.



Imfohsa
Dental Center
Pasión por la Odontología





ACADEMIA

Colgate

Colgate

SlimSoftTM

**MIRE MÁS DE CERCA
LOS BENEFICIOS DE UNA
LIMPIEZA SUAVE Y PROFUNDA**

Con un cepillo clásico de alta tecnología

- Las cerdas cónicas tienen puntas **17 veces** más delgadas que las cerdas con terminación redondeada*
- Llega 6 veces más profundo por debajo de la línea gingival¹
- Casi **4 veces** menos daño a los tejidos gingivales²
- **2.45 veces** mayor reducción de la placa interproximal²

Sus pacientes con inflamación gingival, o que están bajo el cuidado periodontal después de la cirugía, necesitan de tratamiento especial—necesitan un producto que llegue aun más entre los dientes y a lo largo de la línea gingival, de una manera suave.

Para una profunda pero suave limpieza, recomiende
El Cepillo de dientes, Colgate® SlimSoft™

*vs cerdas regulares de extremo redondeado.

vs un cepillo dental suave, normal con cerdas de extremo-redondeado.

Referencias: 1. Estudio de Eficacia de Acceso Subgingival. YRC, Inc. 2011. Datos en archivo.

2. Estudio clínico por Gallob, de enero de 2015. Datos en archivo.

Colgate



LA MARCA #1 RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS

Para uso exclusivo del Odontólogo
www.colgateprofesional.com.gt

ACADEMÍA

1. LECCIÓN INAUGURAL 2016



El ciclo académico 2016 se inició el viernes 12 de febrero en el Auditorio Francisco Vela de la Facultad de Ingeniería con la lección inaugural dirigida a docentes, estudiantes y personal administrativo, así como a invitados especiales. La disertación estuvo a cargo del distinguido doctor Juan Alfonso Fuentes Soria, Secretario del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), ex vicepresidente constitucional de la República de Guatemala, ex rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala, exdecano y exdocente de nuestra Facultad. Ese mismo día, durante el acto inaugural, se presentaron públicamente las distinciones honoríficas que recibió la Facultad en el año 2015 por su 75 aniversario: Orden del Quetzal en grado Gran Oficial por el Gobierno de la República de Guatemala y Orden José Róiz Bennet por la Municipalidad de Guatemala.

Orden del Quetzal



Orden José Róiz Bennet



2. FORMACIÓN DOCENTE

Taller:

Comunicación y lenguaje, para aprender más y mejor

El 17 de febrero se llevó a cabo el taller intitulado Comunicación y lenguaje, para aprender más y mejor, organizado por el Programa Permanente de Formación en Servicio del Departamento de Educación Odontológica de nuestra Facultad. Fue impartido por el profesor Rubén Alfonso Ramírez Enríquez (andragogo), ex ministro de Educación de la República de Guatemala. Dicho taller fue dirigido a personal docente y administrativo de la institución.



Curso:

Difusión del conocimiento por medio de artículos científicos sobre diversos temas de odontología

Por tercer año consecutivo, el Departamento de Educación Odontológica ofreció a los docentes el curso Difusión del conocimiento por medio de artículos científicos sobre diversos temas de odontología, con el objetivo de promover acciones de formación y desarrollo, reforzando y actualizando así esos conocimientos ya adquiridos, para desarrollar un pensamiento crítico acerca de la literatura científica odontológica. Es un curso que tiene una duración de 50 horas de trabajo, y en el cual se inscribieron 55 docentes. El mismo genera espacios de discusión y actualización con temas de interés para la docencia.



Taller: Metodología de la investigación cualitativa –Algunos principios básicos

La Comisión de Tesis ofreció a los docentes el taller Metodología de la investigación cualitativa con el objetivo de propiciar la conformación de una comunidad de estudio, la reflexión y la discusión de temas definidos sobre aspectos fundamentales de la investigación científica y su metodología. El taller tuvo una duración de 45 horas de trabajo. El total de inscritos fue de 18 docentes.



Conferencias: Sobre diversos temas de interés docente

El Área Médico Quirúrgica organizó actividades de formación docente, con el objetivo de enriquecer conocimientos en diversos temas de interés, como los siguientes:

1. Casos clínicos de endodoncia, el miércoles 11 de mayo.
2. Regeneración ósea guiada, dictada por el Dr. Leopoldo Pérez, el jueves 9 de junio, el miércoles 13 de julio, el jueves 19 de agosto y el miércoles 28 de septiembre.
3. Visita al Centro de Investigaciones Biomédicas del Centro Universitario Metropolitano (CUM), guiada por el Dr. Alberto García, el 2 de septiembre.



Asimismo, se realizó el estudio de artículos científicos, y luego se entregó un análisis crítico, y en una reunión posterior se discutió el mismo. Los artículos estudiados fueron los siguientes:

1. Guía para la terapia periodontal, entregado el 19 de febrero y discutido el 22 de febrero.
2. Periodontitis agresiva: una valoración de los efectos sistémicos en su aspecto etiológico-genético, entregado el 4 de julio y discutido el 6 de julio.
3. Palatoradicular grove-disailent villain, entregado el 19 de agosto y discutido el 24 de agosto.
4. Mejorando la salud periodontal a través de enfoques regenerativos, entregado el 7 de octubre y discutido el 13 de octubre.

Conferencias organizadas por la Unidad de Planificación y Desarrollo Académico (UPDEA)



1. Prostoponcia UPDATE, impartida por el Dr. Víctor Hugo De León Franco. La primera parte, el 11 de enero; y la segunda, el 12 de enero.
2. Desayuno informativo: Presentación de lupas italianas. Casa italiana UNIVET. Realizada el 3 de febrero.
3. Programa especial formativo de marzo por conmemoración del Día Internacional de la Mujer, los días 1, 8 y 16 de marzo.
4. Curso de inducción al Diplomado Misión Carácter, el 14 de marzo.
5. Traumatología en odontopediatría, impartida por el Dr. Fernando Calderón, el 15 de marzo.
6. Créditos académicos, impartida por el Dr. Domingo Pérez Brito, el 16 de marzo.
7. Normofisiología del estrés y su asociación con funciones orales, dictada por la doctora en Ciencias Biológicas María Eugenia Rivero, el 25 de abril.
8. Desayuno-conferencia dirigida a los profesores del Departamento de Odontopediatría y del Área de Odontología Sociopreventiva: Lesiones orales en niños y adolescentes, dictada por la Dra. Ileana Hurtado, el 21 de abril.
9. Salud, nutrición y mujer, impartida por la Licda. Sandra Recinos, en el marco de la conmemoración del Día Internacional de la Acción por la Salud de las Mujeres, el 27 de mayo.
10. Protocolo estética para una odontología predecible, impartida por el Dr. Jorge Flores Ovando, el 30 de mayo.
11. Actualización en endodoncia, dictada por el Dr. Gonzalo García, el 27 de junio.
12. Capacitación multidisciplinaria. Taller: Tomografía como una herramienta de diagnóstico, dirigido por el Dr. Víctor Hugo De León Franco y estudiantes de rehabilitación; Taller: Pulido de cerámica, coordinado por el Dr. Luis Fernando Castañeda y estudiantes de postgrado de Rehabilitación Oral de la Facultad; Cineforo de la película La verdad oculta por la Comisión de Ética, y conferencia Terapia Pulpar dictada por el Dr. Jenner Argueta. Dichas actividades se realizaron el lunes 25 de julio de 8:00 a 10:30 horas. Cada docente tuvo la opción de participar en las actividades, según su preferencia.



13. Desayuno-conferencia dirigida a profesores del Área de Odontología Restaurativa: Uso de antibióticos y emergencias en clínicas dentales, dictada por el Dr. Gustavo Saravia, el 19 de agosto.
14. Desayuno-conferencia dirigida a los integrantes de la Junta Directiva, a los profesores del Consejo Académico y de la Unidad de Planificación y Desarrollo Académico de la Facultad: Urgencias médicas en la consulta odontológica, dictada por la Dra. Lladira Sagastume, el 26 de agosto.
15. Información actualizada sobre los materiales y técnicas para prótesis fija, dictada por el Dr. Roy Hammond, el 1 de septiembre.
16. Dolor Orofacial, impartida por el Dr. Francisco Goyenechea, el 5 de septiembre.



17. Desayuno-conferencia dirigida a profesores del Área de Odontología Restaurativa: Urgencias médicas en la consulta odontológica, dictada por la Dra. Lladira Sagastume, el 23 de septiembre.
18. Proyección del documental Arbenz vuelve, universidad y repatriación, una producción de la Dirección de Extensión Universitaria y TV USAC; comenta el Dr. Jorge Solares, el 5 de octubre.
19. Taller de reforma curricular, realizado por el Órgano Regulador del Currículo y dirigido a 30 docentes en el Colegio Santo Tomás, Antigua Guatemala, Sacatepéquez, el 6 y 7 de octubre.



20. Panel-foro La vigencia histórica de la revolución de octubre en la Guatemala de hoy, con la participación de los profesionales: Dr. Pablo Rangel, Dra. Artemis Torres y el escritor Godo de Madeiros, el 12 de octubre.
21. Implementación del Plan Alianza para la prosperidad del triángulo norte centroamericano, un análisis crítico, impartida por el Dr. Mario Roberto Morales, el 19 de octubre.

Misión Carácter

En el año 2016, diferentes grupos de docentes de la FOUSAC participaron en el Diplomado en Transformación Cultural y Personal Misión Carácter. Este forma parte del Programa de Desarrollo a cargo de la Unidad de Inducción y Desarrollo de la División de Administración de Recursos Humanos de la USAC. Su propósito es incentivar la generación y construcción del capital social y humano. Su misión es la de transformar, con carácter comprometido y de alta exigencia ética, nuestro mundo inmediato al construir una cultura sana, productiva y próspera en todos sus aspectos, desde lo material hasta lo ético. Misión Carácter consiste en una mesa redonda semanal de una hora, donde se estudia, discute y establecen nuevos conceptos y visiones alrededor de un principio específico. Se reunieron entre 4 y 10 docentes por grupo y constituyeron 10 grupos en total.



