

ARTÍCULO ORIGINAL

## Elementos de un programa didáctico para impartir un curso optativo de imagenología en la carrera de Estomatología

### Elements of a didactic syllabus to teach an optional imaging subject in Dentistry

Taimi Santos-Velázquez<sup>1</sup>, Yusimith Díaz-Couso<sup>2</sup>, Sara Elena Panizo-Bruzón<sup>1</sup>, Elsa Vega-Rodríguez<sup>1</sup>, Yolexis Pérez-Espinosa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta". Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Las Tunas.  
<sup>2</sup>Policlínico Universitario "Gustavo Aldereguía Lima". Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Yusimith Díaz-Couso, correo electrónico: marijose@itu.sld.cu

Recibido: 21 de agosto de 2018

Aprobado: 5 de octubre de 2018

#### RESUMEN

**Fundamento:** son múltiples los usos de las imágenes en la práctica estomatológica: para el diagnóstico, planeación, realización de tratamientos de enfermedades del complejo bucal y evolución de los pacientes.

**Objetivo:** elaborar un programa didáctico para contribuir a la enseñanza aprendizaje de la imagenología en la carrera de Estomatología, a través de un curso optativo.

**Métodos:** se realizó una investigación de desarrollo en la carrera de Estomatología, de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta", Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, en el período de septiembre a noviembre de 2017, para elaborar el programa didáctico referido en el objetivo. En el estudio se emplearon métodos teóricos y empíricos.

**Resultados:** se elaboró el programa con cinco unidades temáticas que abordan diferentes sistemas de conocimientos. En la primera unidad se explican los aspectos básicos de los antecedentes históricos, naturaleza y propiedades de los rayos X. En la segunda, la acción nociva de los rayos X, manifestaciones clínicas de los efectos nocivos, efectos somáticos y genéticos, medios físicos de protección para el paciente y el profesional y principios radiópticos. Tercera, principales métodos intraorales y extraorales, indicaciones, limitaciones y contraindicaciones. Cuarta, interpretación radiográfica. Por último, una actualización en las técnicas imagenológicas. Se impartió una primera versión del programa.

**Conclusiones:** se elaboró un programa didáctico acerca del empleo de la imagenología, para ser implementado como curso optativo en la carrera de Estomatología.

**Palabras clave:** PROGRAMA DIDÁCTICO; IMAGENOLOGÍA; CURSO OPTATIVO; ESTOMATOLOGÍA.

**Descriptor:** MEDICINA ORAL; PLANES Y PROGRAMAS DE SALUD; ENSEÑANZA; RADIOLOGÍA.

#### ABSTRACT

**Background:** the uses of images in the dental practice are numerous, for the diagnosis, planning, management of the treatment of oral diseases and the progress of the patients.

**Objective:** to devise a didactic syllabus to contribute to the teaching-learning process of medical imaging in the specialty of Dentistry, through an optional subject.

**Methods:** a development research was carried out in the specialty of Dentistry of "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta" Faculty of Medical Sciences of University of Medical Sciences of Las Tunas, from September to November 2017, to design the didactic syllabus declared in the objective. Theoretical and empirical methods were used in the study.

**Results:** the syllabus was developed with five thematic units that deal with different knowledge systems. The first unit explains the basic aspects of the historical background, nature and properties of X-rays. The second unit deals with the harmful action of X-rays, the clinical manifestations of harmful effects, somatic and genetic effects, physical means of protection for the patient and the professional and radiological principles. The third unit contains the main intraoral and extraoral methods, indications, limitations and

Citar como: Santos-Velázquez T, Díaz-Couso Y, Panizo-Bruzón SE, Vega-Rodríguez E, Pérez-Espinosa Y. Elementos de un programa didáctico para impartir un curso optativo de Imagenología en la carrera de Estomatología. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2019; 44(1). Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1539>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas  
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas  
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

contraindications. The fourth unit covers the radiographic interpretation. Finally, the syllabus includes an update on imaging techniques. A first version of the subject was taught.

