

## **Evaluación de competencias clínicas en estomatología como expresión de la calidad del proceso docente educativo**

### **Assessment of Clinical Competences in Dentistry as an Expression of the Quality of the Teaching-Learning Process**

**Zenobia de la Caridad Trujillo Saíenz<sup>1</sup>, Elienna González Crespo<sup>2</sup>, Nerys Silvia Concepción Pérez<sup>3</sup>, Hilda Paula Sosa Hernández<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Estomatólogo General Integral. Especialista en Bioquímica Clínica. Profesora Auxiliar. Máster en Educación Médica Superior. Filial Provincial de Estomatología. Pinar del Río. Correo electrónico: duquesa@princesa.pri.sld.cu

<sup>2</sup>Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas. Investigadora Agregada. Profesora Asistente. Filial Provincial de Estomatología. Pinar del Río. Correo electrónico: elienna@princesa.pri.sld.cu

<sup>3</sup>Licenciada en Historia. Universidad de Ciencias Médicas. Pinar del Río.

<sup>4</sup>Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas. Asistente. Filial Provincial de Estomatología. Pinar del Río. Correo electrónico: anais06@princesa.pri.sld.cu

**Recibido:** 20 de enero del 2014.

**Aprobado:** 8 de abril del 2014.

---

#### **RESUMEN**

**Introducción:** las competencias a evaluar en la culminación de los estudios de Estomatología incluyen conceptos, habilidades, destrezas laborales, actitudes y valores, todo esto integrado en la atención a pacientes mediante funciones profesionales definidas en el plan de estudio. Un examen estatal contempla valorar las capacidades de identificación y satisfacción de necesidades presentes y futuras de las comunidades, calidad de los argumentos o defensa de procedimientos realizados.

El análisis de los resultados de un instrumento de observación usado en el examen estatal de competencias clínicas constituye una excelente herramienta de autoevaluación de acciones pedagógicas desplegadas en el ciclo clínico de formación.

**Objetivo:** demostrar el valor predictivo de un análisis retrospectivo de resultados alcanzados en un examen de competencias clínicas, con el fin de elevar la calidad de los procesos docentes asistenciales en la formación de estomatólogos.

**Material y método:** se realizó un estudio retrospectivo-transversal y de carácter predictivo del examen estatal de Estomatología, curso 2012-2013, en la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Las variables fueron los diferentes acápite que caracterizaron el instrumento de observación aplicado que evaluó las competencias clínicas.

**Resultados:** se evidenciaron deficiencias de las competencias semiotécnicas, terapéuticas y tecnológicas necesarias para la solución de problemas de salud bucal e insuficiente capacidad de análisis, síntesis, generalización y aplicación de conocimientos y métodos que sustentan los procedimientos realizados.

**Conclusiones:** se hace evidente la necesidad de perfeccionar el sistema de evaluación mediante la incorporación de instrumentos de observación de competencias clínicas en Estomatología, como producto de una labor metodológica a nivel de los colectivos docentes.

**DeCS:** Atención a la salud; Competencia clínica; Metodología.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** the competences assessed for the completion of Dentistry studies include concepts, skills, job abilities, attitudes and values, all integrated into patient care through professional functions defined in the syllabus. A state examination includes assessing the abilities of identifying and meeting current and future needs of communities, quality of argument or defense of procedures. The analysis of the results of an observational instrument of clinical competences used in the state examination is an excellent tool for self-assessment of pedagogical actions undertaken in the clinical training cycle.

**Objective:** to prove the predictive value of a retrospective analysis of the outcomes achieved in an examination of clinical competences, in view of assessing the quality of the health care teaching processes in the formation of dentistry doctors.

**Material and method:** a retrospective cross-sectional study of predictive character was carried out of the Dentistry State Examination (academic course 2012-2013), at Pinar del Río University of Medical Sciences. The variables were the different sections that characterized the applied observational instrument by which the clinical competences were assessed.

**Results:** shortcomings were evinced of semiotécnical, therapeutic and technological competences needed to solve oral health care problems, as well as insufficient capacity for analysis, synthesis, generalization and application of knowledge and methods that support the procedures.

**Conclusions:** it is evident the need for improving the assessment system by adding observational tools for Dentistry clinical competences, as a result of a methodological work at faculty level.