Profesores que participaron en Misión Carácter

3. CONFERENCIAS DE ACTUALIZACIÓN A ESTUDIANTES

Como parte de la actualización para los estudiantes en diversos temas, la Facultad les ofreció varias conferencias en el transcurso del año.



- En las fotografías, se observan las actividades realizadas con estudiantes de quinto año en el desayuno-conferencia Hipersensibilidad dentaria y retención de prótesis totales, llevadas a cabo el jueves 2 y lunes 6 de junio, en el Salón de Usos Múltiples de la Facultad.
- El viernes 22 de julio se desarrolló el Simposio de Restaurativa dirigido a estudiantes de tercero y quinto año de la carrera. Dicho evento se llevó a cabo en el Hotel Conquistador Ramada de 8:00 a 14:00 horas, con dos conferencias simultáneas.



- El miércoles 27 de julio, se realizó el curso de actualización para estudiantes de quinto año en el Auditorio del Edificio M-4. Se dictaron cuatro conferencias de diversos temas de interés y crecimiento en conocimientos. Dichas conferencias fueron las siguientes: Coronas libres de metal en sector anterior, impartida por el doctor David Ovando; Rehabilitación de dimensión vertical, presentación de casos, dictada por las doctoras Julieta Medina y Evelyn Vicente; Diseño digital de la sonrisa, por el Dr. Horacio Mendía; Implantes dentales, por el Dr. Eddy Mazariegos.



El jueves 4 y el viernes 5 de agosto, se llevó a cabo el Seminario Internacional de Cirugía Oral y Maxilofacial "Dr. José Fernando De León Moreno", en el Auditorio del Centro de Aprendizaje de Lenguas de la Universidad de San Carlos de Guatemala (CALUSAC), Edificio S-13. El Seminario fue dirigido a estudiantes de cuarto y quinto año de la carrera de Cirujano Dentista y abierto a toda la comunidad facultativa que quisiera participar. Se contó con la presencia y disertación de once destacados conferencistas egresados del Hospital Juárez de México, residentes en diferentes países. Pronunciaron conferencias de mucho interés en el campo de la cirugía oral y maxilofacial.



4. ACTUALIZACIÓN A PROFESIONALES ODONTÓLOGOS

X Curso de actualización en odontología

Por décimo año consecutivo, la Escuela de Estudios de Postgrado de nuestra Facultad, organizó el Décimo curso de actualización en odontología 2016, cuyo objetivo es proporcionar a todo el gremio odontológico temas de actualización para su educación continua. De esta manera, la Facultad se proyecta a los profesionales egresados de esta Unidad Académica. Se realizó en el Hotel Westin Camino Real, un día al mes durante el ciclo académico, en horario de 7:30 a 12:30 horas.



5. PREMIO A LA EXCELENCIA ACADÉMICA UNIVERSITARIA

Premio a la excelencia académica del estudiante universitario

El premio a la Excelencia Académica del Estudiante Universitario fue creado a través de un acuerdo de Rectoría en el año 2004, por el entonces rector Dr. Luis Alfonso Leal Monterroso, quien determinó que es necesario que la Universidad de San Carlos de Guatemala cuente con políticas y mecanismos para el reconocimiento de méritos académicos del estudiante, con el objetivo de fomentar y estimular su rendimiento académico, como sujeto principal de la estructura institucional de las Unidades Académicas de la Universidad, contribuyendo a su formación en beneficio del desarrollo científico, social-humanístico y cultural de la sociedad. El reconocimiento a los méritos académicos del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala consiste en el otorgamiento de un diploma, una medalla con el escudo de la Universidad y un obsequio por parte de la Dirección General de Docencia.

Los estudiantes de nuestra Facultad que han recibido este premio son los siguientes:

- 2004 Ana Edilma García Quiroa
- 2005 Glenda Valdizón
- 2006 Julio César Montenegro López
- 2007 María Nicollet Dardón Mandujano
- 2008 Adriana María Cobos Aroche
- 2009 Mónica María Illescas Ralda
- 2010 Ana Lucía Orellana Lemus
- 2011 Dayan Elizabeth Arias Morales
- 2012 Esteban Danilo Dávila Guerra
- 2013 Engracia María Quijada Beza
- 2014 Wendy Fabiola Martínez Estrada
- 2015 Alex Josué Pérez Ruiz

En el año 2016, el estudiante Rolando Majus De Paz, quien cursó el tercer año de la carrera, recibió dicho galardón.



Premio a la excelencia académica del profesor universitario

El premio a la Excelencia Académica del Profesor Universitario, al igual que el Premio a la Excelencia Académica del Estudiante Universitario, fue creado a través de un acuerdo de Rectoría en el año 2004 por el entonces rector Dr. Luis Alfonso Leal Monterroso, quien determinó que es necesario que la Universidad de San Carlos de Guatemala cuente con políticas y mecanismos para el reconocimiento de méritos académicos tendientes a promover la calidad, dedicación y permanencia en el desempeño de las actividades académicas de los profesores, y así estimular dicha actividad académica del profesor que se haya destacado por la calidad, producción intelectual, estudios de postgrado y trascendencia de su trabajo institucional en las Unidades Académicas de la Universidad, valorando el desempeño docente y sus actitudes como profesional de la educación para promover en los estudiantes el gusto por el saber y la consolidación de conocimientos. El reconocimiento a los méritos académicos del Profesor de la Universidad de San Carlos de Guatemala consiste en el otorgamiento de un diploma, una medalla con el escudo de la Universidad y un obsequio por parte de la Dirección General de Docencia.

Los profesores de la Facultad que han recibido este premio son los siguientes doctores:

- | | | |
|--------|----------------------------------|--|
| • 2004 | Ricardo Antonio Sánchez Ávila | Departamento de Educación Odontológica |
| • 2005 | Victor Ernesto Villagrán Colón | Área de Odontología Socio-Preventiva |
| • 2006 | Manuel González Ávila | Departamento de Educación Odontológica |
| • 2007 | Ronald Mariano Ponce De León | Oclusión, Área de Odontología Restaurativa |
| • 2008 | Edwin Ernesto Milián Rojas | Departamento de Educación Odontológica |
| • 2009 | Ricardo Alfredo Carrillo Cotto | Materiales Dentales, Área Odontología Restaurativa |
| • 2010 | Axel Popol Oliva | Área de Patología |
| • 2011 | Herman Horacio Mendía Alarcón | Departamento de Operatoria Dental |
| • 2012 | Víctor Hugo Lima Sagastume | Departamento de Educación Odontológica |
| • 2013 | Carmen Lorena Ordóñez Samayoa | Periodoncia, Área Médico Quirúrgica |
| • 2014 | Hugo Roberto Muñoz Roldán | Postgrado de Endodoncia |
| • 2015 | Alma Lucrecia Chinchilla Almaraz | Departamento de Odontopediatría |

En el año 2016, el doctor Oscar Stuardo Toralla De León, del Área de Patología, es a quien se le otorgó dicho premio.



6. PREMIACIÓN A MEJORES PROMEDIOS CICLO 2015

Premiación a los mejores promedios de cada uno de los años del ciclo académico 2015 durante el acto conmemorativo por el 76 aniversario de fundación de nuestra Facultad. La actividad se llevó a cabo en el Museo de la Universidad de San Carlos de Guatemala (MUSAC), el 31 de marzo de 2016.

PRIMER AÑO



1. Debby Melissa Batres Castañeda
2. Lucía Marisol Godoy Bojórquez
3. Kevin Isaac Chávez Constanza

SEGUNDO AÑO



1. Rolando Majus De Paz
2. Ana Luisa Corado Martínez
3. María Alejandra Cruz Espina

TERCER AÑO



1. Alex Josué Pérez Ruiz
2. Andrea Pamela Monroy Linares
3. Daniel Francisco Díaz Samayoa

CUARTO AÑO



1. Hugo Alejandro Medrano De León
2. Astrid Pamela Oliveros González
3. Juan Diego Quiñónez Irungaray

QUINTO AÑO



1. Mónica Alejandra Lossi Salazar
2. Flor de María García Milián
3. Irene Jeanette Roque De León
4. Julio Norberto Vásquez Méndez

SEXTO AÑO



1. Arnold David Girón Alvarado
2. Wendy Fabiola Martínez Estrada
3. Mauro Alberto Mijangos Tello

7. HOMENAJE A PROFESORES QUE CUMPLIERON BODAS DE PLATA DE LABOR DOCENTE

Durante el acto académico conmemorativo del 76 aniversario de fundación de nuestra Facultad, se otorgó homenaje y reconocimiento a los docentes que cumplieron bodas de plata en la Facultad.



Dra. Mirna Oldemia Calderón Márquez



Dr. Sergio Armando García Piloña



Dr. Luis Felipe Paz García-Salas



Dr. Mario Enrique Taracena Enríquez



Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez



Dr. Herman Horacio Mejía Alarcón

8. HOMENAJE A DOCTOR HÉCTOR MOLINA CALDERÓN

El doctor Héctor Molina Calderón, quien desempeñó cargos de profesor, secretario académico y decano de la FOUSAC, fue homenajeado por su destacada carrera docente, en un acto muy emotivo el día de su cumpleaños, jueves 5 de mayo, con la presencia de su familia. Se nombró al laboratorio de yesos con su nombre.



9. HOMENAJE A DOCTOR BERNAL HERRERA MONTEAGUDO

El doctor Bernal Herrera Monteagudo, exprofesor de la disciplina de Cirugía/Exodoncia y exdirector del Área Médico Quirúrgica de la FOUSAC, fue homenajeado por su trayectoria docente y su servicio a la comunidad guatemalteca, en un acto académico, el jueves 8 de septiembre. Con este reconocimiento se inició el XVI Seminario de Periodoncia, organizado por los estudiantes de tercer año, quienes también expusieron dos casos clínicos atendidos en su práctica. Se finalizó con una actividad cultural.