**Conclusions:** a didactic syllabus on the use of medical imaging was developed to be implemented as an optional course in the major of Dentistry.

**Key words:** DIDACTIC SYLLABUS; IMAGING; OPTIONAL SUBJECT; DENTISTRY.

**Descriptors:** ORAL MEDICINE; HEALTH PROGRAMS AND PLANS; TEACHING; RADIOLOGY.

## INTRODUCCIÓN

La imagenología, conocida anteriormente como radiología, ha experimentado enormes avances tecnológicos y aplicaciones clínicas cada vez más amplias desde que Roentgen descubrió los rayos X en 1895. En los últimos 20 años ha habido un crecimiento expansivo en el diagnóstico radiológico por imágenes, con el refinamiento progresivo de las radiografías convencionales, el desarrollo de nuevas modalidades imaginológicas y la introducción de la informática en este campo científico, que complementa el trabajo del médico clínico. (1)

La Imagenología es una especialidad médica, que se encarga fundamentalmente del diagnóstico por imágenes, convirtiéndose en una poderosa herramienta de auxilio para cualquiera de las especialidades médicas. (2, 3) Hacer de la imagenología un medio diagnóstico confiable, seguro y veraz es responsabilidad del especialista y para ello debe prepararse toda su vida. (4)

Las tecnologías de imágenes en la medicina y odontología han evolucionado en los últimos años, de manera que se ha incrementado la capacidad de diagnóstico y el conocimiento profundo de las más diversas e insospechadas afecciones. (5, 6) La radiología es esencial para los profesionales y especialistas en odontología para el diagnóstico, planeación y monitorización de los tratamientos. (7, 8, 9)

Los principales estudios radiográficos practicados en odontología son: la radiografía intraoral (con aleta de mordida, periapical y oclusal), radiografía panorámica, radiografía cefalométrica y más reciente, la tomografía computarizada de haz cónico (CBCT por sus siglas en inglés). (8)

Una de las tecnologías de imágenes más modernas es la tomografía computarizada de haz de cono (CBCT). Este tipo de tomografía usa un equipo de rayos X que rota en combinación con un computador digital que captura claramente las imágenes de tejido blando, huesos, músculos y vasos sanguíneos en forma tridimensional. (11)

Pocas pruebas diagnósticas ofrecen tanta información útil como la radiografía dental. Por esta razón, el estomatólogo se auxilia de ellas para emitir un diagnóstico definitivo, cuando la clínica del paciente no permite realizarlo. Sin embargo, se debe tener amplios conocimientos sobre la correcta identificación de las estructuras normales y los procesos que ocurren dentro de la cavidad bucal, así como de los diferentes defectos radiográficos que pueden aparecer en la radiografía, para no realizar un falso diagnóstico y con ello afectar la estética y oclusión dental del paciente. (9)

Las radiografías no son el método diagnóstico de la patología pulpar, sino un método auxiliar, o prueba complementaria, y de especial interés en la patología periapical. Por tanto, no se puede realizar un diagnóstico de certeza exclusivamente con las radiografías. Sin embargo, éstas sí son un elemento imprescindible en la terapéutica de los conductos radiculares. (10)

La fisiología y las alteraciones patológicas en la articulación son muy variables. Para la realización de los procedimientos complejos a nivel de la articulación temporomandibular es necesario visualizar estas estructuras de forma adecuada. Generalmente, el diagnóstico radiológico convencional de la ATM tiene por objeto detectar y evaluar las desviaciones en las relaciones conjuntas y en la morfología, estructura y función de los componentes de la articulación, principalmente el cóndilo mandibular. Fue la introducción de nuevas modalidades de imágenes que representan los componentes de partes blandas de la articulación que creó la base para una mejor comprensión de estos trastornos. La aplicación de artrografía, tomografía computarizada (TC) y resonancia magnética (RM) permite representar la morfología y la función de la articulación con detalles. (12)

