

Anatomía dental: CD ROM interactivo

Alejandro Peláez E,¹ Oscar Javier Saldarriaga P,² Diego Alonso Acosta A,³ Adriana Guzmán N,³
Mauricio Arango A.³

La Facultad de Odontología del CES está interesada en desarrollar nuevas alternativas didácticas para el proceso enseñanza-aprendizaje, que le permitan al estudiante abordar el conocimiento de una manera individual y dinámica. En este proceso se han vinculado tanto docentes como estudiantes y uno de los últimos desarrollos es el CD ROM para el aprendizaje de la anatomía dental de los dientes permanentes. El propósito de este CD ROM es brindarle a los estudiantes, los docentes, los técnicos y los profesionales de la odontología una herramienta dinámica y gráfica que permita el acceso a diversos temas de la anatomía dental y que despierte interés en un área de estudio que ha sido calificada como monótona y de poca versatilidad para el aprendizaje.

Para la realización de este CD ROM se contó con la ayuda de profesionales en el área de programación y diseño interactivo y la participación de odontólogos especializados en el tema. Se trabajó con tecnología avanzada en el área de sistemas, utilizando programas como Adobe Photoshop 7.0, Macromedia Flash MX, Microsoft Office (Word, Excel) y Sound Forge. Los requerimientos mínimos del computador para correr el CD ROM son: Procesador de 233MHz MMX, 128RAM, Disco duro de 8 Gb., Windows 98, tarjeta de video 32Mb, unidad de CD ROM 24X, tarjeta de sonido. El CD ROM es autoejecutable, una vez se ha insertado en la unidad de CD, el usuario ingresa a la página de presentación (Foto 1).

El CD ROM presenta la información completa y detallada de la anatomía de la dentición

permanente, teniendo la posibilidad de seleccionar todas sus caras (Foto 2), algunas de sus variaciones anatómicas, la anatomía pulpar y radicular y el dibujo de cada uno de los dientes (Foto 3), el glosario de terminología dental (Foto 4), un esquema de la cronología de la erupción dental (Foto 5) y fotos gráficas con sus componentes, el cual les permite a los usuarios solucionar y aclarar sus dudas (foto 6). Finaliza con un cuestionario, que sirve para autoevaluar al interactuante con el material de aprendizaje y confrontarlo con las respuestas que se encuentran en este (Foto 7).

El propósito principal de este proyecto es establecer una base para un nuevo método de estudio y aprendizaje, que podrá ser mejorado en un futuro y que demanda nuevas alternativas y posibilidades en la búsqueda de datos e información.

Correspondencia

1. Kraus B, Jordan R, Abrams L. Anatomía dental y oclusión. 1a. edición. Nueva Editorial Interamericana. México, 1972.
2. Isselhard B., Isselhard D. Anatomy of Orofacial Structures. 3rd. Edition. St. Louis, Missouri, Mosby 1986
3. Escobar GE, Cadavid LJ, Tobón D, Puerta J, Valencia G. Manual de restauradora I. Universidad de Antioquia, Medellín 1984
4. Bano ID, Echeverri JI. Manual de componentes dentales. Manual. Medellín, Facultad de Odontología CES 2002.

¹ Odontólogo Prótesis Periodontal – Profesor CES

² Odontólogo Odontología Estética – Profesor CES

³ Estudiante de Pregrado CES

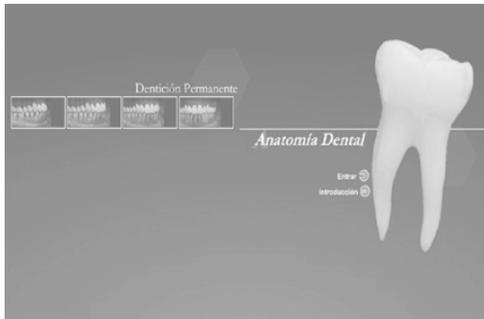


Foto 1. Pantallazo inicio de inicio de presentación



Foto 2. Aspecto mesial del segundo premolar superior. detalles anatómicos y fotos



Foto 3. Dibujos de cada uno de los dientes permanentes y sus respectivas caras



Foto 4. Glosario completo e ilustrado con terminología dental



Foto 5. Cronología dental ilustrada y partes del diente



Foto 6. Ilustraciones de la morfología dental



Foto 7. Autoevaluación de los conceptos repasados y sus respuestas

Comportamiento de las fuerzas generadas por un perno colado sobre una raíz por medio de un análisis tridimensional de elementos finitos