10. ASOCIACIÓN DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA (AEO)



La Asociación de Estudiantes de Odontología es la máxima representación estudiantil de la Facultad. La AEO 2015-2017 ha trabajado conjuntamente con las autoridades facultativas y grupos estudiantiles organizados, para velar por el fin primordial: una mejor Facultad de Odontología. Desde que la actual AEO tomó posesión, ha realizado diversas actividades académicas, sociales, deportivas y culturales. Durante el ciclo 2016, llevó a cabo más de 10 conferencias académicas, brindó servicios de botiquín; préstamo de batas y filipinas, materiales e insumos académicos y deportivos en más de 1200 ocasiones. Colaboró con las mejoras de los vestidores para estudiantes en

el edificio M1, así como la donación de esfigmomanómetros y estetoscopios a las áreas de Diagnóstico y Cirugía y Farmacología, donación de "XCP" al Área de Radiología; colocación de barreras protectoras a unidades de Odontopediatría, programas de limpieza en la clínica de la FOUSAC, donación de lámparas de fotocurado a dispensarios de la clínica y contribuyeron a mejorar y remodelar las mesas de descanso del edificio M4.



La Asociación de Estudiantes de Odontología es la responsable de brindar la bienvenida a los estudiantes de primer ingreso, la organización de la celebración del día de "Santa Apolonia" conmemorativo al Día del Odontólogo, entre otras actividades.

La Asociación de Estudiantes de Odontología trabaja con un objetivo primordial: Brindar el mejor esfuerzo de los miembros de la misma, para ver una mejor Facultad de Odontología con el lema: "Por la unidad estudiantil y el progreso de la cultura".

II CONGRESO INTERNACIONAL DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA -CIESO



La Asociación de Estudiantes de Odontología (AEO) 2015-2017 inició en el 2015 la organización del II Congreso Internacional de Estudiantes de Odontología, el que se llevó a cabo del 22 al 24 de junio del 2016, en el Hotel Soleil de La Antigua Guatemala.

El congreso contó con la participación de conferencistas de Venezuela, México, Costa Rica, El Salvador y Guatemala; asimismo, participaron estudiantes y profesionales de El Salvador y Guatemala.

El objetivo principal del congreso fue la actualización odontológica, pues la odontología es una profesión enfocada en la salud, y por ello, debe estar a la vanguardia.

11. ELECCIONES

DECANO PERÍODO 2016-2020

En mayo fue realizado el Foro a candidatos para decano organizado por la Asociación de Estudiantes de Odontología. Participaron más de 400 personas. Los candidatos fueron los doctores: Guillermo Barreda, Alfredo Unda y Erwin González. Dicho foro se realizó en el Aula Magna IGLÚ.

El miércoles 25 de mayo se realizaron las votaciones del cuerpo electoral que posteriormente eligió decano el 11 de julio del mismo año. Las elecciones de los cuerpos electorales se llevaron a cabo de la siguiente manera: en los Colegios Profesionales, con los Odontólogos Colegiados activos egresados de nuestra Facultad. En la Facultad de Odontología, con los estudiantes que cursaban del segundo año de la carrera en adelante. Las planillas participantes fueron las que apoyaban las siguientes candidaturas:

- Planilla 1: Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
- Planilla 2: Dr. Alfredo Roberto Unda Toriello
- Planilla 3: Dr. Erwin Ramiro González Moncada

Los dos cuerpos electorales que obtuvieron la mayoría absoluta y resultaron ganadores fueron los que conformaban la planilla 1, tanto en profesionales como en docentes, por lo que el 11 de julio se llevó a cabo la elección del candidato en el Aula Magna IGLÚ con los tres cuerpos electorales: docente, estudiantil y profesional.

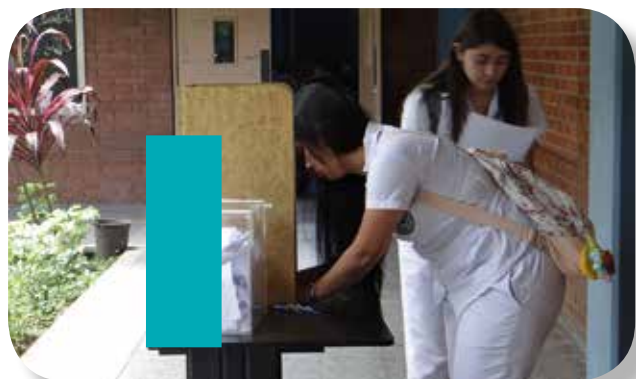
El ganador fue el Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles. Es la primera reelección en la historia de la Facultad.



JURADOS DE CONCURSO DE OPOSICIÓN PERÍODO 2016-2018

Se llevaron a cabo las elecciones para Jurados de Concurso de Oposición por Áreas y Departamentos, tanto estudiantiles como docentes. Se realizaron el lunes 4 de julio, pero como hubo planillas que no obtuvieron la mayoría absoluta, se repitieron el martes 5 y el miércoles 6 del mismo mes.

ESTUDIANTES



PROFESORES





VOCAL III ANTE JUNTA DIRECTIVA PERÍODO 2016-2020

El miércoles 27 de julio, se desarrollaron las elecciones para Vocal Tercero ante la Junta Directiva de la Facultad, cuyos electores fueron los odontólogos colegiados activos egresados de esta casa de estudios. Fue electo el Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda.

ASOCIACIÓN DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA PERÍODO 2017-2019

El lunes 26 de septiembre, se realizaron las elecciones para la Junta Directiva y Ejecutiva de la Asociación de Estudiantes de Odontología, en la que participaron dos planillas, siendo la planilla No. 1: Fuerza Integral Académica, la ganadora.



VOCALES ESTUDIANTILES PERÍODO 2016-2017

El viernes 30 de septiembre, se llevaron a cabo las elecciones de vocales estudiantiles de nuestra Facultad con cuatro planillas participantes. Al no haber mayoría absoluta, el lunes 3 de octubre se realizó la segunda vuelta con las dos planillas que obtuvieron mas votos (planillas 1 y 2), quedando electa la planilla 2, *Visión estudiantil*. Michelle Alva Gómez, Vocal IV y Luis Ortiz Ruso, Vocal V.



12. PROCESO DE REESTRUCTURA CURRICULAR

El miércoles 21 de septiembre a las 9:00 horas, se realizó en el Salón de Usos Múltiples del edificio M-4 tercer nivel, el acto de homenaje a los integrantes de las diferentes comisiones del Órgano Regulador del Currículo, que pertenecieron al mismo durante el período comprendido del año 2008 al 2015, por su contribución a la realización, culminación y entrega del documento: *Evaluación y diagnóstico curricular de la Facultad de*



Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual fue finalizado en marzo de 2015, e informado por la Junta Directiva de la FOUSAC a docentes, estudiantes, personal administrativo y de servicios el 31 de julio del mismo año.

13. ACTUALIZACIÓN AL PERSONAL ADMINISTRATIVO



Este diplomado se encuentra dentro del Programa de Desarrollo que la Unidad de Desarrollo Organizacional de la Universidad de San Carlos de Guatemala tiene a cargo.

En el diplomado se utilizó como guía el libro *Lider 360°* del Dr. John C. Maxwell. Se desarrolló en 9 reuniones (una mensual) con el personal administrativo que en el año 2015 concluyó el Diplomado Misión Carácter.

Su objetivo general es que los colaboradores del área administrativa de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, adquieran conocimientos con respecto a cómo desarrollar su influencia desde cualquier posición de la Institución y, de esta manera, alcanzar su potencial personal y de liderazgo.



EXTENSIÓN Y SERVICIO

Colgate

LA COMBINACIÓN CORRECTA ENTRE CEPILLO Y PACIENTE HACE TODA LA DIFERENCIA.



Cada paciente es **único** y usted necesita escoger entre una **variedad** de diseños de cepillos, el más **apropiado** de acuerdo con cada **condición oral individual**. Colgate le ofrece un completo e innovador portafolio de cepillos para facilitar su **recomendación** profesional y permitir a sus pacientes limpiar su boca **correctamente**.

Dele una mirada al **portafolio** de cepillos de Colgate y haga la elección correcta para cada uno de sus pacientes.

Colgate

LA MARCA #1 RECOMENDADA
POR ODONTÓLOGOS

www.colgateprofesional.com

EXTENSIÓN Y SERVICIO

1. PARTICIPACIÓN DE LA FACULTAD EN EL PROGRAMA DE TELEVISIÓN MENTES SANAS, ASÍ SE CONTESTA



Como parte de las actividades extramurales de nuestra Facultad, estudiantes de quinto año participaron en el programa Mentes sanas, así se contesta, invitados por el Profesor Rubén Alfonso Ramírez Enríquez (con especialidad en andragogía), donde se realizó un concurso académico, en el cual, el público televidente enriqueció sus conocimientos en tres segmentos: el primero y el segundo, sobre la salud bucal en general como una proyección a la población; el tercer segmento fue sobre temas generales.

Participaron 8 estudiantes, organizados en 2 grupos, de cuatro integrantes cada uno: 4

pendientes de requisitos clínicos y 4 de quinto año. La grabación fue el miércoles 16 de marzo en el Canal 3, de 10:30 a 13:00 horas. Se transmitió los sábados 19 y 26 en el Canal 13, de 8:00 a 9:00 de la mañana. Participaron como espectadores y porra estudiantes de quinto. Fue una experiencia inolvidable para los que participaron.

2. PRÁCTICAS CLÍNICAS DE ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO EN EL HOSPITAL ROOSEVELT, CON PACIENTES BEBÉS EN LA CLÍNICA DEL NIÑO SANO

La actividad se realiza desde el año 2006. Participan grupos de estudiantes de cuarto año, supervisados por los profesores del Departamento de Odontopediatría. Dicha actividad se lleva a cabo en las clínicas odontológicas No. 13 y 14, dentro de las Clínicas del Niño Sano del Hospital Roosevelt. Es una práctica para despertar en el estudiante la actitud profesional preventiva de la salud bucal. La práctica incluye conocer las estructuras normales de la boca del recién nacido y las tendencias actuales que se manejan en prevención en estos pacientes de tan corta edad. La actividad consta de tres partes: 1. Revisión bibliográfica, que



comprende la odontología para bebés, métodos de prevención, incluida la higiene bucal en pacientes de 0 a 3 años, y aplicación de barnices fluorados. 2. Charla educativa (que no sobrepase los 20 minutos) a los padres de familia de los bebés; es motivadora y explica los cuidados y atenciones que deben darse a los niños, incluso antes de nacer, para prevenir la presencia de enfermedades bucales. También se tocan aspectos nutricionales y hábitos alimenticios. 3. Realización de un examen en la cavidad bucal por inspección y palpación, para enseñar a los padres de familia, cómo limpiar la boca de los recién nacidos con la técnica rodilla con rodilla.