Con la llegada de la imagenología tridimensional (3D) como alternativa, se han explotado una serie de posibilidades en el área de la investigación y las especialidades odontológicas, principalmente en Cirugía Oral y Maxilofacial, Periodoncia, Prostodoncia (Implantología), así como también en Ortodoncia y Endodoncia. (13)

De acuerdo a lo sostenido por el Reglamento Docente Metodológico para los planes de estudio D, a partir del currículo base, de los objetivos generales formulados para la carrera y de los programas de las disciplinas, el colectivo de la carrera de cada centro de educación superior tiene posibilidad y responsabilidad de completar su plan de estudio particular (currículo propio y optativo/electivo), en correspondencia con las características del centro de educación superior, así como con las del territorio donde está enclavado, aspecto favorecedor en la libertad académica y autonomía institucional. (14, 15)

Las asignaturas optativas tienen vínculo con la Estomatología, sus campos de acción y sus esferas de actuación. Los cursos optativos son de forma obligatoria para los estudiantes, con el objetivo de incrementar el caudal de sus conocimientos en aspectos que son vitales en su formación general humanística. (16, 17)

Debido a la importancia del dominio de estos temas por nuestros estudiantes es que nos motivamos para la realización de este programa, ya que durante el análisis del proceso enseñanza-aprendizaje se comprobó que existían limitaciones relacionadas con el uso de las imágenes para el diagnóstico y para la realización de tratamientos de enfermedades del complejo bucal y la evolución de estos, que fueron confirmadas con la aplicación de una comprobación, con la cual se constató un aprendizaje insuficiente de este tema. En ello radica el problema de investigación que originó los resultados que se comunican en el presente trabajo.

Se elaboró un programa didáctico para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje del curso optativo "Imagenología en la carrera de Estomatología", con la intención de favorecer la integralidad del futuro egresado.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de desarrollo en el departamento de Estomatología de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta", de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, en el período comprendido desde septiembre de 2017 a noviembre de 2017, con el objetivo de elaborar un programa didáctico para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso optativo "Imagenología en Estomatología, en los estudiantes de quinto año de esta carrera universitaria".

El objeto de investigación resultó el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso optativo "Imagenología en Estomatología en los estudiantes del quinto año de la carrera". Como campo de acción se definió la imagenología en estomatología como contenido optativo.

Para desarrollar la investigación se utilizaron métodos, procedimientos y técnicas con fundamentos teóricos y empíricos. Se elaboró un sistema de tareas:

1. Análisis del programa Plan de Estudio "D" de la carrera de Estomatología.
2. Análisis de la bibliografía relacionada con el objeto de estudio y el campo de acción de la investigación para su caracterización.
3. Elaboración de un programa didáctico para la inclusión del contenido de imagenología en estomatología en un curso optativo en los estudiantes de quinto año de la carrera de Estomatología.
4. Aplicar el programa didáctico elaborado.

Se emplearon métodos teóricos y empíricos. El histórico-lógico posibilitó la aproximación a los referentes teóricos del tema, profundizar en sus relaciones, analizar diferentes criterios relacionados con la teoría. El análisis bibliográfico fue utilizado con la finalidad de profundizar en el estudio bibliográfico, como aspecto esencial en la conformación de la investigación y como sustento de

las valoraciones realizadas; la entrevista (para enriquecer la visión de diversas alternativas) y criterio de expertos para validar la posible efectividad del programa propuesto. Como métodos estadísticos se utilizó la estadística descriptiva en la interpretación de los datos.

## RESULTADOS

Se elaboró un programa didáctico, con un enfoque integral, para impartir un curso optativo de imagenología en la carrera de Estomatología.

A continuación, se presentan algunos aspectos del Programa.

**Tema:** Imagenología en Estomatología.

**Título:** Programa didáctico de curso optativo de imagenología en estomatología para la carrera de Estomatología.

### Sistema de objetivos

Objetivo general:

- Egresar un estomatólogo con una formación integral, que posea los conocimientos y habilidades necesarios sobre el tema de imagenología para el diagnóstico y la realización de tratamientos de enfermedades del complejo bucal y evolución de estos, empleándolos en el proceso de atención a pacientes con un enfoque general.