Janette Astrid Botero, Lina María Salazar, Samuel Roldan, Uriel Zapata, Mauricio Naranjo

El propósito de este estudio fue desarrollar un modelo tridimensional de elementos finitos, de un canino inferior restaurado con un perno colado y una corona completa metal-cerámica para evaluar la distribución de esfuerzos sobre la dentina radicular. El modelo incluyó hueso esponjoso, hueso cortical y ligamento periodontal. Sobre el canino modelado se aplicaron fuerzas de 216 newtons en sentido vertical y oblicuo, en tres alturas óseas diferentes y tres longitudes de perno. Los esfuerzos críticos se presentaron en la superficie lingual de la raíz en la región cervical. Cuando la carga fue aplicada en sentido vertical no se encontró diferencias en la distribución de los esfuerzos compresivos al variar la longitud del perno con cada una de las alturas óseas; pero a medida que se disminuyó la altura ósea, la concentración del esfuerzo compresivo fue mayor en la región cerca de la cresta ósea. Al aplicar la carga oblicua los esfuerzos compresivos en la raíz y en el perno fueron importantes cuando la longitud del hueso disminuyó. En conclusión se encontró que la pérdida ósea es más importante que la longitud del perno en el comportamiento biomecánico de la restauración, lo cual demuestra la importancia del efecto de férula que el hueso ofrece. Además, la carga vertical es bien tolerada por el complejo dento-alveolar en comparación con las cargas oblicuas, ya que ocurre una distribución uniforme del esfuerzo producido por dicha carga. **Palabras clave:** Análisis tridimensional de elementos finitos, perno, efecto férula, anisotrópico, ortotrópico, isotrópico.

Evaluación de la calidad de los servicios odontológicos y satisfacción de los usuarios internos y externos de la clínica CES Sabaneta (2002)

Ana Lucia Ciceri, Andrea Espinosa, Melida López, Bibiana Mejía, Melissa Del Pilar Prens

La finalidad de este estudio fue verificar los estándares de calidad que se dan dentro de la clínica odontológica CES Sabaneta, partiendo del sistema de habilitación prescrito en el decreto 2309 del 2002 y las resoluciones 1439 y 1474 del mismo año. Para realizar esta evaluación se empleó un formulario donde se especificó cada uno de los estándares, los cuales fueron: condiciones básicas para una institución prestadora de servicios de salud, consulta externa, métodos de esterilización y técnicas de imagenología. Se realizaron encuestas a 410 usuarios, (335 usuarios externos) y (75 usuarios internos), con el propósito de realizar un análisis del grado de satisfacción de los clientes. El instrumento utilizado para evaluar a los usuarios, tanto internos como externos fue diferente para ambos, valorando aspectos pertinentes para cada uno. Los usuarios externos evaluaron la ubicación geográfica, amabilidad del personal de la clínica, infraestructura y duración de los tratamientos. En cuanto a los usuarios internos, estos lo hicieron con respecto a su relación con todo el personal que labora en la clínica, tarifas laborales, flujo de pacientes, infraestructura y satisfacción personal en cuanto a su función. El grado de satisfacción obtenido por parte de los usuarios internos y externos es alto, como también lo fueron, las condiciones requeridas por la Clínica Odontológica CES Sabaneta para trabajar como institución prestadora de servicios de salud. **Palabras clave:** calidad, servicios odontológicos, usuarios internos y externos.

Estado periodontal, prevalencia de caries y necesidad de prótesis en pacientes adictos a drogas psicoactivas en la fundación Luis Amigo (2002)

Sandra Patricia Agudelo, María Paula Chica, Ibeth Corrales, Paula Andrea Giraldo, Alejandra Catalina Tamayo, Sara María Tobón, Andrés Duque