3. PRÁCTICA EXTRAMURAL QUE REALIZAN ESTUDIANTES DE TERCERO, CUARTO Y QUINTO AÑO DE LA CARRERA

La Unidad Integradora de Formación y Servicio (UIFS), correspondiente a los cursos OSP I y OSP II forma parte del pensum de estudios. Dichos cursos se desarrollan en cuarto y quinto año de la carrera respectivamente, y sus objetivos son: Que el estudiante identifique la problemática de salud bucal de la población escolar guatemalteca, y que aplique sus conocimientos teórico-prácticos de aspectos preventivos y restaurativos en pacientes escolares y adolescentes de escuelas e institutos públicos, así como a mujeres embarazadas y a la población en general. Dicha actividad se lleva a cabo de la siguiente manera:

Todos los miércoles del año de 7:00 a 12:00 horas, desde hace ya tres años, asisten 60 niñas, comprendidas entre los 12 y 15 años de edad, quienes viven en el Instituto Hogar Villa de Las Niñas, ubicado en Pamplona, zona 13. Son niñas a quienes los sacerdotes de comunidades muy lejanas y con pobreza extrema traen a la capital para darles educación y salud. De ellas está encargada la Hermana Azucena Castillo, quien indica que el tratamiento que se les realiza a las niñas es de gran ayuda social, ya que se les practica el tratamiento integral sin costo alguno, pues los absorbe la Universidad. En los casos de las niñas que les faltan piezas dentales, se les han colocado prótesis parciales fijas, realizado tratamientos de conductos radiculares y practicado cirugías.

La práctica extramural se realiza los miércoles. Los estudiantes se dividen en dos grupos: seis miércoles, uno de los grupos sirve en la clínica de la Facultad, y el otro grupo, que a su vez se subdivide en grupos de 5 o 6 estudiantes, se dirige a lugares donde se lleva a cabo el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado para atender pacientes y brindar educación en salud bucal en las escuelas, así como prevención con enjuagues de flúor semanales. Pasados esos 6 miércoles, los grupos cambian de actividad para que puedan participar en ambas prácticas. Algunas de las comunidades a las que asisten son: Santo Domingo Xenacoj, Palencia, San Pedro Sacatepéquez, Ciudad San Cristóbal, Pastores, Parramos, Valle de Los Ángeles y Amatitlán.

En el mismo instituto, los estudiantes de tercer año realizan educación en salud bucal.



4. JORNADAS ODONTOLÓGICAS Y MULTIDISCIPLINARIAS

La Facultad de Odontología también actúa en el ámbito social. En el año 2016, participó en más de 20 jornadas odontológicas y, en ocasiones, jornadas multidisciplinarias conjuntamente con la Asociación de la Facultad de Ciencias Químicas y la Asociación de Estudiantes de Medicina, así como el grupo de Voluntariado de la Universidad de San Carlos de Guatemala (VOLUSAC). En total, la Facultad ha brindado servicio odontológico a más de 4000 guatemaltecos, en su mayoría personas de escasos recursos económicos, en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez, Escuintla, Santa Rosa, San Marcos, El Progreso, Izabal, Jalapa, Petén, entre otros.



5. CAMPAÑA DE SALUD BUCAL

Dentro del servicio social que brinda la Facultad de Odontología, está la Campaña de Salud Bucal, organizada por el Área de Patología. En dicha campaña, los estudiantes de tercero y cuarto año de la carrera asisten una semana a aldeas muy pobres de Tecpán; allí realizan sellantes de fosas y fisuras y colocan flúor en barniz a los niños. Asimismo, realizan el conteo de CPO, es decir, de piezas cariadas, perdidas y con obturaciones, y dan charlas de salud bucal. Elaboran afiches que dejan en toda la comunidad para la educación de la misma en el tema de salud bucal.



6. EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

La Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala es pionera en el Ejercicio Profesional Supervisado.

En el año 2016, 91 estudiantes realizaron el Ejercicio Profesional Supervisado. Atendieron gratuitamente, en el ámbito nacional, a más de 100 000 escolares en su Programa de Salud Bucal. Los estudiantes epesistas trabajaron en centros de salud, hospitales nacionales, Organizaciones No Gubernamentales (con las cuales existen convenios para unir esfuerzos, con el objeto de ayudar a la población guatemalteca). Además, en 5 módulos de la FOUSAC:

1. Chicacao, Suchitepéquez; 2. CONSUROC; 3. San Sebastián, Retalhuleu; 4. San Martín, Retalhuleu y 5. Coloma Costa Cuca, Quetzaltenango.

Los estudiantes que desarrollan el Programa Ejercicio Profesional Supervisado aplican los conocimientos odontológicos teóricos y prácticos adquiridos durante su formación académica; también realizan una práctica docente asistencial que les permite adquirir la capacidad para ejercer su profesión en el contexto social guatemalteco, considerando los condicionantes y determinantes de la salud bucal desde el punto de vista científico, técnico y cultural.



El Subprograma de Prevención de Enfermedades Bucales juega un papel determinante en la salud bucal de la población donde hay Programa EPS. Los niños cubiertos con enjuagues de fluoruro y selladores de fosas y fisuras, así como la población cubierta con el Subprograma de Educación en Salud Bucal, reciben un beneficio de gran impacto para su salud bucodental.



CERTIFICACIÓN DE LA PRIMERA ESCUELA LIBRE DE CARIES A NIVEL NACIONAL

El miércoles 12 de octubre, la Facultad de Odontología recibió un reconocimiento por lograr, a través del Ejercicio Profesional Supervisado, la primera escuela libre de caries a nivel nacional. El 4 de octubre, la población escolar (218 niños) fue revisada por los cuatro doctores evaluadores epidemiológicos y de salud pública: Dr. Norman Aquino, Dr. Ernesto Villagrán, Dr. Edgar Sánchez y Dr. Juan Fernando Guerrero, quienes confirmaron la ausencia de caries. La escuela en mención es el Centro Educativo del Ingenio Concepción, Escuintla, Escuela Santa María de Guadalupe, Fundación Pantaleón, en el cual se recibió la certificación en un acto muy emotivo con la presencia de las autoridades de la Fundación y Universitarias e invitados especiales. Vale la pena resaltar que en dicha escuela, el programa EPS ha tenido una durabilidad consecutiva de siete años.



El Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, aparte de cubrir a la población escolar, también cubre pacientes de alto riesgo, embarazadas, preescolares, adultos mayores y adolescentes.



7. REUNIÓN DE TRABAJO EN EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL



En la reunión de trabajo con el ministro Dr. José Alfonso Cabrera, y viceministro, Dr. Carlos Enrique Mazariegos Morales, se trataron los temas siguientes:

1. Fortificación de la sal con yodo y flúor. Se presentó el prototipo experimental de una máquina dispensadora, la cual fue construida por estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado de Ingeniería Mecánica Industrial de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y que puede ser utilizada por salineros de empresas pequeñas.
2. Proyecto para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado (en el cuarto año) de la Maestría de Cirugía y Ortopedia Oral y Maxilofacial de nuestra Facultad.
3. Solicitud de apoyo gubernamental para que otorgue bolsas de estudio a los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado de grado.
4. Solicitud de un presupuesto para apoyo en la compra de materiales dentales que se utilizan en las comunidades donde se lleva a cabo el Ejercicio Profesional Supervisado.

8. VISITA A LA FACULTAD DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

Todos los años, en el mes de marzo, la Facultad recibe la visita de un grupo niños con síndrome de Down de la Fundación Margarita Tejada. La Asociación de Estudiantes de Odontología es la encargada de brindarles el recorrido por las instalaciones.



9. CELEBRACIÓN DEL DÍA INTERNACIONAL DEL NIÑO A LOS PACIENTES DE LA CLÍNICA DE ODONTOPEDIATRÍA

Desde el año 1997 (hace 19 años), los profesores del Departamento de Odontopediatría y los estudiantes que tienen ingresados pacientes en la clínica de la misma, organizan actividades temáticas especiales (refacción, quiebra de piñatas, personajes infantiles, saltarines, payaso o mago, pintacaritas y globoflexia) para los pacientes niños, con el objeto de agasajarlos en el Día Internacional del Niño. Como objetivo colateral, se observa el desenvolvimiento y esfuerzo de los estudiantes en la organización, de una actividad con proyección social que será de mucha utilidad en su futuro profesional. Es una bonita actividad que con los años se ha ido mejorando, ya que se involucran todos los sectores que conforman la Facultad de Odontología. Se cuenta con el apoyo de casas comerciales, autoridades docentes y estudiantiles, Asociación de Odontólogas, estudiantes, personal docente, administrativo y de servicios. En el 2016, la actividad se realizó el miércoles 28 de septiembre de 8:30 a 12:30 horas en el edificio S-3 de la USAC. En esta oportunidad los agasajados, los estudiantes y los docentes lucieron vistosos trajes de piratas.



ST. MEDIC

EQUIPO MEDICO Y HOSPITALARIO

2 Calle 3-56, zona 10 Guatemala, Guatemala

PBX: (502) 2302-8585

www.stmedic.com

ZEISS

**A.R.C.
LASER**

enlighten your surgery.

Microscopio compacto, de alto rendimiento y fácil manejo OPMI Pico es de gran ayuda en las aplicaciones más difíciles, tanto en odontología restauradora como en implantología o periodoncia.

Láser FOX Dent
Sin dolor, sin riesgo de infección

Uso:

- * Estético
- * Bioestimulación
- * Cirugía
- * Endodoncia
- * Periodontitis

Áreas que atendemos:

Cirugía, Dental (Láser y Microscopios), Diagnóstico, Ginecología, Home Care, Hospitalaria, Láser para diferentes especialidades, Laboratorio Clínico, Mobiliario Médico, Monitoreo, Oftalmología, Óptica, Traumatología y más...

