

## Evaluación de la educación en el trabajo del pregrado de medicina

### Evaluation of undergraduate medical education at workplace

Maislete Gutiérrez Rufín<sup>1</sup>

Adianis González González<sup>1</sup>

Niurka Taureaux Díaz<sup>1</sup>

Grisel de las Mercedes Fuentes Garabote<sup>1</sup>

Lourdes Bárbara Alpizar Caballero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García". La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** La tarjeta de habilidades para la evaluación de la educación en el trabajo, ha permanecido invariable durante los perfeccionamientos de los planes de estudio de la carrera de medicina.

**Objetivo:** Caracterizar el sistema de evaluación para las actividades de educación en el trabajo en las asignaturas de la disciplina principal integradora de la carrera de medicina.

**Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva de corte transversal, con enfoque mixto. La muestra estuvo constituida por 57 estudiantes del primer y segundo año de la carrera de Medicina, en el Policlínico Universitario "Dr. Mario Escalona Reguera", durante el curso académico 2016-2017, cinco profesores y 38 tutores. Se aplicaron cuestionarios semiestructurados a los estudiantes, profesores y tutores; y se evaluaron las tarjetas de habilidades portadas por los educandos durante ese período, mediante una guía. Los resultados obtenidos se llevaron a tablas de doble entrada y gráficos para su análisis, a los que se les aplicó el chi cuadrado.

**Resultados:** Predominaron los tutores especialistas sin categoría docente; los categorizados poseían poca experiencia docente y priorizaron en la evaluación los acápites de las guardias médicas, disciplina, y no las habilidades profesionales. Los estudiantes valoraron el sistema de evaluación como bueno, contrario a los tutores quienes consideraron que las tarjetas no especifican las habilidades a alcanzar.

**Conclusiones:** Se identificaron debilidades en el proceso de evaluación de la educación en el trabajo en el área estudiada, dadas por la existencia de escasos tutores categorizados, evaluación centrada en la calificación, poco sistemática y empírica. Se recomienda elaborar una guía para su estandarización.

**Palabras clave:** educación en el trabajo; evaluación; pregrado; tutores; proceso docente educativo.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** The card for the evaluation of at work' education skills has remained unchanged during the processes of improvement of the curricula of the career of Medicine.

**Objective:** to characterize the evaluation of education at work in the subjects of the main integrating discipline of medicine career.

**Methods:** A descriptive cross-sectional investigation was carried out, with a mixed approach. The sample was constituted by 57 students of the first and second year of the Medicine career in the University Polyclinic "Dr. Mario Escalona Reguera", during the 2016-2017 academic year, five professors and 38 tutors. Semi-structured questionnaires were applied to students, teachers and tutors; and the skill cards carried by the students during that period were evaluated through a guide. The results obtained were taken for their best analysis to double entry tables to which the chi square was applied.

**Results:** Specialist tutors with no teaching category predominated; the categorized ones had little teaching experience and prioritized in the evaluation the sections of the medical guards, discipline, and not the professional skills. The students rated the evaluation system as good, contrary to the tutors who considered that the cards do not specify the skills in education at work.

**Conclusions:** Weaknesses were identified in the evaluation process of education at work in the undergraduate program subjects in the studied area, characterized by the existence of few categorized tutors, assessment focused on qualification, unsystematic and empirical. It is recommended to prepare a guide for its standardization.

**Key words:** Education at work; evaluation; undergraduate; tutors; educational teaching process.

---

## INTRODUCCIÓN

En la formación de médicos para Cuba y el mundo, se ha transitado por diferentes planes de estudio. Todos han tenido cambios en función de su perfeccionamiento continuo, relacionados a los requerimientos provenientes del sistema de salud, a los

---

avances científicos o en busca de un mejor desarrollo del proceso docente educativo en, concordancia con las tendencias de la educación médica, fundamentalmente orientadas a la atención primaria de salud (APS).<sup>1</sup> Dicha formación se sustenta cada vez más en una integración o coordinación docente, asistencial e investigativa, que se realiza mediante la educación en el trabajo (ET) en las unidades e instituciones de salud, donde todos los escenarios son considerados ambientes universitarios, a partir de un adecuado proceso de acreditación académica.<sup>2,3</sup>

La educación en el trabajo es el principio rector y forma fundamental de organización del proceso docente educativo en las carreras de Ciencias Médicas. Contribuye a la formación de las habilidades y hábitos prácticos en los educandos, que caracterizan los modos de actuación profesional, la adquisición de los métodos más avanzados del trabajo y la formación de los rasgos que conforman la personalidad. Se concreta en tareas docentes de tipo problémicas, basadas en los principales problemas de salud, que se producen de forma progresiva, con complejidad creciente y con la participación activa del educando, en un proceso integrador de la teoría con la práctica y de la educación desde la instrucción. Se mantiene así, el par dialéctico acierto-error, en el que el estudiante va consolidando sus conocimientos, desarrollando las habilidades y transformando el estado de salud del individuo, la familia y comunidad.<sup>4</sup>