**DeCS:** Health care; Clinical competence; Methodology.

---

## INTRODUCCIÓN

La evaluación de competencias clínicas a través del desempeño laboral es una actividad fundamental del ciclo clínico en las carreras de las ciencias médicas.<sup>1</sup> Sus resultados garantizan a todos los colectivos docentes una retroalimentación sobre el éxito alcanzado por parte de los educandos y profesores en el proceso docente educativo (PDE), además de objetivar la proyección de estrategias educativas que contribuyan a elevar la calidad y pertinencia de los diversos escenarios docentes asistenciales del Sistema Nacional de Salud.<sup>2, 3</sup>

Todo análisis de competencias clínicas se sustenta en la estandarización o normalización de las funciones profesionales de los individuos en el ejercicio de una profesión, en este caso, en funciones de prevención, curación, rehabilitación de problemas de salud bucal. El eje de comprobación de las funciones profesionales en Estomatología indica lo que una persona debe ser capaz de hacer, y hacerlo bien, y si las condiciones en que debe demostrar competencias evidencian los grados de desarrollo alcanzados.<sup>4</sup>

Las competencias a evaluar en la culminación de los estudios de Estomatología incluyen: conceptos (saber qué y cómo), las habilidades y destrezas laborales (saber hacer), las actitudes y valores (saber ser), todo esto integrado en la atención a pacientes mediante funciones profesionales definidas en el plan de estudio,<sup>5</sup> sin embargo, un examen estatal contempla valorar capacidades de identificación y satisfacción de necesidades presentes y futuras de las comunidades y la manera en que están conservadas en la memoria y cómo son recuperadas y utilizadas en la argumentación o defensa de procedimientos realizados.<sup>6</sup>

Toda competencia profesional se incorpora a través de sus componentes (información, métodos, habilidad sensorial, motora y reguladora de la conducta), es este último componente de carácter axiológico que establece límites y condiciones racionales incorporadas fundamentalmente mediante imitación de modelos.<sup>7</sup> La estandarización de criterios a nivel de tribunales de exámenes de competencias clínicas es producto de una fuerte labor metodológica que aporte como idea el uso de instrumentos de observación objetivo, confiable, pertinente, equilibrado y que acote además elementos propios de la personalidad profesional visto como responsabilidad, espíritu de equipo, estabilidad emocional, creatividad, iniciativa, organización, agilidad de pensamiento, y sobre todo cumplimiento de las normas técnicas de procedimientos clínicos y terapéuticos.<sup>8</sup>

El cómputo y análisis de los resultados de un instrumento de observación usado en el examen estatal de competencias clínicas constituye una excelente herramienta de autoevaluación de acciones pedagógicas desplegadas en el ciclo clínico de formación, por lo que el presente trabajo tiene como objetivo mostrar el valor predictivo de un análisis retrospectivo de resultados alcanzados en un examen de competencias clínicas, con el fin de elevar la calidad de los procesos docentes asistenciales en la formación de estomatólogos generales. Para mostrar la utilidad de los resultados de promoción de un examen estatal de competencias clínicas se consideraron las calificaciones obtenidas en el curso 2012-2013, el cual promovió a 93 estudiantes de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río.

El estudio retrospectivo transversal de carácter predictivo utilizó como variables los diferentes acápitales que caracterizaban el instrumento de observación aplicado por los 5 tribunales que calificaron las competencias clínicas de cada estudiante en su

accionar profesional en una actividad laboral previamente organizada donde se aseguró el despliegue de competencias en la solución de problemas laborales a pacientes. El examen se realizó en servicios docentes asistenciales acreditados al respecto en la Filial de Estomatología de Pinar del Río, el trabajo además contó con un análisis teórico sobre competencias clínicas, y los datos obtenidos fueron analizados por estadística descriptiva mediante distribución porcentual de los resultados mostrados en las tablas. El objetivo de esta investigación es demostrar el valor predictivo de un análisis retrospectivo de resultados alcanzados en un examen de competencias clínicas, con el fin de elevar la calidad de los procesos docentes asistenciales en la formación de estomatólogos.

## **DESARROLLO**

### **La formación profesional y las competencias laborales en las ciencias médicas**

En la actualidad resulta necesario para los sistemas educacionales en salud encontrar desde el punto de vista educativo y asistencial definiciones o fórmulas que conduzcan a procesos formativos competentes. Sin embargo, la formación basada en competencias ha sido objeto de múltiples interpretaciones, por lo que es importante definir y clarificar algunos conceptos. *Competencia profesional* no es un concepto único, el término tiene múltiples acepciones, definiciones y conceptualizaciones confusas en el contexto educativo. Las acepciones más difundidas son: capacidad de saber hacer con los conocimientos adquiridos, competitividad para mostrar ser el mejor o más eficiente en la función que debe ser desempeñada por una persona.<sup>9</sup>