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



ANUARIO

Colgate

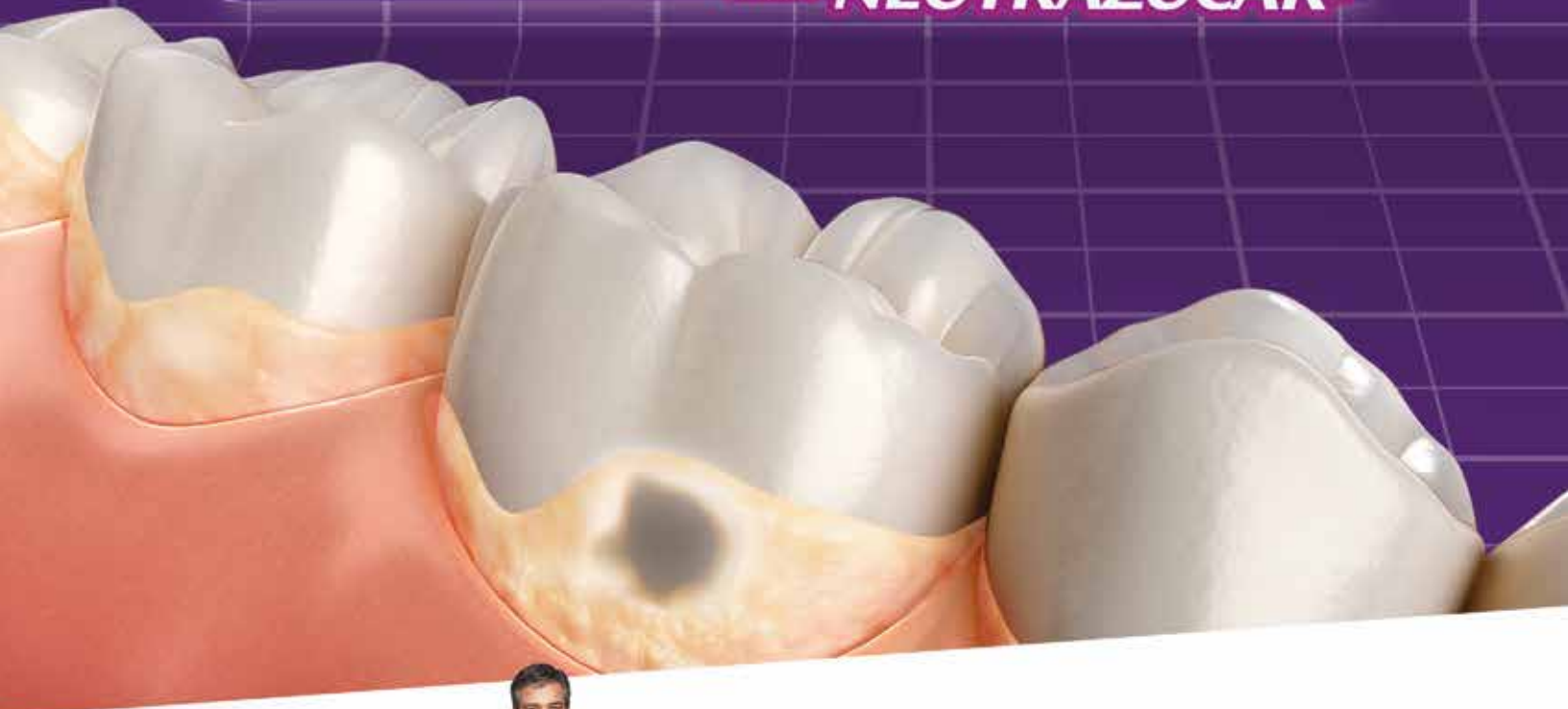
Colgate

Máxima
Protección Anticaries



más **NEUTRAZÚCAR**

**AHORA USTED
PUEDE COMBATIR LA CARIES
ANTES QUE SE FORME**



Colgate



LA MARCA #1 RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS

ANUARIO 1

ÁREAS Y DEPARTAMENTOS

ÁREA DE ODONTOLOGÍA RESTAURATIVA

DISCIPLINA DE ANATOMÍA DENTAL



Dr. Juan Eduardo Sánchez Rosal
Dr. Edgar Estuardo Montoya Flores
Dra. Greta Carolina López Rogel
Dr. Guillermo Rosales Escribá

DISCIPLINA DE MATERIALES DENTALES



Dra. Ana Lucía Arévalo Donis
Dra. Thelma Janina Lima
Dra. Gilda Maribel Morales Guerra

DISCIPLINA DE OCLUSIÓN



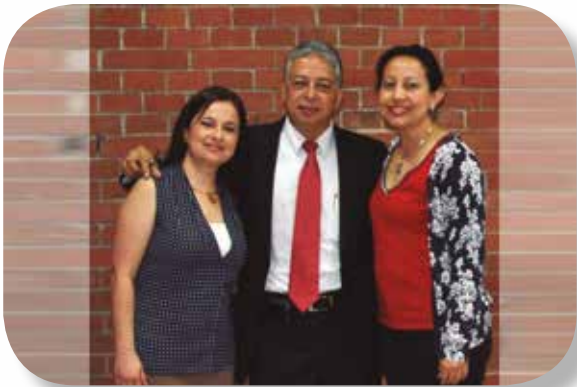
Dr. Ronald Mariano Ponce De León, M.A.
Dr. Rafael Esteban Díaz Rivas
Dr. José Fernando Ávila González

DISCIPLINA DE PRÓTESIS PARCIAL FIJA



Dr. Christopher Mayorga, Dr. Alan Stuardo Canoj,
Dr. Manuel Miranda, Dr. Víctor Hugo De León
Dra. María José Álvarez, Dra. Grely Reynoso,
Dr. Byron Valenzuela, Dr. Estuardo Palencia y
Dr. Roberto Unda.
Ausentes en la fotografía: Dr. Erick Hernández y
Dr. Víctor Raúl Coronado.

DISCIPLINA DE PRÓTESIS TOTAL



Dra. Lidice Marianela Hernández
Dr. Luis Felipe Paz García Salas (**director**) y Dra.
Nancy Cervantes.
Ausentes en la fotografía: Dra. Patricia Hernández,
Dra. Julieta Medina de Lara y
Dra. Carmen Morales.

SECRETARIAS DEL ÁREA DE ODONTOLOGÍA RESTAURATIVA



Sra. Ingrid Morales y
Sra. Vilma Mejía de Chavarría.

DISCIPLINA DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Dra. Aura Valeska Ríos
Dra. Laura Echeverría
Dr. Mynor Letona
Dr. Erick Cashaj

ÁREA MÉDICO QUIRÚRGICA

DISCIPLINA DE PERIODONCIA



Dr. José Leonidas Recinos, Dr. Kurth Erich Dahinten, Dra. Carmen Lorena Ordóñez Samayoa, Sra. Karla Calderón (secretaria), Dra. Julissa Armis, Dr. David Estuardo Castillo (**director**), Dr. José Manuel López, Dra. Lissi Solares, Dra. Karla María Fortuny González y Dra. Mariela Orozco Toralla.

DISCIPLINA DE ENDODONCIA



Dr. José Roberto Cabrera, Dr. Oscar Anibal Taracena, Dr. Kenneth Roderico Pineda, Dr. Francisco Luís Porres, Dr. Miguel Escobar Caballeros, Dr. Edgar Miranda Ceballos, Dr. Mario Miralles. Ausentes en la fotografía: Dra. Águeda Alicia Álvarez y Dr. Cristian Ordóñez.

DISCIPLINA DE CIRUGÍA Y EXODONCIA



Dr. Antonio Rosal, Dr. Denis Chew, Dr. José Mendoza, Dr. Bruno Whencke, Dr. Luis Fernando Ramos Mejía, Sra. Mónica Escobar (secretaria), Sra. Patricia Salcedo (asistente) y Sra. Anneleise Bustamante (asistente). Ausente en la fotografía: Dr. Héctor Cordón.

ÁREA DE PATOLOGÍA

DISCIPLINA DE PATOLOGÍA



Sra. Lucrecia Pazos (secretaria), Sra. Mayra Duarte (auxiliar de laboratorio), Licda. Clara Camboa (auxiliar de laboratorio), Dra. Annabella Corzo, Dr. Raúl Ralón, Dr. Jorge Orlando Ávila, Sra. Doris Abrego (auxiliar de laboratorio) y Lic. Marco Vinicio García Sarán (químico biólogo del laboratorio).

CLÍNICA DE DIAGNÓSTICO



Dr. Roberto Sosa, Dr. Gustavo De La Roca, Dr. William Méndez, Dr. Alejandro Ruíz (**director**), Dra. Fernanda Arriola y Sra. Ingrid Florián (secretaria). Ausentes en la fotografía: Dra. Cándida Luz Franco y Dra. Julia Ninnet Melgar.

CLÍNICA DE RADIOLOGÍA



Sra. Coralía Figueroa (asistente), Sra. Janeth Tista (asistente), Dr. Sergio Armando García, Dra. Marlen Melgar y Dra. Brenda López.

ÁREA DE ODONTOLOGÍA SOCIOPREVENTIVA



Dr. Fernando Argueta, Sra. Sonia Soto (secretaria), Dr. Juan Fernando Guerrero, Dr. Luis Arturo De León, Dr. Edgar Sánchez (**director**), Dr. Luis Barillas, Dr. Ernesto Villagrán, Dra. Rosy Del Águila, Dr. Erwin González Moncada, Dr. Mario Castañeda y Dr. Emilio Berthet. Ausentes en la fotografía: Dra. Mirna Calderón, Dr. Juan Ignacio Asencio, Dr. Leonel Arriola, Dr. José Alberto Aguilar, Dr. Fernando Ancheta y Sra. Nancy López (secretaria).

ÁREA BÁSICA



Dr. Servio Tulio Interiano, Licda. Elvia Alvarado de Yantuche, Dra. María Lilian Díaz, Ing. Fredy Contreras, Licda. Ruth Vicente, Dra. Claudeth Recinos, Sra. Zandra Rodríguez (secretaria), Dra. Dora King y Dr. Edwin López (**director**). Ausentes en la fotografía: Dr. Ricardo Arreola, Licda. Rebeca Grijalva, Dr. Maynor Herrera, Dra. Ana María Interiano, Dra. Brenda López, Dra. Verónica Mesías, Dra. Miriam Rivera, Lic. Julio Turcios y Dr. Julio Urla.