A cada tutor se le asigna un número adecuado de estudiantes para atender sus necesidades individuales de aprendizaje. Estos deben ser acompañados, en todos los espacios asistenciales en que se desempeñen durante el horario de la ET. Como modalidades fundamentales de la ET, se adoptan la atención clínica ambulatoria de pacientes en los policlínicos o consultorios del médico y la enfermera de la familia (CMF), las actividades de proyección comunitaria o terreno y la guardia en servicios de urgencias.<sup>4</sup>

En la educación en el trabajo, los tutores guían el proceso y cuentan con una tarjeta de habilidades que el estudiantado porta durante la estancia, e incluye la asistencia a las actividades y guardias médicas, junto a las habilidades que, de manera general, deben adquirir cada semana. Esta tarjeta se ha mantenido invariable a través de los diferentes perfeccionamientos del plan de estudios.

La presente investigación se desarrolló con el objetivo de caracterizar el sistema de evaluación para las actividades de educación en el trabajo en las asignaturas de la disciplina principal integradora y de medicina general, cursadas por los estudiantes de primer y segundo años de la carrera de Medicina, en el Policlínico docente "Dr. Mario Escalona Reguera", durante el curso académico 2016-2017.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva de corte transversal, con enfoque mixto, en el campo educacional de la salud, en el Policlínico Universitario "Dr. Mario Escalona Reguera", de la Habana del Este, durante el curso 2016-17. Del universo de 68 estudiantes de la carrera de Medicina, la muestra quedó constituida de la siguiente forma: por 57 estudiantes, 31 del primer año y 26 del segundo; por cinco profesores; ocho tutores de los CMF y 30 de las guardias médicas, que se encontraban activos en el proceso docente.

El método de selección de los sujetos fue no probabilístico, por disponibilidad y por ello, la voluntad expresa de no participar en el estudio, constituyó el único criterio de exclusión. Se utilizaron métodos de nivel teórico y empíricos.

Se aplicaron cuestionarios semiestructurados como fuente de información primaria, elaborados por las autoras y validados por especialistas, y fueron revisadas 59 tarjetas de habilidades portadas por los estudiantes durante el curso, para valorar la calidad del llenado mediante una guía. -estas fueron evaluadas en las categorías "completas" o "incompletas"- . Los resultados se expusieron en tablas de doble entrada y gráficos y para definir diferencias, se les aplicó la prueba de chi cuadrado, a las valoraciones emitidas tanto por parte de los tutores que poseían categoría docente, como por quienes no la poseían.

Esta investigación tuvo en cuenta las consideraciones éticas previstas en las Normas de Helsinki.

## RESULTADOS

Se encuestaron a cinco profesores con categoría docente de Asistente y a 38 tutores, de ellos ocho especialistas de primer grado en Medicina General Integral (MGI), que se desempeñaban en los consultorios sin poseer categoría docente, aunque con experiencia en estas funciones desde cursos académicos anteriores. Al clasificar los tutores según su categoría ocupacional -como se observa en la tabla 1, 33 eran especialistas y cuatro se encontraban en formación. De los 30 tutores de guardias médicas, sólo seis tenían categoría docente de Instructor, con una media de 4,83 años con esta condición. Contaban con escasa experiencia docente, al haberse encontrado en cumplimiento de misiones internacionalistas y de otro tipo, sin realizar funciones docentes.

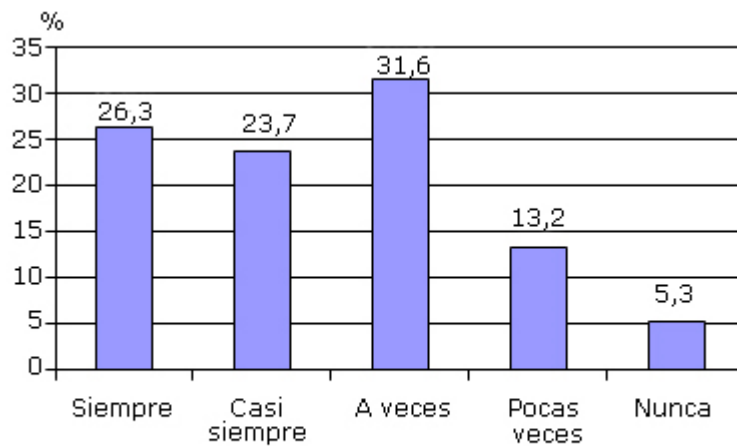
**Tabla 1.** Categoría ocupacional de los tutores de la educación en el trabajo

| Categoría ocupacional                    | Frecuencia | Porcentaje |
|--|------------|------------|
| Médico general                           | 1          | 2,63       |
| Especialista en formación de primero año | 1          | 2,63       |
| Especialista en formación de segundo año | 3          | 7,9        |
| Especialista en MGI                      | 33         | 86,8       |
| Total                                    | 38         | 100        |

