



## La motivación del aprendizaje en la carrera de Estomatología. Orientaciones estratégicas

### The motivation of learning in the Dentistry Studies: strategic guidelines

Zenobia de la Caridad Trujillo Saíenz,<sup>1</sup>  
Maritza Travieso Pérez,<sup>2</sup> Carlos Paz Paula,<sup>3</sup> Daimy Henríquez Trujillo<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Estomatóloga. Especialista de Primer Grado en Bioquímica Clínica. Máster en Educación Médica Superior. Profesora Auxiliar y Consultante. Departamento de Estomatología. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Pinar del Río. Cuba.

[duquesa@infomed.sld.cu](mailto:duquesa@infomed.sld.cu)

<sup>2</sup> Estomatóloga. Especialista de Primer Grado en Histología. Máster en Educación Media Superior. Profesora Auxiliar. Departamento de Estomatología. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Pinar del Río. Cuba.

[marit0613@infomed.pri.sld.cu](mailto:marit0613@infomed.pri.sld.cu)

<sup>3</sup> Licenciado en Bioquímica. Doctor en Ciencias de la Salud, Profesor Titular. Departamento de Ciencias Básicas Biomédicas. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Pinar del Río. Cuba. [cpaz@infomed.sld.cu](mailto:cpaz@infomed.sld.cu)

<sup>4</sup> Licenciada en Enfermería. Máster en Enfermería. Profesora Auxiliar. Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Pinar del Río. Cuba. [day00@infomed.sld.cu](mailto:day00@infomed.sld.cu)

**Recibido:** 03 de octubre de 2017

**Aprobado:** 02 de febrero de 2018

---

## RESUMEN

**Introducción:** los problemas de motivación retan al docente a dar soluciones al logro de valores y perfilar un conjunto de actitudes positivas, que apunten favorablemente a la formación de una personalidad profesional prescritas en el modelo del profesional.

**Objetivo:** evaluar las estrategias de motivación empleadas y establecer orientaciones estratégicas pertinentes en docentes de Estomatología de la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Guevara de la Serna de Pinar del Río.

**Método:** estudio cualitativo mediante escala Likert sobre motivación del aprendizaje a 38 profesores con más de 15 años en la docencia. Las alternativas fueron: lo más positivo (muy de acuerdo), de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y las escalas más bajas: (muy en desacuerdo).

Los resultados se resumieron mediante frecuencias relativas porcentuales. **Resultados:** el 100 % de los profesores considera que las motivaciones intrínsecas y extrínsecas son esenciales, las funciones profesionales y los niveles de actuación profesional son las bases de la motivación, las prácticas y la educación en el trabajo, las clases más motivantes. Un 95 % estuvo en desacuerdo con la influencia de la motivación en el refuerzo del conocimiento y para el estudio independiente (65 %).

**Conclusiones:** la motivación de contenidos y métodos de las ciencias son las bases de las funciones y los niveles de actuación profesional de competencias profesionales de excelencia. El motivar si refuerza el aprendizaje induce el estudio independiente y exige necesidad relativa o absoluta, da placer y crea un lazo del individuo con acción de satisfacción.

**DeCS:** MOTIVACIÓN; APRENDIZAJE; ESTRATEGIAS; DOCENTES DE ODONTOLOGÍA.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** the problems of motivation challenge the professors to provide solutions in order to achieve values and outline a set of positive attitudes that favorably point at the training of a professional personality prescribed in the professional model.

**Objective:** to evaluate the motivation strategies used to establish the appropriate strategic orientations for dentistry professors at Dr. Ernesto Guevara de la Serna School of Medicine, Pinar del Rio.

**Method:** a qualitative study using Likert scale on learning motivation to 38 professors with more than 15 years in teaching activities. The alternatives were: the most positive (very much in agreement), in

agreement, neither in agreement nor in disagreement, in disagreement and the lowest scales: (strongly disagree). The results were summarized by percentage relative frequencies.