DEPARTAMENTO DE OPERATORIA DENTAL



Dr. Herman Horacio Mendía, Dr. Linton Roberto Grajeda, Dr. William Raúl Laparra, Dr. Otto Sergio Guerra, Dr. Diego Alejandro Estrada, Dr. Estuardo Amílcar Vaides, Dr. Otto Raúl Torres, Dr. Robin Fausto Hernández, Dr. Boris Kasim López, Dr. Iván Peña, Dr. José Mauricio Morales (**director**), Sra. Julia Reyes (secretaria), Dra. María Isabel Molina, Dra. Elena María Vásquez de Quiñónez y Dra. Ana Elizabeth Samayoa de Blanco. Ausentes en la fotografía: Dr. Ricardo Antonio Catalán, Dr. Miguel Alfredo Quevedo y Dra. Evelyn Vicente.

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA



Sra. Evelyn Lavarreda (secretaria), Dr. Víctor Hugo Lima Sagastume, Dra. Carmen Lorena Ordóñez Samayoa, Dr. Ricardo León Castillo, Dra. Miriam Samayoa Sosa, Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas (**director**), Dra. Claudeth Recinos Martínez y Dr. Ricardo Antonio Sánchez Ávila. Ausentes en la fotografía: Dr. Rodolfo Estuardo Aguirre Contreras y Licda. Loren Fajardo (secretaria).

DEPARTAMENTO DE ODONTOPEDIATRÍA



Dra. Ingrid Lucrecia Molina Sandoval, Dr. Marvin L. Maas Ibarra, Dra. Ana Lucía Arévalo Donis, Dra. Johana Cabrera Ayuso, Dra. Sindy Noemí, Dr. Iván Peña, Dra. Alma Lucrecia Chinchilla, Dr. Antonio Calderón (exprofesor), Dr. Henry Cheesman Mazariegos (**director**), Dra. María Eugenia Castillo Escobar y Sra. Blanca Azucena (secretaria). Ausentes en la fotografía: Dr. Mario Enrique Taracena Enríquez y Dr. Enrique Gálvez-Sobral Aparicio.

UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO ACADÉMICO



Dr. Oscar Lara (**director**), Dr. Oscar Rodolfo Santiago Mejía, Srita. Asunción Aparicio (secretaria), Dra. Claudia Orellana y Licda. Anahí Barrett De León.

BIBLIOTECA



Licenciada Heidi Elizabeth Molina (**coordinadora**), Sra. Marisabel Alvarado (secretaria), Sra. Amanda Castellanos (auxiliar de biblioteca) y Lybny Mejía (auxiliar de biblioteca).

DIRECCIÓN DE CLÍNICAS



Dr. José Alberto Figueroa Espósito (**director**), Sr. Fernando Valladares (encargado de Servicios), Dra. Ana Ligia Padilla Morales, Sra. Maribel Arriaza (atención al paciente), Sra. Evelyn De León (Dispensario 1), Sra. Mayra Pineda (secretaria), Sra. Dora Elena Cómez (Esterilización), Sra. Norma Lyli Castillo (Caja), Srita. Rossana Monzón (Dispensario 3), Dr. Guillermo Escobar López, Sra. Ileana González (Información), Sra. Roxana Lara de Vásquez (Dispensario 2), Sra. Miriam Barillas (Archivo clínicas), Sra. Silvia Tórtola (Trabajo Social), Sra. Lilian Gil (Dispensario 1) y Sra. Violeta López (Dispensario 2). Ausentes en la fotografía: Sra. Ingrid Bercián (Esterilización) y Sra. Noemy García (Lavandería).

COORDINACIÓN DE LABORATORIO



Eduardo Sotovando (técnico dental), Luisa Fernanda Bran (secretaria) y Dr. Luis Fernando Viau Durán (**coordinador**).

POSTGRADO

PROFESORES

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Barrios (**director**).

MAESTRÍA EN ORTODONCIA: Dr. Gerson Rudick Chinchilla Dubón (**coordinador**), Dr. Luis Felipe Rosales Madero, Dr. Leopoldo Raúl Vesco Leiva, Dra. María Gabriela Ceballos Godoy, Dra. Marta Aurora Alvarado Pinto, Dr. Miguel Eduardo Ortiz Ponciano y Dra. Betzy Marilena Portillo Portillo.

MAESTRÍA EN ENDODONCIA: Dr. Werner Edgardo Florián Jerez (**coordinador**), Dr. Kenneth Roderico Pineda Palacios, Dr. Luis Antonio Callejas Rivera, Dra. Delia Mei Ling Lau Bonilla, Dr. Miguel René Escobar Caballeros, Dr. Junior José Archila Carzona, Dr. Gustavo Adolfo Saravia Lemus, Dr. Hugo Roberto Muñoz Roldán y Dr. Sergio Arturo Soto Castillo.

MAESTRÍA EN CIRUGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL: Dr. Marco Vinicio Ortiz Flores (**coordinador docente en el IGSS**), Dr. Jaime Enrique Matta Ríos (**coordinador docente en el Hospital Roosevelt**), Dr. Carlos Humberto Escobar Reyes y Dra. Candy Rocío Aragón Ventura.

ESPECIALIDAD EN REHABILITACIÓN ORAL: Dr. Víctor Hugo De León (**coordinador**), Dr. Jorge Max Herman Fernández, Dra. Alba Carolina Cruz Velarde, Dr. Juan José Sosa Berganza, Dr. Sergio Alejandro Menéndez Navarajo, Dra. Jenifer Julissa Sandoval Hernández, Dr. Luis Fernando Castañeda Andrade, Dr. Julio Cesar Montenegro López y Dr. Diego Alejandro Estrada Fión.

DOCENTE EN RELACIÓN CON OTRAS MAESTRÍAS Y ESPECIALIDAD EN REHABILITACIÓN ORAL: Dr. Iván Rosito Mendizábal.

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Kenneth Roderico Pineda Palacios (coordinador), Dr. César Francisco López Acevedo y Dr. Julio Cesar Montenegro López.

PERSONAL ADMINISTRATIVO



Nora López (asistente clínicas Endodoncia), Ana Lucrecia Álvarez (servicios), Carolina Estrada (asistente clínicas Ortodoncia), Evelyn Martínez (secretaria clínicas postgrado), Nery Campos (técnico), Kimberly Citalán (secretaria oficinas postgrado), Adriana Marín (auxiliar tesorería) y Freddy Munguía (auxiliar de tesorería). Ausente en la fotografía: Mónica Hernández (asistente clínicas de Rehabilitación Oral).

valplast
Latinoamérica

NUESTROS CLIENTES SON LO PRIMERO
Los materiales más resistentes y originales en nuestras prótesis, libres de metal.

NUESTRAS PARCIALES SE CARACTERIZAN POR SER;

- Estéticas
- Livianas de Peso
- Confortables



Exija su certificado de Garantía.

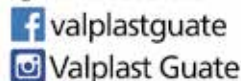


Karadent™ by tcs



Al reportar este anuncio obtenga un descuento especial

Síguenos en nuestras redes



2a. Avenida 7-08 zona 10
Tels: 2361-0307 / 2361-0337 / 2332-7139
Whatsapp: 41625188

Alumbra
Odontología • Ginecología • Equipo Médico

Oficinas Centrales
10a. Calle 2-45 zona 14, Oficina 404 Nivel 4
Teléfonos: 2333-4348 / 2363-5253

Showroom
6ta. Calle 6-63 zona 10
Edificio Sixtino 1, Oficina 209
Telefax: 2277-7618

Implantes Dentales y Accesorios S.I.N.

Linea completa de:

- * Abutments * Expansión
- * Injerto óseo * Kit quirúrgico * Fresas
- * Ortodoncia * Seno M * Kit para prótesis

Tipos de conexiones
Hexágono Interno
Hexágono Externo
Cono Morse

Articulador A7 Plus
* Accesorios en Stock

Ultrasonidos Piezoeléctricos
Sensor para radiografías New IDA
Autoclaves 12 / 19 / 21 Litros
Sistema de Succión Cíclone
Lámparas de Fotocurado DB 665 y DB 686

www.alumbraguatemala.com **alumbraguate@gmail.com**

PRIMER AÑO

Facultad de Odontología

Sección A



Sección B



Sección C



Sección D



SEGUNDO AÑO

Facultad de Odontología

Sección A



Sección B



TERCER AÑO

Facultad de Odontología

Sección A



Sección B



CUARTO AÑO

Facultad de Odontología



Sección A



Sección B

QUINTO AÑO

Facultad de Odontología



BENDICIÓN DE LA PROMOCIÓN DE QUINTO AÑO 2016

El viernes 19 de agosto, los estudiantes de quinto año de la carrera organizaron la actividad religiosa donde se bendijo la promoción 2016, así como al decano para su gestión periodo 2016--2020, al cuadro de Santa Apolonia y a las instalaciones de Decanato, Secretaría y Tesorería.



CIERRE DE QUINTO AÑO 2016

El viernes 14 de octubre, como tradicionalmente se ha realizado durante años, los estudiantes de quinto año, al culminar el último examen final se reunieron en la plaza de la Facultad a celebrar quemando cohetes. También soltaron globos blancos en memoria de su compañera Alejandra Ramírez Cerna. Luego llegaron mariachis, quebraron piñatas y almorzarón. Terminaron su festejo en la pista Tinco, donde compartieron y recordaron los cinco años de la carrera vividos.



EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

PRIMER GRUPO



SEGUNDO GRUPO



libres de metal

e.max
IPS



- Coronas
- Carillas
- Incrustaciones

CAD / CAM

Tecnología Alemana

Puentes, Coronas e Incrustaciones



Metal porcelana



Noritake

Removibles



Cromo, acrílico y flex



Aditamentos e Implantes

CONTAMOS CON 35 AÑOS DE EXPERIENCIA
BRINDANDO LA MAS ALTA CALIDAD,
TECNOLOGIA Y SERVICIO.