Al explorar el conocimiento sobre los elementos que componen la tarjeta de evaluación de la educación en el trabajo, los cinco profesores (100 %) y 28 de los tutores (73,6 %), refirieron conocerlos, y de los diez que lo negaron, uno era instructor. No se observaron diferencias significativas entre el grupo de tutores categorizados y el grupo sin categoría docente ( $p= 0,94$ ). Todos los profesores y el 47,36 % de los tutores, alegaron otorgar la misma importancia a todos los acápites y realizaban la calificación basados en su experiencia vivencial. Diez tutores

afirmaron concederles mayor importancia a los procedimientos terapéuticos y dos, a la asistencia. Otros elementos que declararon evaluar fueron la disciplina, los valores, el interés, la motivación y actitud ante el trabajo, los cuales no se contemplan en la tarjeta.

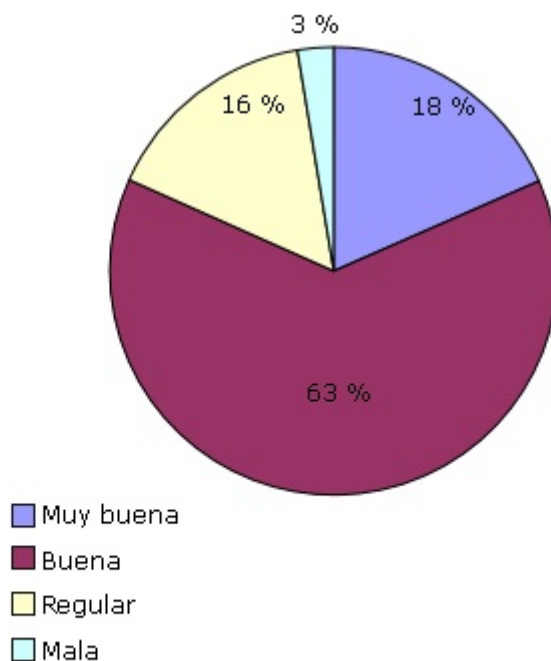
La asistencia médica es una de las cinco funciones del médico en el CMF, y ocupa una parte importante de su tiempo. Con respecto a la carga asistencial como factor que incide negativamente en la atención tutelar, el 26,3 % de los tutores refirió que siempre afecta y el 23,7 % refirió que casi siempre ( $X^2= 25,4$   $p= 0,00$ ); lo que incide en que no emiten la calificación de la actividad una vez concluida de manera sistemática, hecho que contrasta con los siete tutores categorizados (18,4 %), que alegaron que nunca o pocas veces les afecta, pues orientaban actividades a los estudiantes que les permitía aliviar la carga asistencial y para que estos ejercitaran las habilidades (Fig. 1).



**Fig. 1.** Porcentaje en que la carga asistencial afectó la atención tutelar en la educación en el trabajo.

Todos los tutores de las guardias conocían los acápites a evaluar y lo hacían al concluir la actividad, según su experiencia.

Al explorar la apreciación de la evaluación que dispensan, ningún tutor la consideró excelente, siete (18 %) la consideraron muy buena, y 24 (63 %) de buena -todos tutores sin categoría docente-, mientras que los categorizados lo valoraron entre regular y malo. ( $X^2= 25,43$   $p= 0,67$ ) (Fig. 2).



**Fig. 2.** Valoración por parte de cada tutor o tutora de la evaluación que otorgan ( $\chi^2 = 25,43$ ;  $p = 0,67$ ).

El 34,2 % y el 13,2 % de los tutores valoró el sistema evaluativo de la educación en el trabajo, de regular y malo respectivamente; y el 47,8 % justificó esta apreciación por la subjetividad. Todos los profesores y tutores categorizados consideraron necesaria una guía para estandarizar los criterios al evaluar, solo tres sin categorizar no lo consideraron de esta forma y confirman que emiten una evaluación empírica.