**Results:** 100% of professors consider that intrinsic and extrinsic motivations are essential, professional functions and levels of professional performance are the basis of motivation, practices and education at work, the most motivating lessons; 95% disagreed with the influence of motivation in the reinforcement of knowledge and for independent study (65 %).

**Conclusions:** the motivation of contents and methods of sciences are the bases of the functions and the levels of professional performance and competences of excellence. Motivation, whenever it reinforces learning induces independent study and demands relative or absolute need, gives pleasure and creates a bond of the individual with a sense of satisfaction.

**DeCS:** MOTIVATION; LEARNING; STRATEGIES; FACULTY, DENTAL.

---

## INTRODUCCIÓN

En la Educación Médica Superior debe encararse una serie de desafíos como consecuencia de la complejidad y dinamismo de la sociedad, así como de la necesidad de responder a nuevas tendencias, tales como el uso continuo de herramientas tecnológicas y los requerimientos por una educación continua y de calidad. <sup>(1)</sup>

Ante estos cambios, la Educación Superior se ha reorientado en los modelos curriculares centrados en la adquisición de competencias que permitan al futuro profesional desempeñarse de forma óptima en un mundo globalizado. Debido a esto los enfoques de las

didácticas de las diferentes profesiones se centran en métodos de aprendizaje con enfoque constructivista, que concibe la apropiación de conocimientos no como copia de la realidad preexistente, sino como parte de un proceso dinámico e interactivo que requiere de la participación activa del estudiante, y donde este adquiere un rol fundamental en la adquisición y formación en su profesión. <sup>(2)</sup>

En esta línea, el docente juega un rol más amplio y complejo, reconoce en el estudiante su autonomía y su capacidad de dirigir el sentido de su aprendizaje, pasando, de ser un transmisor de la información, a ocupar un rol de facilitador <sup>(2)</sup>, otorgando mayor énfasis a la opción flexible donde el estudiante es quien elige sus propios requerimientos, sus métodos, a partir de la información secuencial del rol del modelo profesional bien definido en una disciplina integradora con despliegue en el área laboral futura.

Todos estos cambios plantean un desafío a los colectivos docentes: diseñar y proponer modelos y/o situaciones de aprendizaje, <sup>(3)</sup> que propicien al máximo el desarrollo de los individuos, que potencien sus capacidades para enfrentar la vida de forma constructiva, crítica, reflexiva, con autonomía, autogestión, de manera que se creen las bases para su constante crecimiento personal y autoperfeccionamiento. En este sentido, se busca en el futuro egresado una personalidad profesional capaz, autónoma: un sujeto activo, con un desarrollo integral que puede ser puesto de manifiesto en todas sus esferas de actuación dentro de la vida cotidiana, garantizando su éxito profesional, familiar, intelectual y social. <sup>(1)</sup>

Es evidente que, aunque las tendencias psicológicas actuales pongan el énfasis en el protagonismo del alumno como constructor de su propio proceso de aprendizaje, el profesor sigue desempeñando un papel clave en el que su capacidad de estimulación y motivación tiene una influencia decisiva sobre el comportamiento del estudiante. Es la motivación lo que mueve a la persona en una dirección y con una finalidad determinada; es la disposición al esfuerzo mantenido por conseguir una meta. <sup>(4)</sup>

Los problemas de motivación en el aula retan al colectivo docente a dar soluciones al logro de valores compartidos y deseados, <sup>(3)</sup> a perfilar un conjunto de actitudes positivas hacia la actividad escolar. Motivar en la Educación Superior permite apuntar favorablemente a la formación de una personalidad profesional con sólidas competencias acordes a las funciones prescritas en el modelo del profesional.

El presente trabajo tiene como intención evaluar en el colectivo docente de estomatología de la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Guevara de la Serna de Pinar del Río, las particularidades didácticas de las estrategias de motivación empleadas en la carrera con el fin de establecer orientaciones estratégicas eficaces considerando que los nuevos diseños curriculares asumen tendencias de carácter constructivista.