La competencia es inherente a una enseñanza exclusiva de seres humanos y alude a un saber hacer que lleva a un desempeño eficiente y puede ser demostrable mediante ejecuciones observables. Las competencias no se limitan a los aspectos procedimentales del conocimiento, a la posesión de habilidades y destrezas, éste va acompañado de elementos teóricos y actitudinales.<sup>10</sup> Puede añadirse que competencia profesional es conducta real del individuo durante el ejercicio de una profesión en una sociedad, incluye grado de utilización de conocimientos, habilidades, buenos juicios en toda situación que pueda confrontarse en el ejercicio de una práctica profesional. *Competencia profesional clínica* es la esencia de la formación profesional médica, y su importancia se pone de manifiesto en las expectativas que tiene la sociedad del personal profesional dedicado a la atención médica.<sup>11</sup>

Toda sociedad aspira a que los egresados en las escuelas de formación de recursos humanos en salud sean ciudadanos técnicamente competentes, que cumplan con las funciones definidas en su perfil profesional, que tengan habilidades científico-técnicas para estar informados y actualizados, que sus conocimientos sean válidos, que sepan reconocer cuándo una información es requerida para una toma de decisión clínica y cuándo es incompleta, por lo que deben saber investigar y a su vez producir conocimientos científicos.<sup>12</sup> Sin embargo, reclaman sensibilidad, modestia, sencillez, ética, moral y trato humanitario.

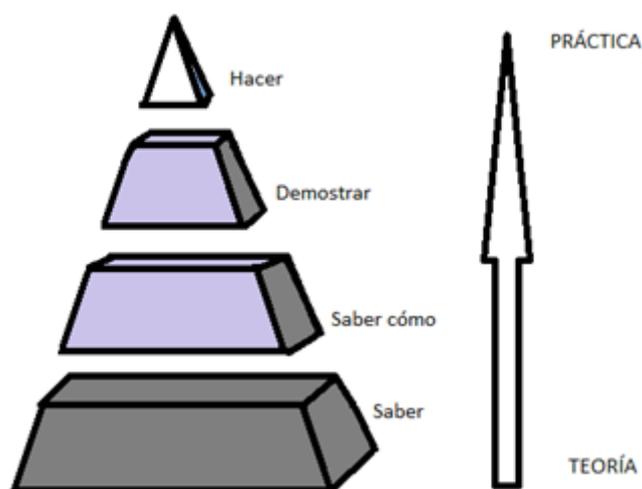
*Desempeño destacado:* desempeño profesional que clara y consistentemente sobresale con respecto a lo que se espera en el indicador evaluado.

*Desempeño competente:* indica un desempeño profesional adecuado en el indicador evaluado, cumple con los requerimientos para ejercer profesionalmente un rol.

*Desempeño básico:* indica un desempeño profesional que cumple con lo esperado en el indicador evaluado, pero con cierta irregularidad.

*Desempeño insatisfactorio:* desempeño con clara debilidad en el indicador evaluado, lo cual afecta significativamente el quehacer profesional. El proceso de profesionalización tiende a establecer un grupo de normas y de conductas de calificación de los educandos, insiste en que los miembros de una profesión actúen en conformidad con dichas normas y cumplan con los procedimientos establecidos.<sup>13</sup> Valorar las competencias clínicas en Estomatología requiere de la observación de todos los atributos multidimensionales que posee un grupo de individuos en el ejercicio de funciones profesionales al concluir sus estudios universitarios, tal es el caso de los ejercicios que caracterizan la culminación de los estudios de Estomatología, el cual combina lo teórico y lo práctico. Como producto de una ardua labor metodológica fue diseñado por un grupo de expertos un instrumento de observación que facilitó la pertinencia, fiabilidad y confiabilidad del accionar de 5 tribunales encargados de evaluar el examen estatal del curso 2012-2013.

El instrumento de observación utilizado para calificar las competencias clínicas de los educandos en actividades de desempeño laboral se organizó mediante 5 núcleos operativos esenciales de análisis: *Núcleo 1:* de control de conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con la bioseguridad. *Núcleo 2:* midió conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con la comunicación médico-paciente e interprofesional. *Núcleo 3:* de valoración de conocimientos, habilidades, actitudes y convicciones de proceder semiotécnicos, terapéuticos y tecnológicos necesarios para la solución de problemas de salud. *Núcleo 4:* midió la capacidad de análisis, síntesis, generalización, aplicación y descripción de conocimientos y métodos que sustentan los procedimientos necesarios para la solución de los problemas diagnósticos del paciente y los planes de manejo tecnológico. *Núcleo 5:* valoró como elemento esencial el tiempo utilizado por el estudiante en el desempeño laboral, considerando el mismo como expresión de destreza, autocontrol y organización ante un grupo de expertos. Se consideraron las segundas intenciones que el instrumento persiguió como trasfondo de la evaluación de los objetivos de salida que norma el perfil del profesional a certificar en el examen estatal, el grupo de expertos realizó un análisis de las calificaciones para determinar dónde están las principales deficiencias de los egresados en la especialidad. (Figura 1)