Entre las sugerencias aportadas para mejorar el sistema evaluativo, se encontraron que: el 93 % expresó la necesidad de una guía de evaluación, el 21,6 % solicitó capacitar a los tutores de las guardias para estas funciones, el 18,9 % planteó perfeccionar la tarjeta de evaluación, el 13,5 % sugirió disminuir el número de estudiantes por CMF y por guardia y el 5,4 % propuso que los estudiantes realizaran las guardias con los profesores o tutores del consultorio del médico y la enfermera de la familia.

Para caracterizar la evaluación desde la perspectiva del evaluado, se encuestaron 57 estudiantes de ambos años académicos, 31 de primer año y 26 de segundo. De ellos, el 10,5 % refirió no conocer la finalidad de la tarjeta de habilidades, de ellos el 51,6 % de primer año y el 65,38 % de segundo.

Con respecto a la sistematicidad de la evaluación, el 68,9 % de los educandos respondió recibirla al culminar las actividades de la ET, valorada de excelente por el 14 %, de muy buena por el 2,8 % y de buena por el 47,4 %. Al explorar la periodicidad con que se le indicaban tareas docentes o trabajo independiente, el 68,4 % de los estudiantes refirió que a veces y el 22,8 % que nunca se le indicaban ese tipo de tareas.

El 75,4 % de los alumnos negó la posibilidad del componente subjetivo por parte del evaluador y el 31,6 % refirió que los tutores utilizaban una guía para emitir la calificación.

Para valorar los resultados del proceso evaluativo, se revisaron las tarjetas de habilidades entregadas. De las 68 posibles, se revisaron 59 (86,76 %) y se evaluaron como completas e incompletas. Se observó que el acápite de las guardias médicas se encontraba completo en 46 tarjetas (77,9 %), seguido de la asistencia y puntualidad en 33 (55,9 %). Al comparar las tarjetas de habilidades de ambos años académicos, se percibió que las de segundo año, estaban completas en casi todos los aspectos, a excepción de los acápites de promoción de salud, que solo se completaron en cinco tarjetas de primero. Los aspectos con mayor afectación fueron los referidos a la ética y al porte y aspecto, que solo se encontraron en dos tarjetas (tabla 2).

**Tabla 2.** Valoración del llenado de la tarjeta de habilidades (n= 59)

| Acápites                       | Completo |       | Incompleto |       |
|--------------------------------|----------|-------|------------|-------|
|                                | n        | %     | n          | %     |
| Guardias médicas               | 46       | 77,96 | 13         | 22,03 |
| Asistencia y puntualidad       | 33       | 55,93 | 26         | 44,06 |
| Registro en historias clínicas | 10       | 16,94 | 49         | 83,05 |
| Habilidades comunicativas      | 10       | 16,94 | 49         | 83,05 |
| Procederes terapéuticos        | 8        | 13,55 | 51         | 86,44 |
| Actividades de promoción       | 5        | 8,47  | 54         | 91,52 |
| Aspectos éticos                | 2        | 3,38  | 57         | 96,61 |
| Porte y aspecto                | 2        | 3,38  | 57         | 96,61 |

Al valorar la calidad del llenado de las tarjetas, se constató que solo dos de ellas (el 3,38 %) resultaron excelentes, tres (el 5,08 %) calificaron de muy bien, 10 tarjetas (16,9 %) de bien, el 49,15 % (29 tarjetas) fueron evaluadas de regular y el 25,42 % de mal.

## DISCUSIÓN

En el policlínico predominaron los tutores especialistas sin categorización docente, hecho observado en todas las áreas de salud del municipio, a pesar de algunas medidas tomadas por la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana para mejorar este panorama. A criterio de las autoras, esto es debido a la desmotivación de los profesionales, por el escaso reconocimiento hacia las actividades docentes en algunos escenarios de salud. En consecuencia, las personas implicadas no se vinculan más y mejor en el proceso docente, como sucede en un

estudio similar realizado en España.<sup>5</sup> Sin embargo, el desempeño del docente - tanto en Cuba como en otras latitudes-, constituye un indicador para la acreditación de universidades y facultades de medicina, que se evalúa mediante diferentes instrumentos y criterios de medida.<sup>6,7,8,9</sup>

Los responsables de la educación en el trabajo, alegaron otorgarles la misma importancia a todos los acápite y realizar la calificación basados en su experiencia vivencial.

Las autoras consideran que, las tarjetas de habilidades poseen características muy generales, ya que no especifican los criterios y procedimientos a tener en cuenta por cada profesor(a) al emitir la calificación de la actividad docente, lo cual impide la estandarización y provoca que prime la opinión o experiencia del tutor. Esta omisión va en contra del derecho de los estudiantes a estar informados y entender el proceso de evaluación del que son partícipes. Un ejemplo de ello está en que se consideran la "asistencia - puntualidad", y el "porte - aspecto", como un solo acápite, cuando son aspectos que deberían evaluarse de manera independiente.