---

## MÉTODO

Se emplearon métodos cualitativos de recolección de información.

La muestra estudiada consistió en un total de 38 profesores del claustro de Estomatología con más 15 años en el ejercicio docente, de ellos 35 ostentan la categoría de profesores auxiliares y asistentes.

La técnica del estudio consistió en la aplicación de una escala Likert a un conjunto de preguntas relacionadas con las técnicas de motivación del aprendizaje empleadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se recolectaron los juicios de los docentes mediante la valoración de sus actitudes didácticas motivacionales en las diversas formas de enseñanza. Las alternativas asumidas fueron criterios tales como: lo más positivo (muy de acuerdo) seguido de las siguientes variantes: de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y

la escala más baja, (muy en desacuerdo). Los resultados fueron analizados mediante porcentaje.

---

## DESARROLLO

La motivación constituye un factor que condiciona la capacidad para aprender cuando de enseñanza centrada en el alumno se trata.<sup>2</sup> Esta depende en parte de la historia de éxitos y fracasos anteriores del individuo, pero también del hecho de que los contenidos que se ofrezcan para el aprendizaje tengan significado lógico y sean funcionales sin obviar las expectativas que los alumnos manifiestan y las oportunidades de éxito que se le ofrezcan.<sup>(5)</sup>

La motivación es una cuestión de procedimientos que implica trabajar en la auto instrucción, en la relación de contenidos, trabajo en equipo, entre otros. Y por último, exige conocimientos sobre el riesgo que se corre en caso de fracasar en el intento o por el contrario, y más importante, la satisfacción que supone la obtención del éxito.

Hay dos tipos de motivación,<sup>(5)</sup> la intrínseca que hace referencia a la meta que persigue el sujeto, es la experiencia del sentimiento de competencia y autodeterminación que produce la realización misma de la tarea y no depende de recompensas externas.

La motivación extrínseca, está relacionada con la realización de la tarea para conseguir un premio o evitar un castigo. En el caso de valorar: ¿cómo motivar con eficiencia una actividad docente?; el profesor debe ensamblar ambos sentidos y además considerar el sistema de valores profesionales, funciones profesionales y modos de actuación en los futuros escenarios laborales donde el futuro egresado se va a insertar, tarea que no resulta fácil y menos posible sin meditar y planificar las acciones externas adecuadas según forma de

organización docente y contenidos a aprender.

Se ha podido comprobar que personas motivadas intrínsecamente tienden a atribuir sus éxitos a causas internas como la competencia y el esfuerzo, mientras que los individuos con motivaciones extrínsecas tienden a hacerlo a causas externas como el azar, o las características de la tarea indicada, lo que nos llama a reflexión el tema de que si solo pensamos en la motivación externa nunca lograremos internalización en los educandos de las potencialidades y capacidades que ellos poseen para el aprendizaje de contenidos difíciles o de logros de habilidades propias de sus funciones profesionales.

### Resultados de la aplicación de la escala Likert

- El 100 % consideró estar **muy de acuerdo** en cuanto a considerar que la motivación tanto intrínseca como extrínseca constituyen un eslabón necesario para la práctica social y el desarrollo de los futuros egresados en Estomatología. La motivación es una categoría psicológica que impulsa conductas determinadas que se traducen en esfuerzo y comportamiento escolar de éxito.
- El 95 % respondió estar **en desacuerdo** en cuanto a que la motivación en la clase refuerza elementos conocidos en el individuo.
- El 97 % de los docentes en el estudio, opinó estar **de acuerdo** en que motivar en cada clase induce modos de actuación profesional y nuevos sistemas de valores.
- El 94.3 % señaló estar **ni de acuerdo ni en desacuerdo** en cuanto a que un estudiante motivado expresa necesidad, fines, valores, motivos, intereses, obligación, cultura, ideales, visión. Un 4 % expresó estar de acuerdo con la afirmación y un 1.7 % expresó estar en desacuerdo.
- El 89 % de los profesores expresó estar **muy de acuerdo** en centrar la motivación en vínculo directo con el contenido y el método de la ciencia que imparte, el 7 %

expresó estar acuerdo y el 4% expresó no estar de acuerdo y en desacuerdo.