Objetivos específicos:

- Explicar antecedentes históricos de los RX, naturaleza y propiedades de los rayos X, auxiliarse de la bibliografía básica de la asignatura a un nivel reproductivo aplicativo, enfatizado en el valor *laboriosidad*.

- Explicar la acción nociva de los rayos X, las manifestaciones clínicas de los efectos nocivos, los efectos somáticos y genéticos, los medios físicos de protección para el paciente y el profesional y los principios radiópticos, auxiliándose de la bibliografía básica de la asignatura a un nivel reproductivo aplicativo, con énfasis en el valor *justicia*.

- Describir los pasos que deben seguirse en los principales métodos intraorales y principales métodos extraorales, auxiliándose de la bibliografía básica de la asignatura a un nivel reproductivo aplicativo enfatizado en el valor *humanismo*.

- Interpretar radiográficamente la radio-anatomía de lo normal de los tejidos duros, radio-anatomía de los tejidos blandos y de lo anormal, auxiliándose de la bibliografía básica de la asignatura a un nivel reproductivo aplicativo enfatizado en el valor *responsabilidad*.

- Describir técnicas imagenológicas sofisticadas que pueden ser usadas en estomatología, con un nivel reproductivo aplicativo enfatizado en el valor *honestidad*.

### Sistema de conocimientos

Antecedentes históricos de los rayos X. Concepto. Naturaleza y propiedades de los rayos X. Equipo de rayos X. Componentes. Circuito eléctrico del equipo.

Tubo radiógeno. Composición. Funciones. Elementos complementarios. Calidad y cantidad.

Acción nociva de los rayos X. Radiaciones ionizantes primarias, secundarias y por escape. Manifestaciones clínicas de los efectos nocivos. Efectos somáticos y genéticos. Protección antirrayos X. Medios físicos de protección para el paciente y el profesional. Principios radiópticos.

Técnicas radiográficas. Pasos que deben seguirse en cualquier procedimiento: examen oral y facial, posición de la cabeza, posición del paquete, dirección de rayo central y exposición. Principales métodos intraorales: periapical, oclusal, aleta de mordida o interproximal. Principales métodos extraorales: para mandíbula y maxilar, para senos maxilares, para ATM, para glándulas salivales y otros.

Cuarto oscuro. Procesos de laboratorio. Medidas, acceso y distribución del laboratorio. Iluminación de seguridad. Accesorios para el manejo y baños de la película. Enjuague. Fijado. Lavado. Secado.

Imágenes radiolúcidas, radiotransparentes y radiopacas. Interpretación de lo normal. Radio-anatomía de los tejidos duros: diente, maxilar, mandíbula, ATM y otros. Radio-anatomía de los tejidos blandos: labios, nariz, encía, mucosa del seno, saliva, espacio faríngeo y otros.

Interpretación de lo anormal: caries dental, hipercementosis, reabsorción radicular, afecciones de origen traumático, periodontopatías, cuerpos extraños, quistes, granulomas, registros anormales relacionados con los senos y otros.

Técnicas sofisticadas imagenológicas

Ultrasonido diagnóstico (USD). Tomografía computarizada con haz cónico (CBCT) y resonancia magnética nuclear (RMN). Su importancia y posibles usos en especialidades estomatológicas como Cirugía Maxilofacial, Periodoncia, Prostodoncia (Implantología), así como, también, en Ortodoncia y Endodoncia.

Se detallan las orientaciones metodológicas de forma general, además de las diferentes formas de organización de la enseñanza utilizadas en el curso. Incluye la bibliografía básica, así como materiales que se especifican para las diferentes clases.

Acciones:

- Realizar preparación metodológica en el colectivo de profesores.
- Confeccionar material didáctico impreso y en formato digital para uso de profesores y estudiantes.
- Estimular la investigación estudiantil acerca del tema en la educación en el trabajo.