En investigaciones educativas de otros países, se ha observado que la formación clínica que alcanzan los alumnos no es similar en todos los grupos. Se han detectado dificultades en la falta de uniformidad de los campos clínicos, insuficiente capacitación de los tutores, interacción de lo asistencial con la docencia, dificultades en los equipos de trabajo de los estudiantes, problemas de comunicación con el equipo de salud y personal administrativo, así como en cuanto a las relaciones de poder.<sup>10,11</sup> El docente de medicina, se convierte en pieza básica y su participación adquiere calidad activa y significativa con carácter de facilitador del aprendizaje, al ayudar en todo momento a la formación integral del alumno.<sup>12</sup>

Como se comprobó al revisar las tarjetas, la totalidad de tutores de guardia, conocían de la tarjeta en ese acápite, pues la firmaron al culminar la actividad y evaluaron a todos los estudiantes con cinco puntos. Esto no permite aseverar que los alumnos hayan cumplido al máximo, pues como se refirió anteriormente, la tarjeta no especifica cuáles deben ser exploradas y evaluadas en cada frecuencia.

Las autoras consideran que el peso de la evaluación recae en la asistencia y no precisamente en el desarrollo de las habilidades específicas de la guardia médica, que debían estar declaradas en la tarjeta. Este resultado coincide con el estudio de *Gordon*, quien propone la incorporación del portafolio desde el primer año de la carrera, con el propósito de generar y demostrar la confianza junto a la motivación necesaria en los alumnos; ya que los modelos de evaluación tradicionales solo apuntan a demostrar el aprendizaje disciplinar.<sup>13</sup>

Ningún tutor categorizado consideró buena la evaluación que dispensa, lo que a criterio de las autoras se debe a que estos conocen el proceso y consideran que sin una guía no es posible realizar una evaluación de calidad. *Zúñiga* ratifica este aspecto, al plantear que, toda evaluación requiere de claridad de propósitos, objetivos, criterios y estándares.<sup>14</sup>

Predominaron los tutores que valoraron el sistema evaluativo de la educación en el trabajo, entre regular y malo, y justificaron esta apreciación por la subjetividad. Las autoras concuerdan con otros investigadores,<sup>14,15</sup> quienes consideran, que lo esencial es que la evaluación sea objetiva e indique una correcta correspondencia con la calidad de la asimilación, por lo que es una necesidad establecer criterios unitarios, que disminuyan la subjetividad.<sup>15</sup>



Los profesores y tutores categorizados coincidieron de forma unánime, en la necesidad de una guía de evaluación para estandarizar los criterios. Como refiere *Millán*,<sup>5</sup> cuando se habla de evaluación, se intenta perseguir la máxima objetividad, aunque no siempre es fiable. Por ello es conveniente evaluar la calidad de los instrumentos evaluativos, compartir material entre instituciones, estimular y premiar las buenas prácticas e involucrar al estudiantado para asegurar la calidad de la evaluación.

Más de la mitad de los estudiantes encuestados refirieron conocer la finalidad y los aspectos que contempla la tarjeta de habilidades, y que recibían la evaluación al culminar las actividades de la educación en el trabajo.

La evaluación fue valorada de manera positiva por la mayoría de los estudiantes, opiniones muy convenientes, a criterio de las autoras, si se tiene en cuenta que durante el proceso son evaluados por personal sin categoría o formación docente de manera formal, como se apreció en la caracterización de los tutores. El hecho de que no se evalúe la práctica periódicamente, resulta una debilidad, ya que priva al tutor de valorar la realización de los diferentes procedimientos, el desarrollo de habilidades y modos de actuación en el estudiante. Esto conlleva a una limitada preparación de los discípulos a la hora de enfrentar estas evaluaciones, que generalmente precede a los exámenes teóricos, hecho descrito por *Santa Eulalia*, en una investigación realizada en Venezuela.<sup>16</sup>

Alumnos y alumnas negaron la posibilidad de un componente subjetivo por parte de cada evaluador y refirieron el uso por parte de los tutores de una guía de evaluación para emitir la calificación, cuando realmente no existe.