El propósito de este estudio fue describir el estado de salud bucal y las características generales del consumo de drogas psicoactivas. Se evaluaron 30 pacientes distribuidos en 2 grupos dependiendo del tiempo que llevaban en tratamiento de 0-2 meses (etapa inicial) y de 3-8 meses (etapa intermedia). La historia de caries se evaluó con el índice CPO-D y predominaron los dientes obturados con un promedio de 5.2 y los dientes perdidos por caries 0.9. La principal necesidad de tratamiento fue la obturación de una superficie y las menos predominantes fueron las exodoncias y endodoncias. El 73.3% tuvieron la dentición completa en los dos maxilares y la necesidad de elaboración de prótesis fija fue la más predominante 6.7% y 20% maxilar superior e inferior respectivamente. El 10% de la población necesitó un cambio de prótesis. El ESI de bolsa completa fue (7.8, 2.1) y (29.6, 2.6); el ESI parcial fue (6.2, 2.2) y (36.2, 2.4) y el ESI proximal fue (11.3, 2.1) y (2.6, 2.6) para los menores y mayores de 25 años respectivamente. La pérdida de inserción fue principalmente localizada (menor 30%) en los dos grupos de edad y su severidad entre leve y moderada. La extensión presentó un aumento con la edad. La severidad de la pérdida fue leve, predominando en los menores de 25 años y las formas moderadas aumentaron con la edad. Al relacionar los índices de extensión y severidad con el tiempo de consumo y consumo diario de cigarrillo, estos, mostraron un incremento con la edad. **Palabras clave:** Enfermedad periodontal, caries, necesidad de prótesis, prevalencia, drogas psicoactivas.

Comparación de la aplicación del índice PAR en modelos e intraoralmente

Jorge Mario Castaño, Alexandra Duran, Mónica Gómez, Natalia Alvaran, Samuel Roldan

El índice PAR ha sido desarrollado como elemento complementario en la ortodoncia, tanto para la valoración de la necesidad como para el éxito del tratamiento. Este ha sido estudiado y validado en modelos, sin embargo, la validez y confiabilidad de este análisis de manera intraoral aún no ha sido estudiado. El propósito de esta investigación fue comparar la validez y confiabilidad del índice PAR cuando es aplicado tanto de manera intraoral como en modelos. Se incluyó una muestra por conveniencia de 24 individuos distribuidos equitativamente con los tres tipos de maloclusión, a los cuales se les tomaron modelos del arco superior e inferior; luego el índice PAR fue medido por tres examinadores tanto a nivel intraoral como en modelos en momentos diferentes. La variabilidad intra-observador e inter-observador del índice PAR intraoral, y en modelos, como su concordancia, se evaluaron por medio del coeficiente de correlación intraclase (CCI), con valores superiores 0.81, resultados que sugieren una adecuada confiabilidad de ambos índices y donde además no se encontraron diferencias significativas entre los dos índices PAR (intraoral vs modelos), resultados que pueden sugerir la utilización del índice PAR intraoral para determinar las características de la maloclusión en el paciente, con lo cual se puede disminuir el tiempo empleado en la cita odontológica o en el trabajo de campo y los costos en que se incurren en los materiales empleados para la elaboración de los modelos, ya que con la evaluación intraoral sería suficiente. **Palabras clave:** Índice PAR, maloclusión, ortodoncia.

Visión de las IPS de Medellín sobre la labor del odontólogo egresado del CES

*Mónica María Espinosa, Ana Paulina Garzón, Andrea Catalina Llano, Rosalyn Peña, Jorge Julián Osorio,
Marco Aurelio Restrepo*

Se identificó la visión de las IPS que ejecutan labores odontológicas y se determinaron los parámetros que manejan las diferentes IPS de la ciudad de Medellín para elegir sus odontólogos y se analizaron las ventajas y desventajas en el campo laboral que tiene el odontólogo egresado del CES, al compararlo con los egresados de otras universidades. La recolección de datos se hizo por medio de encuestas a las personas encargadas de la contratación del personal para laborar en el área odontológica de las IPS seleccionadas. Se encontró que a nivel general el odontólogo del CES goza de una buena aceptación en las diferentes IPS, a su vez, se identificó que dicho odontólogo posee fortalezas como la disciplina, la preparación académica y ser un profesional integral. Estas características hacen que el odontólogo egresado del CES sea un profesional competitivo, ubicándose en los primeros lugares de selección en una IPS. También se analizaron las debilidades de los odontólogos y las áreas en que éste debe enfatizar; entre ellas se encontró el diagnóstico clínico, la aspiración salarial, la humildad y la dificultad para relacionarse en los equipos de trabajo. Se puede concluir que el odontólogo egresado del CES se encuentra posicionado en los primeros lugares en el momento de la selección de personal para laborar en las IPS de la ciudad de Medellín, convirtiéndolo en un profesional idóneo aunque con falencias que de cierto modo influyen en el momento de su contratación. **Palabras clave:** IPS, campo laboral del odontólogo, fortalezas y debilidades.