Previo se realizó una capacitación a cuatro docentes, explicando y fundamentando el programa, orientaciones metodológicas, así como la elaboración por los profesores de forma creadora de diversas tareas docentes, actividades, para verificar su efectividad en labores didácticas que incluían conferencias, clases taller, trabajos independientes y educación en el trabajo, que se imparten en el curso.

Como parte de la evaluación inicial de la estrategia propuesta, se impartió una primera y única versión del curso optativo a los estudiantes en el curso 2017-2018.

## DISCUSIÓN

En el programa elaborado se sugieren cinco unidades temáticas que abordan diferentes sistemas de conocimientos.

En la primera unidad se explican los aspectos básicos de los antecedentes históricos, naturaleza y propiedades de los rayos X. El tema es escogido dada la importancia de conocer la historia sobre el origen de este trascendental hallazgo, el autor y la forma en que se realizó el descubrimiento de los rayos X.

En la segunda unidad se seleccionó como tema: la acción nociva de los rayos X, las manifestaciones clínicas de los efectos nocivos, los efectos somáticos y genéticos, los medios físicos de protección para el paciente y el profesional y los principios radiópticos. Este tema fue seleccionado por la importancia que tiene conocer lo perjudicial de la energía radiante para la salud, cuando no son tomadas las medidas para la protección por parte de los profesionales de la salud y lo importante de reducir riesgos de lesiones en pacientes por exámenes innecesarios.

En la tercera unidad se describen los pasos que deben seguirse en los principales métodos intraorales y métodos extraorales. Se escoge este tema por lo útil que resulta para un profesional la posibilidad de hacer por sí mismo las radiografías a sus pacientes y estar preparados para resolver cualquier problema que se presente en la labor asistencial diaria, además de tener una orientación adecuada para escoger el mejor método diagnóstico y la posibilidad de reducir costos. También se abordan las indicaciones, limitaciones o contraindicaciones de los diferentes métodos imagenológicos.

La cuarta unidad trata sobre la interpretación radiográfica de la radio-anatomía de lo normal de los tejidos duros, de los tejidos blandos y de lo anormal. Toda imagen encierra una gran cantidad de información acerca del objeto representado, por lo que la selección de este tema es fundamental en el pensamiento médico científico sobre la posible enfermedad que tenga el paciente, a partir de la correcta interpretación de las imágenes obtenidas.

En los últimos 10 años ha existido un crecimiento progresivo de las radiografías convencionales, que han transitado a ser digitales e informatizadas, por lo que en la quinta unidad se tratan las técnicas imagenológicas sofisticadas, que pueden ser usadas en Estomatología con el objetivo de estar actualizados en los adelantos imagenológicos a nivel mundial y estar acorde con el desarrollo actual de la ciencia y la técnica.

El programa se diseñó y utilizó, en una primera versión, con la finalidad de favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. La propia concepción del

programa, así como la experiencia después de impartida la primera versión, permitieron que tanto docentes como alumnos profundizaran en la importancia de la imagenología en el diagnóstico, proporcionando información útil para la planeación

del tratamiento que se debe dar a los pacientes. Además, permitió planear, conducir y evaluar de manera eficiente el proceso enseñanza-aprendizaje en el curso optativo "Imagenología para la carrera de Estomatología".