Al analizar la periodicidad en la indicación de tareas docentes o de trabajo independiente, se valoró la falta de sistematicidad en ellas. Esta realidad es considerada por las autoras como una debilidad del proceso, al impedir que los tutores evalúen el desempeño, el nivel de aprendizaje alcanzado por cada estudiante, tanto en las guardias médicas como en el CMF. De acuerdo con lo expresado por diversos autores, es la práctica en salud el medio para "construir" los sistemas de valores, conocimientos y habilidades esenciales que requieren los procesos educativos.<sup>4,17,18</sup> Las tareas docentes constituyen una potente herramienta de evaluación, máxime si se utilizan situaciones lo más cercanas posibles a la práctica profesional, al influir sobre las motivaciones de los estudiantes, en la forma y tiempo que estudian.<sup>19-21</sup> *Flexner* lo confirma al plantear que no hay estímulo mayor que los indicios de la posible aplicación práctica. De esta manera se aporta a un sentido de utilidad que facilita la integración de la evaluación al proceso de enseñanza aprendizaje.<sup>22</sup>

Esta limitación en la evaluación de las prácticas clínicas -especialmente en las tuteladas- ha sido evidenciada en otras publicaciones.<sup>23-25</sup> Se precisa una evaluación del proceso, centrada en el aprendizaje de carácter colaborativo, con posibilidad de retroalimentación para verificar el aprendizaje de los estudiantes en múltiples y variadas ocasiones, utilizando memorias prácticas, informes, carpetas, la realización de actividades in situ, etc.<sup>23</sup>

Al revisar las tarjetas de habilidades, se observó que los acápites de guardia y de asistencia exponen los mayores porcentajes en el llenado. A juicio de las autoras, esto pudiera deberse a la exigencia de los estudiantes, pues estos elementos son imprescindibles para otorgarles el derecho a examen y para la calificación final de la asignatura. La mayoría de los tutores opta por la asistencia para emitir una evaluación favorable, como ocurre en sistemas evaluativos utilizados en

España,<sup>23,24</sup> donde se olvida que las competencias clínicas son un 'saber actuar' y por eso es necesario comprobar su avance.<sup>26</sup>

La realización de ejercicios teórico-prácticos y la educación en el trabajo, deben favorecer en el estudiante de pregrado, la incorporación de elementos básico-conceptuales,<sup>27</sup> acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades como elementos primordiales de la APS; En este sentido se coincide con otros autores cubanos,<sup>28-30</sup> cuando plantean que las transformaciones realizadas en el Sistema Nacional de Salud han dado origen a un nuevo modelo de atención integral, donde cada profesional médico es el eslabón prioritario debido a su relación directa con la comunidad. Por otra parte la evaluación del aprendizaje debe tener un carácter cualitativo, con énfasis en la valoración integral del desarrollo de la personalidad profesional de cada estudiante,<sup>30,31</sup> para la retroalimentación de ellos y de sus profesores, con vistas a la toma de decisiones y la certificación de las competencias.

La evaluación de la educación en el trabajo en las asignaturas de la disciplina principal integradora mostró, en el policlínico estudiado las siguientes debilidades: escasos tutores categorizados como docentes, evaluación centrada en la calificación, poco sistemática y empírica. Las tarjetas de habilidades no tributan a una evaluación objetiva.

Se recomienda el diseño de una guía de evaluación estandarizada.

## Conflictos de intereses

Los autores plantean que no existen conflictos de intereses.

## REFERENCIAS

1. Vela Valdés J, Fernández Sacasas JA, Álvarez Sintés R. Política de formación médica para la atención primaria de salud y el papel de la asignatura Medicina General Integral en el currículo. *Educ Med Super* . 2012 Jun; 26(2):259-70. Acceso: 17/12/2017. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000200009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000200009&lng=es)
2. Salas Perea RS, Salas Mainegra A. La educación médica cubana. Su estado actual. *REDU*. 2012; 10(especial):293-326. Acceso: 28/10/2017. Disponible en: <http://redaberta.usc.es/redu>
3. Rodríguez Sánchez F. Perfil del hospital universitario del siglo XXI. *FEM*; 2013;16(Supl 3):1-70. Acceso: 28/10/2017. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v16s3/02\\_mesa\\_redonda1.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v16s3/02_mesa_redonda1.pdf) .
4. Pernas Gómez M, Taureau Díaz N, Diego Cobelo JM, Miralles Aguilera E, Agramonte del Sol A, Fernández Sacasas JÁ. Las ciencias básicas biomédicas en el plan de estudio D de la carrera de Medicina. *Educ Med Super*.2015 Sep;29(3):

[aprox. 12 p. ]. Acceso: 11/4/2017. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412015000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000300009&lng=es)

5. Millán Núñez-Cortés J, Gutiérrez-Fuentes JA. "Enseñar a ser médicos": un análisis de opinión de los médicos implicados en la docencia de la clínica práctica (I). Conclusiones del análisis cualitativo y metodología para un estudio cuantitativo. *Educ Méd.* sep 2012;15(3):143-7. Acceso: 09/10/2017. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132012000300006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132012000300006&lng=es)

6. García Naranjo MA, Pino Batista MG. Sistema de evaluación y acreditación en la educación superior cubana: un modelo para la gestión de la calidad. *Atenas.* 2013;4(21):[aprox. 19 p.]. Acceso: 10/04/2017. Disponible en: <https://atenas.reduniv.edu.cu/index.php/atenas/article/view/27/21>

7. Osornio Castillo L, Sánchez Reyes A, Ríos Saldaña MR, Méndez Cruz AR, Moreno Fernández AA, Ángeles Cruz RT, et al. Autoevaluación de los profesores de clínica integral de medicina sobre su desempeño docente. *Inv Ed Med.* 2015;4(16):183-9. Acceso: 15/05/2017. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-investigacion-educacion-medica-343-articulo-autoevaluacion-los-profesores-clinica-integral-S2007505715000265>

8. Lemaitre MJ, Maturana M, Zenteno E, Alvarado A. Cambios en la gestión institucional en universidades, a partir de la implementación del sistema nacional de aseguramiento de la calidad: la experiencia chilena. *Calidad en la educación.* 2012;(36):[aprox. 40 p.]. Acceso: 15/05/2017. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-45652012000100001&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-45652012000100001&script=sci_arttext)

9. Almuiñas Rivero JL, Galarza López J. El proceso de planificación estratégica en las universidades: desencuentros y retos para el mejoramiento de su calidad. *GUAL.* 2012;5(2):[aprox. 26 p.]. Acceso: 23/04/2017. Disponible en: <http://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/viewFile/1983-4535.2012v5n2p72/22584>

10. López F. Representaciones sociales y formación de profesores. El caso de la UAS. *RMIE.* 1996;2:391-407. Acceso: 23/04/2017. Disponible en: [http://mail.quadernsdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_54/nr\\_585/a\\_8044/8044.pdf](http://mail.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_54/nr_585/a_8044/8044.pdf)

11. Osornio L, Sánchez de Tagle R, Heshiki L, Valadez S, Domínguez E. Las relaciones sociales de los alumnos de Clínica integral: Análisis desde la teoría de las representaciones sociales. *Rev Elec Psic Izt.* 2012;15:1075-95. Acceso: 15/05/2017. Disponible en: <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol15num3/Vol15No3Art15.pdf>

12. Hernández Z. Modelo educativo del plan modular de la carrera de médico cirujano. Plan de estudios de la carrera de Médico cirujano de la FESI-UNAM. Ciudad México: UNAM; 2010.

13. Gordon J. Assessing students' personal and professional development using portfolios and interviews". *Medical Education.* 2003;37:335-40. Acceso: 23/04/2017. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2923.2003.01475.x/full>

14. Zúñiga González CG, Cárdenas Aguilera P. Instrumentos de evaluación. ¿Qué piensan los estudiantes al terminar la escolaridad obligatoria? Perspectiva Educacional. 2014;53(1): [aprox. 16 p.]. Acceso: 24/07/2017. Disponible en: <http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/viewFile/219/107>
15. García Marrero S. La evaluación del aprendizaje. En: Rodríguez Álvarez M, García Marrero S, Menéndez Gutiérrez S. Pedagogía: selección de lecturas. La Habana: Editorial Deportes; 2008. Acceso: 15/05/2017. Disponible en: <http://ict.udg.co.cu/pedagogia-ingles/PEDAGOG%CDA-Selecci%F3n%20de%20Lecturas%202.doc>
16. Santa Eulalia Mainegra JM. Caracterización de la evaluación frecuente durante el encuentro en el núcleo docente, modalidad evaluación del aprendizaje. Educ Med Super. 2012;26(4):[aprox. 13 p.]. Acceso: 24/07/2017. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/74/48>
17. Millán Núñez-Cortés J, Palés Argullós J, Rigual Bonastre R, editores. Guía para la evaluación de la práctica clínica en las Facultades de Medicina. Instrumentos de evaluación e indicaciones de uso. Madrid: Unión Editorial; 2014. Acceso: 21/02/2017. Disponible en: <http://docplayer.es/12253788-Guia-para-la-evaluacion-de-la-practica-clinica-en-las-facultades-de-medicina-instrumentos-de-evaluacion-e-indicaciones-de-uso.html>
18. Vidal Ledo MJ, Salas Perea RS, Fernández Oliva B, García Meriño AL. Educación basada en competencias. Educ Med Super. mar 2016;30(1):[aprox. 8 p.] Acceso: 31/10/2017. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412016000100018](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000100018)
19. Norton L. Assessing student learning. In: Ketteridge FH, Marshall S. A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education. Enhancing Academic Practice. 3th ed. New York and London: Taylor & Francys Group; 2009; p. 132-49. Access: 21/03/2017. Available from: [http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales\\_u/AHandbook for Teaching and Learning in Higher Education Enhancing academic and Practice.pdf](http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales_u/AHandbook for Teaching and Learning in Higher Education Enhancing academic and Practice.pdf)
20. Gessa A. La coevaluación como metodología complementaria de la evaluación del aprendizaje. Análisis y reflexión en las aulas universitarias. Rev de Educ. 2011;354:749-64. Acceso: 21/03/2017. Disponible en: [http://www.revistaeducacion.educacion.es/re354/re354\\_30.pdf](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re354/re354_30.pdf).
21. Padilla MT, Gil J. La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. Revista Española de Pedagogía. 2008; 241:467-86. Acceso: 28/02/2017. Disponible en: <http://www.europa.sim.ucm.es/compludoc/AA? articuloId=625297>
22. Pérez IM, Mesa G, García MA. La tarea integradora y su evaluación en la docencia universitaria. En: Pedagogía 2013; 4-8 feb 2013; La Habana. Acceso: 02/07/2017. Disponible en: <http://www.rimed.cu/medias/evaluador/Ines-Maria.pdf>
23. Rodríguez de Castro F. Guía para la evaluación de la práctica clínica en las facultades de medicina. Instrumentos de evaluación e indicaciones de uso. Educ Med. 2015;16(Supl 1):50-4. Acceso: 31/10/2017. Disponible en: [http://www.sedeum.org/resources/guia-evaluacion-cem-fl\\_e\\_book.pdf](http://www.sedeum.org/resources/guia-evaluacion-cem-fl_e_book.pdf)
24. Reyes García CI, Sosa Moreno F, Marchena Gómez R, Marchena Gómez J. Sistema de evaluación en las prácticas clínicas de la titulación de Medicina. FEM.
-

2013;16(1):7-11. Acceso: 21/10/2017. Disponible en:  
<http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v16n1/original1.pdf>

25. Arnalich F. Adaptación al nuevo grado de Medicina al Espacio Europeo de Educación Superior. ¿Cuál es la aportación de Bolonia? Educ Med 2010;13(Supl 1):53-7. Acceso: 11/10/2017. Disponible en:  
<http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v13s1/conferencia1.pdf>

26. Salas Perea RS, Salas Mainegra A. Educación Médica Contemporánea. Retos, Procesos y Metodologías. 2014. Bucaramanga: Universidad de Santander, Colombia. Acceso: 28/10/2017. Disponible en:  
[http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/880/html\\_204](http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/880/html_204)

27. Martínez Calvo S. Opción pedagógica para el análisis de la situación de salud en pregrado. Educ Med Super. 1997;11(2): [aprox. 7 p.]. Acceso: 31/10/2017. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21411997000200001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21411997000200001&lng=es)

28. Sosa Rosales M, González Ramos MR, Gil Ojeda E. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población. La Habana: Ecimed; 2013. Acceso: 21/03/2017. Disponible en:  
<http://www.pdcorynthia.sld.cu/Documentos/Programas%20APS/prog%20de%20estomatologia.pdf>

29. Rodríguez Collar TL, Blanco Aspiazú MA, Parra Vigo IB. Propuesta de guía metodológica para evaluar las habilidades comunicativas en la entrevista médica. Educ Med Super. 2012;26(1): [aprox. 10 p.]. Acceso: 30/06/2017. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000100010&lng=es&nrm=iso&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000100010&lng=es&nrm=iso&lng=es)

30. Amaro Cano AC. Un nuevo paradigma para la universidad nueva. Rev Haban Cienc Med. 2010;9(1): [aprox. 15 p.]. Acceso: 29/04/2017. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2010000100016&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2010000100016&script=sci_arttext)

31. Guerra Pando JA, Téllez Tielves N, Arada Otero A, González Cordero AE, Camaño Carballo L. Propuesta desarrolladora de estrategias curriculares en asignaturas del ejercicio de la profesión en la carrera de Estomatología. Rev Cienc Med Pinar del Río. 2010;14(4): [aprox. 15 p.]. Acceso: 13/03/2017. Disponible en:  
[http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942010000400010&lng=es](http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000400010&lng=es)

Recibido: 28/05/2018  
Aprobado: 19/07/2018

*Lourdes Bárbara Alpizar Caballero*. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García". La Habana, Cuba.  
Correo electrónico: [lourdesa@infomed.sld.cu](mailto:lourdesa@infomed.sld.cu)

---