- El 100 % expresó estar **muy de acuerdo** que la motivación debe considerar las funciones y los niveles de actuación profesional en cada actividad docente.
- El 5 % expresó estar **muy en desacuerdo con** el planteamiento de que la motivación solo se desarrolla para inducir el estudio independiente.
- El 38 % opinó estar **muy de acuerdo** en que el momento ideal de la clase para la motivación es en el inicio del desarrollo de la misma, y 72 % opinó estar **en desacuerdo**.
- El 85 % consideró estar **de acuerdo** en la apreciación subjetiva del docente en cuanto a que el alumnado ve la motivación como un esquema normativo de la clase y no interioriza la influencia externa de la misma para con sus motivos e intereses en la carrera. El 6.6% opinó estar totalmente en desacuerdo y el 8.4 % está muy de acuerdo.
- El 100 % de los profesores opinó que están **muy de acuerdo** en que las actividades de mayor motivación son las prácticas o de educación en el trabajo.

El compromiso académico: aspecto motivacional de la autorregulación.

La motivación influye en el desarrollo del aprendizaje autónomo, y en este sentido el papel del profesor en la orientación motivacional es esencial, es el compromiso académico, considerado una dimensión que identifica un estado psicológico que se manifiesta como una sensación de bienestar que presentan los estudiantes frente a un determinado desafío académico relacionado con los estudios. <sup>(6)</sup>

Es responsabilidad docente diseñar la motivación en todo el transcurso de cada actividad docente que influyan en el desarrollo del aprendizaje mediante motivos que impliquen deseo intenso por contribuir con algo de valor a la labor que desempeñarán, manifiesto este compromiso en energía, pasión por la solución de tareas tanto en el ámbito lógico intelectual como en los contextos de educación en el trabajo.

Motivar adecuadamente y con pertinencia contextual didáctica, implicaría contrarrestar estados mentales persistentes negativos que persistentemente, pueden incluir combinaciones emocionales crónicas, fatiga física, pérdida de interés por el estudio, baja realización personal.

Precisamente en la actualidad se define el *compromiso* como un estado mental positivo relacionado con el trabajo y caracterizado por vigor (altos niveles de energía y resistencia mental), dedicación (alta implicancia laboral) y absorción (alto estado de concentración e inmersión). Se le caracteriza como un estado afectivo - cognitivo, más persistente, no focalizado en un objeto o situación particular. <sup>(7)</sup>

Los estudiantes durante los tres últimos años de la carrera de Estomatología, como se mostró en el estudio realizado a profesores, presentan mayor nivel de motivación intrínseca, a consecuencia de su nueva perspectiva académica, pues en estas etapas ellos evalúan positivamente el poder empezar a participar en el proceso formativo clínico, además de considerar que éste les permite alcanzar niveles adecuados de aprendizaje.

Las expectativas que tenían antes de ingresar a la carrera, no siempre se corresponden con las disciplinas y asignaturas del programa de formación en el primero y segundo año, ya que durante este periodo denominado básico y pre clínico, los estudiantes están relacionándose por primera vez con un nuevo ambiente académico. Sin embargo, en un estudiante que ya ha estado dos años en ese medio pueden haber surgido nuevas inquietudes, intereses y experiencias que los hacen ser más analíticos.

La inteligencia humana es el conjunto de propiedades que permiten las realizaciones exitosas de una o varias actividades encaminadas esencialmente a la asimilación de la cultura o la obtención de un producto de valor social. Determinar si la inteligencia es genética o ambiental y como desarrollarla en el individuo potencialmente, implica remitirnos al enfoque histórico cultural donde la herencia y el ambiente escolar determinan

conductas inteligentes que son difíciles de separar.