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Barrera Jay ZL, Matos Columbié ZC. El uso de términos imaginológicos: un reto en la comunicación médica Revista de Información Científica Guantánamo [revista en internet]. 2015 [citado 2 de junio 2018]; 91(3): 140-151. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6027584.pdf>.
2. Margulis AR and Sunshine JH. Radiology at the Turn of the Millennium. Radiology [revista en internet]. 2000 [citado 2 de junio 2018]; 214(1): 15-23. Disponible en: <https://pubs.rsna.org/doi/abs/10.1148/radiology.214.1.r00ja4515>.
3. Alderson PO. A balanced sub specialization strategy for radiology in the new millennium. AMJ Roentgenol. [revista en internet]. 2000 [citado 2 de junio 2018]; 175(1): 7-8. Disponible en: <https://www.ajronline.org/doi/full/10.2214/ajr.175.1.1750007>.
4. Peña Casanovas A, Casanova Perdomo R, Cao N, Borroto Cruz R. Evaluación de competencias comunicativas de especialistas en Imagenología. Educ Med Super [revista en internet]. 2016 [citado 2 de junio 2018]; 30(1). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2016/cem161g.pdf>.
5. Cruz Martínez I, González Oliva A, Machado Acuña F. Consideraciones sobre la implementación del iMagis® para la interpretación de imágenes diagnósticas digitales con fines docentes en tecnología de la salud. MEDISAN [revista en internet]. 2013 [citado 2 de junio 2018]; 17(7). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=44290>.
6. Gamboa Vargas M, Quirós Solano P, Salazar Araya E. Propuesta de guía técnica en seguridad radiológica para servicios de odontología de la caja costarricense de seguro social que hacen usos de equipos emisores de radiaciones ionizantes, primer semestre 2015. Disponible en: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/3367/1/39190.pdf>.
7. Aquino Ignacio MC, Bojorge Rodríguez J. Manual de procedimientos. Módulo de introducción al diagnóstico imagenología. México: Universidad Nacional autónoma de México, Facultad de Odontología; 2015.
8. Universidad Nacional de Colombia. Manual de radioprotección de la Facultad de odontología. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2013. Disponible en: [http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/manual\\_radioproteccion\\_abril\\_2013.pdf](http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/manual_radioproteccion_abril_2013.pdf).
9. Guerrero Ricardo I, Arévalo Rodríguez DN, González Arévalo E, Ramírez Arias Y, Benítez Guerrero Y. Efectividad del software educativo sobre los defectos radiográficos en la asignatura de Imagenología Estomatológica. Correo Científico Médico de Holguín [revista en internet]. 2016 [citado 2 de junio 2018]; 20(2): 237-249. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=66576>.
10. García JE, Suñé P. El manual de odontología. España: Elsevier; 1994.
11. California Dental Association. Radiografías dentales (Rayos X) California Dental Association 1201 K Street, Sacramento, CA 95814 800.CDA: SMILE; 2018. Disponible en: [https://www.cda.org/Portals/0/pdfs/fact\\_sheets/xrays\\_spanish.pdf](https://www.cda.org/Portals/0/pdfs/fact_sheets/xrays_spanish.pdf).
12. Maldonado Villamizar JM, Domínguez Uzcategui AJ, Fuenmayor Mañín DV, Taylor Somaza SV. Métodos imagenológicos para la visualización de la articulación temporomandibular. Revisión de literatura. Acta odontológica Venezolana [revista en internet]. 2013 [citado 2 de junio 2018]; 50(1). Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/1/art-22/>.
13. Afrashtehfar KI. Utilización de imagenología bidimensional y tridimensional con fines Odontológicos. Revista de la Asociación Dental Mexicana [revista en internet]. 2012 [citado 2 de junio 2018]; 69(3): 114-119. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=36770>.
14. Pupo Ávila NL, Pérez Perea L, Alfonso García A, Pérez Hoz G, González Varcácel B. Aspectos favorecedores y retos actuales para la misión de la Universidad de Ciencias Médicas Cubana. Educación Médica Superior [revista en internet]. 2013 [citado 2 de junio 2018]; 27(1). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/121>.
15. Morales Suárez Id. La Universidad ha de estar a la altura de su tiempo. Educación Médica Superior [revista en internet]. 2014 [citado 2 de junio 2018]; 28(4). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/586>"<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/586>
16. MINSAP. Indicadores Metodológicos y de organización de la carrera de Estomatología (MODALIDAD PRESENCIAL). Universidad de Ciencias Médicas de La Habana: MINSAP; 2017.

17. Grau León I, Barciela González Longoria M de la C, Peguero Morejón H, Rodríguez Méndez G, Cabo García R. Gestión curricular de la carrera de Estomatología. Facultad de Estomatología de La Habana. 2008-2013. Rev EDUMECENTRO [revista en internet]. 2015, Mar [citado 2 de junio 2018]; 7(1): 31-43. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=54849>.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.