De forma general, las calificaciones que predominaron en el examen estatal oscilaron en el rango de 80 a 89, lo que se traduce en lo cualitativo como resultados donde se evidenciaron desempeños competentes en los cuales

claramente se evidenciaron dificultades medias tanto en lo práctico como en lo teórico. En el examen práctico de competencias clínicas sólo el 25.80% de los estudiantes mostraron dominio de funciones profesionales en el rango de los 90 a 100, lo que habla de desempeños destacados y al 27.95% de los examinados les fue difícil lograr un desempeño profesional básico de calidad y pertinencia.

Se consideró la valiosa información que brindaba el instrumento de observación diseñado para la calificación de las competencias clínicas en el examen estatal, se analizaron en cada núcleo de observación dónde estaban las mayores dificultades, con el fin de retroalimentar a los colectivos docentes de las disciplinas del ciclo clínico y así establecer estrategias de nuevos estilos de evaluación e intervención de métodos de aprendizaje en las actividades de educación en el trabajo en la carrera. (Tabla 1)

**Tabla 1.** Calificaciones del examen teórico práctico estatal. Carrera de Estomatología. Pinar del Río. Curso 2012-2013.

| <b>Tipo de examen</b> | <b>% de calificados entre 90 y 100</b> | <b>% de calificados entre 80 y 89</b> | <b>% de calificados entre 70 y 79</b> |
|-----------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Examen práctico       | 25.80                                  | 46.23                                 | 27.95                                 |
| Examen escrito        | 33.33                                  | 39.78                                 | 26.88                                 |
| <b>Notas finales</b>  | <b>22.58</b>                           | <b>54.83</b>                          | <b>22.58</b>                          |

Las mayores dificultades detectadas en el examen estatal práctico en el curso 2012-2013 se centraron en los núcleos de observación 3, 4 y 5, evidenciándose deficiencias en el desempeño profesional de procedimientos semiotécnicos, terapéuticos y tecnológicos necesarios para la solución de problemas de salud bucal. Existió correspondencia también en insuficiencias en las capacidades para el análisis, síntesis, generalización y aplicación de conocimientos y métodos que sustentaron los procedimientos aplicados en la solución de los problemas de salud bucal presentados en el ejercicio. Por último el desempeño profesional en Estomatología es un arte que se realiza con soltura y agilidad, sin embargo las calificaciones promedio mostraron deficiente desarrollo de las habilidades propias de la profesión.

El desarrollo de competencias clínicas requiere de experiencias clínicas repetidas y reflexivas que sirvan para conformar los llamados libretos de enfermedad, que en el experto (profesor) están estructuradas, y en el estudiante se encuentran todavía muy limitadas.<sup>13</sup> El autor en su opinión consideró que un estudiante a nivel de examen estatal debe tener suficiente desarrollo profesional y desempeño clínico, para sustentar todo el proceder y cumplimiento de las normas técnicas establecidas en la solución de problemas de salud bucal. Opina que se hace necesario reformular el sistema de evaluación de las actividades de educación en el trabajo donde el docente en cada actividad asuma criterios en la calificación de todos los problemas a resolver por el educando, razona lo propuesto en la pirámide de Millar,<sup>14</sup> la cual resume las formas de evaluar no solo procedimientos, sino elementos esenciales de la formación profesional. (Tabla 2)

**Tabla 2.** Valores promedio de calificaciones por núcleo operativo de observación en el examen práctico estatal.

| <b>Núcleos operativos de observación</b> | <b>Clave de calificación</b> | <b>Promedio de calificaciones</b> |
|--|------------------------------|-----------------------------------|
| 1  | 5                            | 4.98                              |
| 2  | 5                            | 4.98                              |
| 3  | 60                           | 49.46                             |
| 4  | 20                           | 16.54                             |
| 5  | 10                           | 8.86                              |