Prerrequisitos de la inteligencia:

- Dominar un conjunto de habilidades para la solución de problemas.
- Dominar la potencia para encontrar o crear problemas.

La motivación exige que haya alguna necesidad de cualquier grado, absoluta o relativa (relativismo), de placer o de lujo. Siempre que se esté motivado por algo, se considera que ese algo es necesario o conveniente. La motivación es el lazo que une o lleva esa acción de satisfacer con la necesidad o conveniencia, o bien a dejar de hacerlo. <sup>(8)</sup>

Los motivos pueden agruparse en diversas categorías: en primer lugar, figuran los motivos racionales y los emocionales. Los motivos pueden ser egocéntricos o altruistas, atracción o de rechazo, según muevan a hacer algo en favor de los demás o a dejar de hacer algo que se está realizando o que podría hacerse.

En las disciplinas donde el contenido se aprende mediante habilidades lógicas del pensamiento, el profesor motiva los mismos de forma sintética, concreta, objetiva, resaltando la importancia del mismo según las dimensiones esenciales del Sistema Nacional de Salud, contexto de formación cubana de las diversas carreras de las ciencias médicas. La motivación da respuesta a problemas socio-epidemiológicos, higiénico - sanitarios, epidemiológicos, informativos - investigativos y la importancia del contenido en lo interdisciplinar dentro del plan de estudio, ya que ninguna ciencia en sí sola pueda dar respuesta a los problemas que enfrenta el ser humano en su medio.

El ciclo clínico goza de un privilegio pues las didácticas particulares garantizan la formación de motivos e intereses y sientan las bases para el posterior desarrollo de métodos de trabajo. Estas didácticas deben ser manejadas hábilmente por los profesores con precisión y correspondencia con cada etapa específica del aprendizaje, para que la

culminación de la formación esté engalanada de comportamientos éticos de excelencia.

Esencialidades a considerar en la motivación durante el proceso docente educativo.

- El conocer la didáctica del modelo de diseño curricular.
- Evitar críticas negativas.
- Fomentar trabajo en grupo.
- Valorar positivamente comportamientos de trabajo estudiantil.
- Reconocer el éxito por muy pequeño que sea.
- Fomentar el aprendizaje significativo.
- Diseñar estrategias de aprendizaje con un nivel medio de profundidad.
- Uso adecuado y eficiente de las tecnologías de información y propias de la especialidad.
- Atender dificultades individuales.
- Fomentar el trabajo cooperativo.
- Diseñar tareas asequibles.
- Aplicar métodos de enseñanza aprendizaje donde el alumno tome decisiones
- Programar tareas donde el riesgo al fracaso sea moderado.
- Conducir las clases a nivel medio de ansiedad.
- Programar consultas docentes grupales donde el alumno desmotivado pueda expresar sus opiniones sin miedo al rechazo por sus compañeros.
- Fomentar tareas creativas de auto evaluación mediante el uso de las TIC

---

## CONCLUSIONES

Las respuestas realizadas por los profesores de la carrera de Estomatología en cinco de las afirmaciones se acogieron como muy de acuerdo en cuanto a la motivación sustentada en motivos intrínsecos y reforzados por acciones extrínsecas, ambos constituyen los eslabones esenciales para lograr un desempeño adecuado de los egresados, la base de la motivación está en los contenidos y en los métodos de las ciencias, la propuesta

de metas siempre deben estar en las funciones y los niveles de actuación definidos en el modelo del profesional. La motivación es una invariante programada durante toda la clase, y la máxima expresión de la misma se logra en las formas de organización docente de la práctica educativa profesionalizante. En el estudio fueron insuficientes los criterios en cuanto a que motivar en el proceso de enseñanza aprendizaje se induce el estudio independiente que motivar exige que haya alguna necesidad relativa o absoluta, de placer, lujo o necesidad imprescindible, es crear un lazo que una al individuo a una acción de satisfacción.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pernas Gómez M, Taureaux Díaz N, Sierra Figueredo S, Diego Cobelo JM, Miralles Aguilera EA, Fernández Sacasas JA, et al. Principales retos para la implantación del plan de estudio D en la carrera de Medicina. *Educ Med Super* [Internet]. 2014 Jun [citado 2014 Oct 30]; 28(2): [Aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000200013&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000200013&lng=es)
2. VicedoTomey AG. El debate académico en Educación Médica. ¿Qué tenemos, qué nos falta? *Educ Med Super* [Internet]. 2013 Dic [citado 2014 Mar 02]; 27(4): [Aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412013000400001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000400001&lng=es)
3. Castro Ricalde D, Díaz Flores M. Formación de profesionales socialmente responsables en la Universidad Autónoma del Estado de México. *Humanidades Médicas* [Internet]. 2014 [citado 2017 Sep 4]; 14(1): [Aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/375>
4. Gámez Matos M, Garrido Hernández P. La formación de valores en el proceso de enseñanza-aprendizaje [consultado 2013 Nov 5]. Disponible en: <http://www.eiefd.co.cu/revistaeiefd/pages/10.pdf>
5. Vicedo Tomey A. ¿Quién debe enseñar qué cosa en educación médica? El papel del profesor y el conocimiento pedagógico del contenido. *Educación Médica Superior* [Internet]. 2015 [citado 2015 Dic 29]; 29(3): [Aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/794/264>
6. Linares Cordero M, Cruz Estupiñán D. Estrategia de superación pedagógica para docentes de la carrera de Medicina. *Educ Med Super* [Internet]. 2013 Dic [citado 2014 Oct 30]; 27(4): [Aprox. 15 p.]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412013000400003&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000400003&lng=es)
7. Piñeiro Barreiro M. Inteligencia y motivación como aspectos fundamentales en la formación de estudiantes en la carrera de Medicina. *Educación Médica Superior* [Internet]. 2014 [citado 2015 Dic 29]; 28(3): [Aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/186>
8. Parada Contreras M, Pérez Villalobos CE. Relación del engagement académico con características académicas y socioafectivas en estudiantes de Odontología. *Educ Med Super* [Internet]. 2014 Jun [citado 2014 Oct 31]; 28(2): [Aprox. 16 p.]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000200003&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000200003&lng=es)
9. Prado Junco VL, Piñeiro Barreiro M, Romero Ortega V. Inteligencia y motivación como aspectos fundamentales en la formación de estudiantes en la carrera de Medicina. *Educ Med Super*. 2014;28(2): [Aprox. 16 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000300003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000300003)

10. Vidal Ledo MJ, Martínez Hernández G, Nolla Cao N, Vialart Vidal MN. Entornos personales de aprendizaje. Educación Médica Superior [Internet]. 2015 [citado 2016 Abr 5];29(4): [Aprox. 21 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/artic/e/view/726>

11. Salas Perea RS, Díaz Hernández L, Pérez Hoz G. Identificación y diseño de las competencias laborales en el Sistema Nacional de Salud. Educ Med Super [Internet]. 2013 Mar [citado 2014 Ene 16]; 27(1): [Aprox. 20 p.] Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_art\\_text&pid=S0864-21412013000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_art_text&pid=S0864-21412013000100012&lng=es)

12. Ribot Reyes V, Pérez Martínez M, Rousseaux Mola E, Vega González E. La comunicación en Pedagogía. Educación Médica Superior [Internet]. 2014 [citado 2015 Abr 24]; 28(2): [Aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/artic/e/view/59>

---



**Zenobia de la Caridad Trujillo Saíenz:**

Estomatóloga. Especialista de Primer Grado en Bioquímica Clínica. Máster en Educación Médica Superior. Profesora Auxiliar y Consultante. Departamento de Estomatología. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Pinar del Río, Cuba. ***Si usted desea contactar con el autor principal de la investigación hágalo [aquí](#)***