6a. Calle 7-22 Z.10 /
labdentsanlorenzo@gmail.com
Tels: 2362-1201 al 05

3 ANUARIO

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ESPECIALIDAD EN REHABILITACIÓN ORAL

Dr. Jaime Miguel Del Valle Vega, Dra. Yenisei Melissa Morales Berreondo, Dr. Eddy Leonel Mazariegos Cifuentes, Dra. Rita Elizabeth Meda Cojulún, Dra. Ana Lucía Franco Arreaza y Dr. Luis Carlos Pineda Florián.

MAESTRÍA EN ORTODONCIA

SEXTA COHORTE



Dra. Rocío Carrillo, Dra. Telly González, Dra. Karen Huertas, Dra. Sindi Salguero, Dra. Shirley Banegas, Dra. María José Vicente y Dr. Edgardo Ardón.

SÉPTIMA COHORTE



Dra. Ethel Bogarin, Dra. Heidy Rivera, Dr. Kristian López y Dr. José Arroyave.

CUARTA Y QUINTA COHORTE



SÉPTIMA COHORTE



Dra. Karla Cruz, Dra. Daniela Contreras, Dr. Carlos Sequeira, Dra. Claudia Herrera, Dra. Vilma Jofre, Dra. Ericka Mérida y Dra. Engracia Quijada.

OCTAVA COHORTE



Dra. Karen Juárez, Dr. Pablo Girón, Dra. Carmen Cardona, Dr. Daniel De León, Dr. Walter Sierra y Dr. Josué Castillo.



NOVENA COHORTE

Dra. Wendy Maldonado, Dra. Elsy Merino, Dr. Carlos López, Dra. Sonia Palacios, Dra. Astrid Sandoval y Dra. Nandy Acevedo.

MAESTRÍA EN CIRUGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL

SEGUNDA Y TERCERA COHORTE
EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE
SEGURIDAD SOCIAL



Dra. Susely Rosario, Dr. David Rivas, Dra. Andrea Samayoa y Dr. Sergio Alarcón Berganza.

SEXTA COHORTE EN EL HOSPITAL
ROOSEVELT Y PRIMERA COHORTE
EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE
SEGURIDAD SOCIAL.



Dr. Alvaro Batres, Dr. Mario Roberto Flores y Dr. José Andrés Jordán. Ausentes en la fotografía: Dra. Claudia Yazmin Fernandez y Dra. Ana Evelyn Crocker Fuentes.

SÉPTIMA COHORTE
EN EL HOSPITAL ROOSEVELT



Dra. Bianca Bonatto, Dr. Luis Daniel, Dr. Pablo Cifuentes y Dra. Carmen Itzep.

OCTAVA COHORTE

Dra. Heidi Manuela Ixcaragua Batz, Dra. María del Carmen Moratalla Ramos.

NOVENA COHORTE

Dr. Francisco Fernando Flores Álvarez, Dr. Juan José Guifarro Sierra, Dr. Marlos Vinicio Ovando Roldán, Dr. Luis Felipe Reyes Chinchilla, Dr. David Gonzalo Rivas Ovalle y Dra. Aura Sucely Rosario Soto.

4 ANUARIO

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

DECANATO, SECRETARÍA Y TESORERÍA



Sr. Otto Rolando González López (Procesamiento de Datos), MSc. César Armando Coj (Control Académico), Sr. Carlos Meléndrez (guardalmacén), Sr. Carlos Ramírez Tocay (mensajero externo), Sr. Jorge Álvarez Lemus (Tesorería: sueldos y salarios), Licda. Aída Barrera de Cáceres (tesorera), Sra. Edna Judith Guerra (secretaria de Junta Directiva), Sra. Patricia Marroquín Montoya (mensajera interna), Sra. Johanna Donis (Tesorería: compras), Sra. Patricia Quezada (secretaria de Tesorería), Sra. Cecilia Zapeta (Servicios), Sr. Byron Guevara Pérez (encargado de inventarios), Sra. Suly Susan Gudiel García (Secretaria de Secretaría Académica), Sra. Lissette Polanco (Reproducción), Sra. María Luisa Alonso (Reproducción), Sra. Sandra Vásquez (Archivo), Sra. Claudia Monterroso (secretaria de Secretaría Adjunta) y Sra. Marisol González (secretaria de Decanato). Ausente en la fotografía: Carlos Córdova (Centro de Ayudas Audiovisuales).

TÉCNICOS



Sr. Jorge Mario Poitán, Sr. Juan Carlos Sajché, Sr. Alfredo Santizo y Sr. Luis Armando Sepúlveda.

VIGILANCIA Y SERVICIOS CLÍNICAS



Sr. Daniel Alcor (vigilante), Sr. José Villaviciencio, Sr. Aldo Ramírez Tocay, Wilber Yaquí y Sr. Rolando Santizo.

VIGILANCIA Y SERVICIOS EDIFICIOS M-3 Y M-4



Sr. Nelson Armando Sincal Toj, Sr. Roger González Alecio, Sr. Hugo Gregorio Guerra, Sra. Julia Betzaida Ramírez, Sr. Alex Ricardo López, Sra. Cecilia del Rosario Zapeta, Sr. Nehemias Coyote Canú, Sr. Eddy Henry Aguilar y Sr. Brayan Martínez. Ausentes en la fotografía: Sr. Edgar Ramírez, Sr. Manuel Contreras, Sr. Oscar Meda, Sr. Héctor Orantes y Sr. Sergio Pineda.

NATACIÓN

El equipo de natación de la Facultad se formó en el año 2013, y en el 2016 ganó el primer lugar en la categoría avanzados.

Integrantes: Cristian Oliva Linares, Hjalmar Vallejo, Laura Sofia Corona, Diego Mancilla, Juan Francisco Muñoz, Carlos Ávila, Jorge Espinoza, Cristian Vásquez, Daniel Santis, Alberto Cotom y Mariana Lam.



EQUIPO DE VOLEIBOL FEMENINO



El equipo se integró en el año 2015. Entrenan todos los miércoles a las 20:00 horas en la Federación de Voleibol, Gimnasio 7 de Diciembre. Los partidos son organizados por la Asociación Departamental de Voleibol de Guatemala (ASOVOLEIBOL) y se realizan los domingos por la mañana en un torneo. Ese día juegan 2 horas con partidos de 5 sets y el equipo que tenga a favor 3 sets de 5, es el ganador. En el segundo torneo de liga 2016 "Moisés Alfonso Reyes Santos", en la categoría Mayor de Ascenso, triunfaron y quedaron en el tercer lugar.

Integrantes: Roberto Carlos Pineda López (entrenador), María José Morales, Paola Guevara, Lourdes Mejía, Isabel Arriola, Astrid González, Paulina Arroyo, Ana Guisela Mijangos e Isabel Meléndez.

EQUIPO DE FUTSALA FEMENINO

La selección femenina de futsal de la Facultad juega en el Polideportivo de la Universidad de San Carlos de Guatemala todos los miércoles en el campeonato interfacultades. En el 2016, jugó la final, y quedó en segundo lugar.

Integrantes: Michel García, Ana Guisela López, Mariandré Rodas, Shearece Aldana, Andrea Rivadeneira, Rita Berreondo, Deeby Batres, Karen Salguero y Karen Adriana. Ausentes en la fotografía: Silvia Gallardo y Karen Cobos.



EQUIPOS DE FUTSALA MASCULINOS

Existen dos equipos masculinos de futsal: categoría A y categoría B. Dichos equipos tienen partidos los viernes en el domo de la Universidad de San Carlos de Guatemala. También existe un equipo de futsal liga docentes y estudiantes que juegan los martes en el domo de la Megapaca de Miraflores.

Integrantes: Luis Alvizúrez, Kelin Escobar, Juan Pablo Roca, Mario Guillén, Mario Caná, Alejandro Benítez, Bryan Merlos, Alberth Barrera, Alberto Campaigniac y Brady Ríos, Ausentes en la fotografía: Jorge Sánchez, Byron López, Mardo Sandoval, Marco Aldana y Samuel Guttelewitz.

EQUIPO DE FUTSALA MASCULINO



EQUIPO ESTUDIANTIL DE FUTBOL 11

El equipo de futbol 11 tiene partidos todos los domingos por la mañana en el Club Deportivo Los Arcos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Integrantes: Juan Pablo Roca, Alejandro Martínez, Alejandro Benítez, Pedro Rodríguez, Mario Aquino, Orlinten Umaña Bryan Merlos, Mario Caná, Julio Vásquez y Freddy Vásquez, Ausentes en la foto: Alberth Barrera, Luis Samayoa, Silvio Martínez, Benny Gómez, Sergio Pereira, Brian Altán y Javier Granados.



EQUIPO ADMINISTRATIVO DE FUTBOL 11

Integrantes: Eddy Aguilar, Armando Coj, Carlos Ramírez, Sergio Pineda, Edgar Ramírez, Eduardo Sotovando, Carlos Meléndrez, Manuel Contreras, Donovan Álvarez, Jorge Álvarez, Nehemías Coyote, Aldo Ramírez, Bryan Martínez y Otto González.



EQUIPO DE FUTBOL 7

El equipo de futbol 7 corresponde a la liga A, y juegan en Futeca de Cayalá, los domingos por la noche.

Integrantes: Luis Carlos López Arana, Alejandro Benítez, Mario Francisco Aquino Castillo, Jorge Sánchez, Samuel Guttelewitz Buchalter, Mario López, Jorge Zebadúa y Sergio Pereira.



EQUIPO DE BALONCESTO MASCULINO

El equipo de baloncesto masculino de la Facultad juega en el domo Polideportivo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, los martes o jueves a partir de la 15:30 horas, y pertenece a la liga interfacultades de la USAC.

Integrantes: Diego Duque, Luis Vega, Alex Motta, Javier Alegría, Rony Ramos, Romario Del Valle, José Corado, José Morazán, Diego Álvarez, y Aarón Chenal.



CARRERAS ORGANIZADAS POR LOS ESTUDIANTES

Con el objeto de celebrar el día de Santa Apolonia, la Asociación de Estudiantes de Odontología organizó la Cuarta Edición de la Carrera en su conmemoración. Dicho evento se llevó a cabo el domingo 7 de febrero en la Universidad de San Carlos de Guatemala. Se contó con la participación de 400 atletas.