## **CONCLUSIONES**

En los resultados de evaluación del examen de competencias clínicas a nivel estatal en el curso 2012-2013 se evidenciaron deficiencias de las competencias clínicas semiotécnicas, terapéuticas y tecnológicas necesarias para la solución de problemas de salud bucal, e insuficiente capacidad de análisis, síntesis, generalización y aplicación de conocimientos y métodos que sustentan los procedimientos realizados. Se propone perfeccionar técnicamente el sistema de evaluación mediante instrumentos de observación que delimiten dónde están los principales problemas del aprendizaje y desempeño en funciones profesionales como tarea metodológica de todos los colectivos docentes del ciclo clínico en la carrera de Estomatología en la provincia de Pinar del Río, con el fin de elevar la calidad y pertinencia de las competencias profesionales de los futuros egresados.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Salas Perea RS. Propuesta estratégica para la evaluación del desempeño laboral en los médicos en Cuba. Educ Med Super [Internet] 2010. [citado 2014 Ene 16]; 24(3): [Aprox. 30 p.]
2. 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.]
3. Sierra Eupierre U, Castellano Mesa E, García Pérez Y. Preparación de los docentes para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje utilizando niveles de asimilación. EDUMECENTRO [Internet]. 2013 [citado 2014 Ene 16]; 5(3): [Aprox. 12 p.].
4. Vicedo Tomey A. Cinco propuestas doctrinales en relación con la formación por competencias. Educ Med Super [Internet]. 2011 Sep [citado 2014 Ene 16]; 25(3): [Aprox. 20 p.].
5. Cuba. MINSAP. Modelo del profesional para la formación de Estomatólogos. Plan de estudio D. Comisión de Carrera. Vice-Ministerio de Docencia e Investigaciones. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Estomatología; 2010.
6. Trujillo Sainz Z. Guerra Pando J. Henríquez Trujillo D. El examen estatal, referencia de utilidad en la labor metodológica del colectivo de carrera en la

especialidad de Estomatología. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. [Internet]. 2012 [citado 2014 Ene 16]; 16(3): [Aprox. 9 p.].

7. Pernas Gómez M, Garí Calzada M, Arencibia Flores LG, Rivera Michelena N, Nogueira Sotolongo M. Consideraciones sobre las ciencias básicas biomédicas y el aprendizaje de la clínica en el perfeccionamiento curricular de la carrera de Medicina en Cuba. Educ Med Super [Internet]. 2012 Jun [citado 2014 Ene 17]; 26(2): [Aprox. 36 p.].

8. Salas Perea RS. Training processes, professional skills and job performance in the National Health System in Cuba. Educ Med Super [Internet]. 2012 Jun [citado 2014 Ene 16]; 26(2): [Aprox. 4 p.].

9. Lorenzo Delgado M, Torres Martín C, Aznar Díaz I. Competencias básicas de los egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana. Región Poza Rica, Tuxpan, México. 2012. [Tesis en Internet]. Granada: Editorial de la Universidad de Granada. Departamento de Didáctica y Organización Escolar; 2012 [actualizado 21 Dic 2012; citado 14 Ene 2014]. [Aprox. 427 pantallas].

10. Palés Argullós J, Nolla Domenjó M, Oriol Bosch A, Gual A. Proceso de Bolonia (I): educación orientada a competencias. Educ. Méd. [Internet]. 2010 Sep [citado 2014 Ene 17]; 13(3): [Aprox. 16 p.].

11. Ilizástiguir Dupuy F, Rodríguez Rivera L. El método clínico. Medisur [Internet]. 2010 [citado 2014 Ene 16]; 8(5): [Aprox. 9 p.].

12. Espinoza N, Belandria A, González A, Márquez N. Congruencia entre las competencias clínicas ofertadas en el plan de estudios y las practicadas por los Odontólogos egresados de la universidad de los andes. Mérida, Venezuela. Revista odontológica de Los Andes [Internet]. 2013 [citado 2014 Ene 16]; 8(1): [Aprox. 28 p.].

13. Pimienta Prieto JH. Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias en educación superior. Bordón [Internet]. 2011 [citado 2014 Ene 16]; 63(1): [Aprox. 30 p.].

14. Manríquez Pantoja. ¿Evaluación en competencias? Estudios Pedagógicos [Internet]. 2012 [citado 2014 Ene 16]; 1: [Aprox. 26 p.].

---

**MSc. Zenobia de la Caridad Trujillo Saíenz.** Estomatólogo General Integral. Especialista en Bioquímica Clínica. Profesora Auxiliar. Máster en Educación Médica Superior. Filial Provincial de Estomatología. Pinar del Río. Correo electrónico: duquesa@princesa.pri.sld.cu