Asimismo, un grupo de estudiantes del quinto año, organizó la Apolo Carrera en honor a la mascota de nuestra Facultad.



CLASES DE ZUMBA A TODA LA COMUNIDAD FACULTATIVA

Como parte del Programa de Bienestar Estudiantil y Desarrollo Humano (PBEDH) de la Unidad de Planificación y Desarrollo Académico (UPDEA), se ofrecieron clases de zumba a la comunidad facultativa durante todo el año.



6 ANUARIO

ACTIVIDADES DE PERSONAL

ADMINISTRATIVO

DÍA DE LA SECRETARIA

El lunes 25 de abril se celebró el Día de la Secretaria en los Cebollines de Majadas.



PERSONAL DOCENTE

DÍA DEL MAESTRO

El jueves 23 de junio, dentro del marco de la celebración del Día del Maestro, se realizó una actividad especial de convivencia con un almuerzo en Los Cebollines de la Plaza España.



ANUARIO 7

MURAL CONMEMORATIVO DE LA

HISTORIA DE LA ODONTOLOGÍA

A mediados del año 2015, nace un proyecto por iniciativa del grupo Estudiantes por la Paz para plasmar, a través de un mural, la historia de la odontología en Guatemala y el aporte que ha tenido la Facultad en ese contexto. Después de los preparativos y gestiones, que toman un tiempo prolongado, el 1 de agosto de 2016, los jóvenes artistas visuales cursantes del octavo semestre de la Escuela Superior de Arte coordinado por el maestro Maugdo Vásquez, y la Facultad de Odontología dan inicio a la elaboración del mismo en una de las paredes internas del edificio M-4, entre el segundo y tercer nivel.

Complementan el mural, en las paredes laterales, cuatro retratos al óleo con los rostros de los odontólogos que han hecho historia dentro de la Facultad y del país: el Dr. José Luis Asencio, primer Decano (1940-1943); el Dr. Roberto Valdeavellano Pinot, Decano (1967-1971) y Rector (1974-1978); Dr. Juan Alfonso Fuentes Soria, Decano (1980-1984), Rector (1990-1994), Secretario del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) (2010 a la fecha) y Vicepresidente Constitucional de la República de Guatemala (2015-2016); y el Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo, Decano (2000-2004) y Rector (2014-2018).



Al mural se le denomina Legado, ciencia y estética.

DESCRIPCIÓN DEL MURAL

El relato gráfico de la historia de la odontología en el mural comienza indicando que desde la época Prehispánica de Oro de la Civilización Maya, se tiene evidencia arqueológica de las incrustaciones de jade en las dentaduras de los señores, como signo de distinción, jerarquía y nivel social.



Pareciera que la estructura de la composición de la majestuosa obra es simétrica y estática; presenta un cuadrado dominante al centro de la imagen, donde se situó el logotipo de la Facultad y el dibujo de algunos instrumentos que se utilizan en la práctica odontológica. Pero el mural adquiere movimiento concéntrico, a través de una figura ovalada transparente que es reforzada por las diagonales de proyección hacia el centro, creando un recorrido visual dinámico, donde se conjugan todos los elementos.



El conjunto es eminentemente simbólico, detalla características históricas, científicas y estéticas de lo que representa la Facultad de Odontología en muchos de sus aspectos. En la parte superior, la lectura comienza con un artista maya elaborando incrustaciones de jade en un paciente. Atrás, en lontananza, la impresionante ciudad de Tikal, en la cúspide de su grandeza durante el gobierno de su Rey Jaguar Jasaw Chan K'awill. Al mismo nivel, a la izquierda y derecha, se presenta una serie de glifos mayas que relatan las fechas de fundación de la Facultad de Odontología, su historia y el acontecimiento de la hechura del mural, incluyendo a los protagonistas.



Luego se proyectan las imágenes con la práctica moderna de la odontología; a la izquierda, un tratamiento dental a una niña; mientras que en la parte derecha, un procedimiento odontológico a un anciano.





En la parte superior se situaron a los doce primeros estudiantes que iniciaron el Ejercicio Profesional Supervisado en el año 1969, práctica pionera en la Universidad de San Carlos de Guatemala, en Latinoamérica y, por supuesto, en la Facultad de Odontología; quienes en el orden de izquierda a derecha aparecen: Carlos Noriega, Francisco Palomo, Roberto Gereda, Roberto Villagrán, Libia Martínez, Rafael Flores, Arturo García, Arturo Marroquín, Carlos Flek, Hugo Hernández, Arturo Castillo y Norman Aquino; a ellos, históricamente, se les conoce y se les ha llamado los doce apóstoles; por esta razón, se les pintó con sus togas que representan la profesión.

Al seguir el recorrido visual, en la parte izquierda, se representa una jornada odontológica como servicio y extensión de la FOUSAC en las comunidades remotas de Guatemala.



En el mismo nivel, a la derecha, se representa al Dr. Jorge Mario Zebadúa, autor del emblema deportivo y mascota de la Facultad, que consiste en un perro bulldog nombrado recientemente por los estudiantes del quinto año como Apolo. Atrás, el eslogan de la Asociación de Estudiantes de Odontología (AEO), en una revaloración histórica de su creación la cual se le acredita a Carlos Fuentes Parra.

Debajo de ellos, los edificios de la Facultad: el antiguo edificio en la zona 1 y, a la par, el edificio M-1 en el campus central de la zona 12 (en el que se sitúan actualmente las clínicas de atención al paciente). Uniendo los dos edificios, está un logotipo que conmemora los 75 años de fundación de la Facultad.



Al lado izquierdo hacia abajo, se encuentra el retrato de la Dra. Carmen María Martínez, quien, en el año 1953, fue la primera odontóloga graduada. Ella, en la escena, aparece modelando una pieza dental en forma de escultura en jabón o cera, representando uno de los ejercicios artísticos del estudiante de odontología.



Abajo, otro odontólogo practicante, observa analíticamente un cráneo, como parte del ejercicio y conocimiento de la anatomía del cuerpo humano.



En el lado opuesto, a la derecha, se representa el estudio científico y riguroso de los estudiantes de odontología a través de dos señoritas estudiantes frente al microscopio.



Abajo de ellas, se pintó el retrato del Dr. Luis Ronaldo Archila Chavarría, quien fomentó y elevó el nivel de la radiología oral y maxilofacial en la FOUSAC y en Guatemala como un recurso importante de diagnóstico por imágenes. En la composición aparece una radiografía panorámica impresa y una tomografía 3D en pantalla de plasma a color.



A los costados, se posicionan encapuchados del Honorable Subcomité de Huelga de Todos los Dolores de la FOUSAC, como garantes centinelas del mural y de nuestra casa de estudios.



Al centro y abajo del escudo de la Facultad, se pintó una escena de dos odontólogos (hombre y mujer), realizando un tratamiento dental a una paciente. Esta escena se convierte en uno de los enfoques más simbólicos de la composición, al representar a Santa Apolonia, patrona de los odontólogos, en una posición majestuosa de acompañamiento a los dos profesionales.



En la parte inferior izquierda de la obra, se aprecia el hermoso lago de Atitlán como referencia a las clínicas odontológicas en funcionamiento en todo el país, a través del Ejercicio Profesional Supervisado, haciendo énfasis al trabajo social de los jóvenes en el área rural guatemalteca, en donde surge el perfil de una señorita con el traje típico de Santiago Atitlán, Sololá.



En la parte inferior izquierda, aparecen las siglas FOUSAC y, sobre ellas, están dibujadas las dos joyas de la Orden del Quetzal, distinción otorgada por el gobierno de la República de Guatemala por el servicio social de extensión para el país, y la Orden José Rólz Bennet de la Municipalidad de Guatemala por la trayectoria en formación de profesionales de alta calidad, ambas conferidas durante el 75 aniversario de fundación de la Facultad en el año 2015.



ACTO DE DEVELACIÓN E INAUGURACIÓN DEL MURAL



El miércoles 5 de octubre, se llevó a cabo el acto en el auditorio de la Facultad de Odontología a las 10:00 horas. Fue un acto muy emotivo en donde el Dr. Roberto Cereda Taracena, uno de los integrantes del primer grupo del Ejercicio Profesional Supervisado de la FOUSAC, ofreció unas palabras a los participantes, así como el Maestro de Arte Lic. Maugdo Vásquez, encargado de la obra de arte quien conjuntamente con sus estudiantes dio la reseña histórica del mural. Además los estudiantes de teatro, música y danza compartieron una presentación artística. Seguidamente, se procedió a realizar la develación de la placa e inauguración del mural. Se finalizó con un coctel en el Salón de Usos Múltiples.

EQUIPOS E INSUMOS ODONTOLÓGICOS,
REPUESTOS Y SERVICIO TÉCNICO.



Guayaacan
Productos dentales



RVG, PANORAMICOS 3D, AUTOCLAVE,
MATERIALES DENTALES, RAYOS X,
INSTRUMENTAL, UNIDADES DENTALES, ETC.
AVENIDA PETAPA, 39 CALLE 18-40 ZONA 12
PBX: 2291-0000





LA MARCA RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS EN EL MUNDO



Ayude a sus pacientes a lograr una vida **SIN DOLOR** por causa de la Hipersensibilidad Dental

57% de los adultos, sufre en algún momento de su vida **DOLOR** a causa de la Hipersensibilidad Dental.

Sus pacientes confían en usted... deles la solución avanzada que les permita cursar una vida sin temor al **DOLOR** por Hipersensibilidad.



Referencia: 1. The American Journal of Dentistry (ISSN 0894-6275); Franklin Garcia-Godoy, DDS, MS; Dentin hypersensitivity: The effects of an arginine-calcium carbonate and fluoride desensitizing dentifrice; Volume 23, Special Issue A, May 2010, p. 24;
*Addy, M. Etiology and clinical implications of dentine hypersensitivity; Dent Clin No. Amie 1990;34: 503-14.

Colgate



www.colgateprofesional.com.gt

LA MARCA #1 RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS