

Guía metodológica para la observación y calificación del examen práctico estatal de Medicina

Methodological guide for observation and rating of the state practical examination of Medicine

Lorge Jacinto Hernández¹, Griselda Hernández Cabrera², Liliam Artilles Duarte³,
Lourdes María Jaime Valdés⁴, Tomás Pérez Rodríguez⁵

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:
lorgejh@infomed.sld.cu

² Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:
griseldahc@infomed.sld.cu

³ Policlínico Universitario "Chiqui Gómez". Santa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:
liliad@infomed.sld.cu

⁴ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:
lourdesmjv@infomed.sld.cu

⁵ Hospital Pediátrico Universitario "José Luis Miranda". Santa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: tomasp@hped.vcl.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: la evaluación es una parte esencial del proceso enseñanza aprendizaje que posibilita su propia dirección, el control y la valoración de los modos de actuación de los estudiantes.

<http://www.revedumecentro.sld.cu>

Objetivo: describir la guía metodológica para la observación y calificación del examen práctico estatal diseñada y aplicada en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara desde el curso 2012-2013.

Métodos: se realizó una investigación descriptiva, durante el primer semestre de 2016. En ella se utilizaron métodos del nivel teórico: análisis-síntesis e inducción-deducción, que permitieron analizar los principales referentes sobre el tema; y empíricos: el análisis documental.

Resultados: se observó que existían carencias en algunos aspectos contenidos en la guía anterior, entre ellos: que poseía un grado de apreciación muy general que dificultaba la obtención de resultados homogéneos en los diferentes escenarios donde se realizaba el examen, no se estandarizaba correctamente el puntaje a otorgar, omitía acápites importantes, el examen físico se reflejaba muy general, y se apreciaron dificultades en el puntaje otorgado, entre otras; por lo cual se diseñó una guía para la observación y calificación del examen práctico estatal, que fue valorada por criterios de especialistas.

Conclusiones: los especialistas aceptaron la propuesta de guía, por su pertinencia, su valor científico-metodológico y su factibilidad de aplicación, porque contiene la solución de todas las carencias diagnosticadas, y tanto sus orientaciones para el tribunal como los aspectos a evaluar quedaron bien conformados y facilitan la valoración del cumplimiento de los objetivos generales de la carrera como garantía de calidad del egresado.

DeCS: Instrumentos de evaluación, carrera de Medicina, educación médica.

ABSTRACT

Background: evaluation is an essential part of the teaching-learning process that allows its own management, control and evaluation of the students' performance.

Objective: to describe the methodological guide for observation and rating of the state practical exam designed and implemented at the University of Medical Sciences of Villa Clara in the academic year 2012-2013.

Methods: a descriptive study was carried out during the first half of 2016. Theoretical methods were used: analysis-synthesis and induction-deduction, which allowed analyzing the main reference on the subject; and empirical: documentary analysis.

Results: it was observed that there were shortcomings in some aspects contained in the previous guide, including: having a degree of very general assessment which made difficult to obtain consistent results in different scenarios where the test was performed it was not properly standardized the score to grant important sections, were omitted, the physical examination was reflected very general and difficulties were noted in the scores granted , among others; whereby a guide for observation and rating of the state practical examination was designed, which was assessed by specialists criteria.

Conclusions: experts accepted the proposal guide for its relevance, scientific and methodological value and feasibility of implementation, because it contains the solution of all diagnosed deficiencies, and therefore its guidelines for the scoring board as the aspects to be evaluated they were well formed and facilitate the assessment of compliance with the overall objectives of the career as a graduate quality assurance.

MeSH: Evaluation tools, medical studies, education, medical.

INTRODUCCIÓN

La evaluación es uno de los temas más estudiados y discutidos dentro de la pedagogía moderna como categoría del proceso enseñanza aprendizaje.¹ Constituye un componente esencial que permite el control y valoración de los conocimientos, hábitos y habilidades de los estudiantes, y se evidencia como un mecanismo de retroalimentación del grado de cumplimiento de los objetivos propuestos, los cuales tributan a propósitos conscientemente planteados o latentes.²

La evaluación del aprendizaje posibilita la dirección del proceso enseñanza aprendizaje, su control y la valoración de los modos de actuación que los estudiantes adquieren a través del <http://www.revedumecentro.sld.cu>

desarrollo del proceso docente educativo, al comprobar el grado con el que se alcanzan los objetivos propuestos; en el caso de la educación médica es necesario asegurar la validez, confiabilidad y generalización del examen clínico, basados en los objetivos educativos e instructivos establecidos y determinando en cada uno de ellos los diferentes criterios de calificación de su modo de actuación; pues la tendencia actual de la educación médica en el pregrado es que los alumnos adquieran la competencia profesional necesaria para desempeñarse de una manera eficiente en los diferentes campos clínicos y ante problemas médicos reales.^{3,4}

El examen estatal de la carrera de Medicina es considerado una evaluación certificativa de la competencia profesional, a través del cual se evalúan los hábitos, habilidades, actitudes y conocimientos alcanzados por los educandos a lo largo de la carrera y consolidados en el año de la práctica preprofesional o internado. Debe caracterizarse por su pertinencia en relación a las demandas del currículo, y es, en su esencia, una comprobación del grado de cumplimiento de los objetivos generales realizado mediante tribunales externos, cruzados o mixtos, a través del cual la academia certifica la preparación científico-técnica de sus egresados.⁵

Los exámenes, en el ámbito de las ciencias médicas implican una enorme responsabilidad social, ya que a través de ellos se reconoce y autoriza una práctica profesional, vinculada directamente con la vida de las personas, por lo que es esencial no solo su elaboración correcta sino además su adecuada calificación y control para la verificación de la calidad del proceso docente educativo y del futuro egresado.⁶

Por la importancia que requiere la evaluación como componente del proceso enseñanza aprendizaje, particularmente la del año terminal de la carrera y basados en las deficiencias detectadas en el examen estatal en el curso escolar 2011-2012, se diseñó una guía metodológica para la observación y calificación del examen práctico estatal en el curso 2012-2013 para la evaluación y calificación de la actuación profesional del estudiante de sexto año de la carrera de Medicina la cual fue aplicada en Villa Clara, con resultados satisfactorios, porque permitió revertir las principales irregularidades del proceso durante el desarrollo del

referido examen. Los autores se han propuesto como objetivo: describir la guía metodológica para la observación y calificación del examen práctico estatal diseñada y aplicada desde el referido curso académico.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva con enfoque cualitativo, en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, durante el primer semestre del año 2016. Para obtener la información se utilizaron métodos del nivel teórico: análisis-síntesis, e inducción-deducción, que permitieron analizar los principales referentes sobre el tema a partir del estudio de la bibliografía actualizada; y empíricos, el análisis documental de:

- Resolución 210/2007 del Ministerio de Educación Superior.
- Orientaciones metodológicas emitidas para la realización del examen estatal.
- Documentos metodológicos elaborados por el colectivo de año respecto al sistema de evaluación en el internado.
- Indicaciones Metodológicas para el examen estatal en la modalidad de internado vertical. 2015-2016. Perfil del egresado de la carrera de Medicina.
- Resolución 29/2015 del Ministerio de Salud Pública (Minsap).

La propuesta de guía metodológica para la observación y calificación del examen práctico estatal diseñada, fue valorada por criterio de especialistas, considerados como tales: 3 Doctores en Ciencias, 6 Másteres en Educación Médica, 8 Especialistas de II Grado en Medicina General Integral, dentro de ellos se encuentran los que laboran en el Departamento de Medicina General Integral de la Facultad de Medicina, 2 Especialistas de II Grado en Pediatría, 2 Especialistas de II Grado en Medicina Interna, 1 Especialista de II Grado en Cirugía y 1 Especialista de II Grado en Ginecología, 10 profesores auxiliares y 10 asistentes, todos con más de 20 años de experiencia en la docencia e integrantes del colectivo del 6to año de la carrera de Medicina. Los indicadores para la valoración fueron: su pertinencia, valor científico y metodológico y factibilidad de aplicación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Resolución 210/2007 del Ministerio de Educación Superior⁷ plantea en uno de sus artículos que la evaluación del aprendizaje es consustancial al desarrollo del proceso docente educativo. Tiene como propósito comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos formulados en los planes y programas de estudio de la educación superior, mediante la valoración de los conocimientos y habilidades que los estudiantes van adquiriendo y desarrollando; y constituye una vía para la retroalimentación y la regulación de dicho proceso. El control del proceso docente educativo es parte del contenido del trabajo metodológico y una de sus funciones principales.

De igual forma plantea este documento⁷ que el examen estatal es un tipo de evaluación de la culminación de los estudios, cuyo objetivo es comprobar el grado de dominio que posee el estudiante de los objetivos generales de la carrera, mediante ejercicios evaluativos directamente relacionados con los modos de actuación de la profesión.

Al analizar las Indicaciones Metodológicas para el examen estatal en la modalidad de internado vertical 2015-2016,⁸ se constata su alusión a que el examen práctico tiene como objetivo la evaluación de la adquisición de conocimientos y habilidades propios del régimen de la residencia de que se trate y de la actuación profesional, como se establece en la Resolución 29/2015 del Minsap.⁹ Estas señalan la utilización del instructivo de evaluación por observación vigente para los exámenes estatales, el cual no se aplica para el caso de los internos de las especialidades de Ciencias Básicas Biomédicas, Diagnósticas y Quirúrgicas las que eximirán las habilidades prácticas declaradas en sus programas.

Con respecto a las orientaciones metodológicas emitidas para la realización del examen estatal y a partir del análisis realizado por los docentes del departamento en el colectivo de año sobre el sistema de evaluación en el internado, se observó que existían carencias en algunos

aspectos contenidos en la guía anterior, entre ellos: que posee un grado de apreciación muy general que dificultaba la obtención de resultados homogéneos en los diferentes escenarios donde se realiza el examen, no se estandarizaba correctamente el puntaje a otorgar, no se decidía con precisión la calificación de satisfactorio y no satisfactorio propuesta, quedaba a criterio del tribunal; omitía acápites importantes a evaluar, tales como: medidas de asepsia y porte y aspecto del evaluado entre los más significativos; el referido al examen físico se reflejaba muy amplio, pues no lo desglosaba en general, regional y por aparatos, se apreciaron dificultades en el puntaje otorgado, por ejemplo: muy elevada la puntuación a los exámenes complementarios, cuando hoy se aboga por el rescate del método clínico, la puntuación por el examen físico era baja teniendo en cuenta su importancia en la formación del futuro profesional, no se operacionalizaba ningún acápite, su calificación quedaba muy general y a opción del tribunal.

Todo ello resultó un estímulo para el diseño de la nueva guía la cual se describe a continuación:

La guía metodológica para la observación y calificación del examen práctico estatal del internado rotatorio diseñada y que actualmente continúa siendo aplicada en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara consta de:

- I. Orientaciones al tribunal estatal e instructivo para el llenado de la mencionada guía, fundamentalmente en cuanto a:
 1. Orientaciones previas al inicio del ejercicio y para la ejecución:
 - Se precisa la solemnidad que este examen representa, tanto para el tribunal como para los examinados.
 - El paciente será seleccionado por el tribunal en el momento del examen teniendo en cuenta que la enfermedad sea tributaria al perfil del egresado, y que esté dentro de los problemas a resolver hasta el nivel *trata*.
 2. Orientaciones para los miembros del tribunal durante la ejecución del examen:

Durante la entrevista, interrogatorio, examen físico y elaboración del informe escrito (historia clínica) el tribunal conformado debe:

- Presenciar en todo momento y tomar notas individualmente de las impresiones sin interrumpir el ejercicio, prestando atención a cada rubro, descriptor e ítems descritos en la guía.
- Antes de concluir, se establecerá un análisis con el examinado de las imprecisiones observadas a fin de conocer si se deben a dificultades en sus referentes teóricos, u otras razones, orientando repetir determinada maniobra, si fuese necesario.
- Se revisará el informe escrito precisando la información en cada rubro y descriptor.
- La presentación oral del caso debe realizarse sin la presencia del paciente, formulando preguntas precisas, relacionadas fundamentalmente con las imprecisiones detectadas a fin de verificarlas. Estas deben referirse al caso en cuestión.
- El tribunal, sin la presencia del interno, analizará lo observado teniendo en cuenta las anotaciones individuales y se colegiará en colectivo el puntaje de cada rubro como corresponde, utilizando la escala de calificación ofrecida.
- Al finalizar, se informarán al interno los errores cometidos y el puntaje final del ejercicio, el cual firmará la guía de calificación del examen práctico estatal y el acta.
- El tribunal firmará independientemente de la conformidad o no del interno.
- La reclamación de los internos será en ese momento, ante el tribunal, y la calificación definitiva es inapelable, siempre que se haya cumplido lo establecido.
- Una vez concluido el ejercicio se anexarán la guía de calificación individual y la historia clínica elaborada como evidencias; toda la documentación será entregada al responsable nombrado en la unidad, quien la recibe, traslada y despacha para su archivo en la facultad.

Al concluir el periodo de examen, el tribunal elabora el informe final el cual entrega a la facultad con los siguientes documentos: guía de calificación individual, historia clínica elaborada, acta individual correctamente llenada y firmada por todos y el informe final con los acápite antes señalados.

3. Sobre el llenado de la guía para la calificación individual del examen práctico estatal:

Se llenarán de forma individual los datos generales de cada interno, el nombre del hospital o policlínico donde se examina; en el caso de la Atención Primaria de Salud (APS) se aclarará el municipio. En la rotación a evaluar se pondrá el servicio del caso examinado: si es de la APS, aunque tribute a una especialidad específica se coloca Medicina General Integral (MGI). El escenario predominante de formación docente se marca con una X.

El instructivo diseñado para la calificación del examen práctico estatal contempla los procedimientos para la calificación de los descriptores:

Se utiliza una escala de puntuación entre 0 y 5 o 0 y 10 puntos en dependencia del valor del descriptor. El criterio de calificación es de excelente, aprobado y desaprobado, se considera excelente cuando no existen señalamientos u omisiones, el aprobado está basado en la escala de 70 como valor mínimo para aprobar. Resulta necesario aclarar que en el caso de los descriptores con valor de 5, el aprobado se extiende hasta 3 y no 3,5; esto facilita el trabajo con números enteros como se ha realizado a lo largo de la carrera.

Aspectos a evaluar:

1. Entrevista médica.

1.1 Rubro: aspectos éticos y psicológicos para la creación de un clima correcto.

Descriptores: porte y aspecto personal, educación formal y obtención del consentimiento informado.

1.2 Rubro: pesquisas relacionadas con datos de identidad, factores de riesgo, condiciones de vida e historia psicosocial.

Descriptores: búsqueda de datos de identidad requeridos y de factores de riesgos personales, familiares y otros. Confección de la historia psicosocial.

1.3 Rubro: anamnesis.

Descriptor: confección del motivo de consulta e historia de la enfermedad actual.
Cronopatograma.

1.4 Rubro: identificación de síntomas y situación de salud.

Descriptor: interrogatorio por aparatos e identificación de síntomas y signos importantes tributarios a la anamnesis.

2. Examen físico.

2.1 Rubro: aspectos generales éticos y comunicación durante la realización del examen físico.

Descriptor: realizar medidas de asepsia, descubrir la parte a examinar respetando el pudor y estableciendo una comunicación bidireccional.

2.2 Rubro: examen físico general.

Descriptor: búsqueda de datos investigados en el examen físico general.

2.3 Rubro: examen físico regional.

Descriptor: búsqueda de datos investigados en el examen físico regional.

2.4 Rubro: examen físico por aparatos.

Descriptor: identificación de signos a través de la correcta aplicación de maniobras básicas de exploración e identificación de signos a través de maniobras realizadas.

3. Razonamiento clínico.

3.1 Rubro: realizar diagnóstico sindrómico.

Descriptor: agrupación correcta de síntomas y signos positivos en todos los síndromes presentes en el paciente.

3.2 Rubro: realizar diagnóstico diferencial.

Descriptor: establecimiento del diagnóstico diferencial de manera correcta.

3.3 Rubro: realizar diagnóstico nosológico.

Descriptor: enunciado de manera correcta de enfermedades según síndromes.

3.4 Rubro: indicación e interpretación de complementarios relacionados con el diagnóstico nosológico.

Descriptor: identificación de complementarios a indicar según diagnóstico nosológico e interpretación de dicho complementario de acuerdo con lo esperado.

3.5 Rubro: plan terapéutico integral.

Descriptor: indicación correcta de medidas no farmacológicas, individuales, familiares o colectivas y medidas farmacológicas individuales.

4. Presentación del informe escrito.

- Claro y legible, con correcta ortografía (aplicando la Indicación 1/2009). Registro adecuado de los hallazgos contactados en el examen físico acorde con la edad y el caso.

5. Presentación del informe oral.

5.1 Rubro: defensa del informe ante el tribunal.

- Defensa del informe utilizando un lenguaje técnico, con correcta pronunciación, fluidez, coherencia y exhibiendo seguridad en los planteamientos, con un texto oral interesante de principio a fin, utilizando el lenguaje no verbal que apoya la comunicación oral.
- Respuestas a las preguntas del tribunal de forma correcta y sin imprecisiones.

La calificación final resulta de la sumatoria de los diferentes rubros; según la escala establecida, es desaprobado aquel cuya calificación sea menor de 70 puntos o tenga más de 6 errores ortográficos por Indicación 1/2009.

De acuerdo con la valoración por criterios de especialistas, la propuesta de la guía fue aceptada, porque constituye un instrumento de gran valor en la aplicación del examen práctico estatal logrando la homogenización de este en todos los escenarios en cuanto a la actuación profesional del estudiante de 6to año y se demuestra su pertinencia, valor científico y metodológico y factibilidad de aplicación.

Teniendo en cuenta esta aprobación y otras indicaciones anteriores emitidas por el Minsap, se aplicó la guía metodológica para la observación y calificación del examen práctico estatal en tres convocatorias ordinarias y siete convocatorias extraordinarias, a un total de 1922 estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, desde el curso 2012-2013 hasta el curso 2015-2016, según se puede observar en la tabla 1.

Tabla 1. Estudiantes según aplicación de la guía metodológica para la observación y calificación del examen práctico estatal en las diferentes convocatorias de exámenes estatales.

Convocatoria de examen estatal:	Cantidad de estudiantes
---------------------------------	-------------------------

Extraordinario. Octubre; 2012-2013	34
Extraordinario. Febrero; 2012-2013	5
Ordinario. Julio; 2012-2013	502
Extraordinario. Octubre; 2013-2014	9
Extraordinario. Febrero; 2013-2014	208
Ordinario. Julio; 2013-2014	517
Extraordinario. Octubre; 2014-2015	17
Extraordinario. Febrero; 2014-2015	4
Ordinario. Julio; 2014-2015	614
Extraordinario. Octubre; 2015-2016	12
Total	1922

Fuente: documentos de la secretaría docente.

En la carrera de Medicina, el examen estatal es práctico y escrito, por lo que el estudiante está expuesto a la posibilidad de ser evaluado acerca de cualquiera de los conocimientos y habilidades que aparecen en el programa de la rotación o en el modelo del profesional.¹⁰ Por tal motivo, la guía metodológica para la observación y calificación del examen práctico estatal que se ha venido aplicando en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, para el examen estatal práctico está en correspondencia con el precepto del control y la valoración de los conocimientos, habilidades y hábitos, así como de los modos de actuación que los estudiantes adquieren a través del proceso docente educativo, de acuerdo con los objetivos de cada asignatura, estancia o rotación en particular y del plan de estudios en general.¹¹

Los autores coinciden con Álvarez Bustamante et al¹² cuando expresan: "... el examen estatal es una evaluación de la competencia profesional -hábitos, habilidades, actitudes y conocimientos aplicados- alcanzada por los educandos a lo largo de la carrera, consolidados en el año de la práctica preprofesional o internado, como componente final del sistema de evaluación establecido para las carreras de ciencias médicas. Es la verificación oficial del nivel

de competencia profesional alcanzado, antes de que se gradúe y pase a prestar servicios profesionales en el Sistema Nacional de Salud". Por tal motivo, un adecuado control y correcto proceso de calificación en este momento evaluativo, contribuye no solo a su calidad sino a su mayor credibilidad y confiabilidad de sus resultados.

CONCLUSIONES

A partir del análisis documental se constató que existían carencias en algunos aspectos contenidos en la guía anterior, entre ellos: que poseía un grado de apreciación muy general que dificultaba la obtención de resultados homogéneos en los diferentes escenarios donde se realiza el examen, no se estandarizaba correctamente el puntaje a otorgar, omitía acápites importantes, el examen físico se reflejaba muy general, y se apreciaron dificultades en el puntaje otorgado, entre otras; por lo cual se diseñó una guía para la observación y calificación del examen práctico estatal; fue valorada por criterios de especialistas, los cuales aceptaron la nueva propuesta, por su pertinencia, su valor científico-metodológico y su factibilidad de aplicación, porque contiene la solución de todas las carencias diagnosticadas, y tanto sus orientaciones para el tribunal como los aspectos a evaluar quedaron bien conformados y facilitan la valoración del cumplimiento de los objetivos generales de la carrera como garantía de calidad del egresado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zacarías Osorio R. Metodología para la evaluación de la calidad del aprendizaje en la asignatura Enfermería Pediátrica y Comunitaria de la Facultad de Enfermería "Arides Estévez Sánchez" [tesis]. Holguín: Universidad de Ciencias Médicas; 2012.
2. Salas Perea RS. La evaluación en la educación superior contemporánea. Biblioteca de Medicina. Volumen XXIV. 1998. Educación en salud. Competencia y desempeño profesionales [CD-ROM]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2005.

3. Moreno Olivos T. La evaluación del aprendizaje en la universidad: tensiones, contradicciones y desafíos. RMIE [Internet]. 2009 [citado 24 Mar 2016]; 14(41): [aprox. 28 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662009000200010&lng=es&nrm=iso
4. Valdés Vento AC, Morales Suárez IR, Díaz Cabrera JC, Sánchez Fuentes AL, Cuallar Álvarez R. Criterios de evaluación de la variable "pertinencia e impacto social" específicos para la carrera de Medicina. Educ Med Super [Internet]. 2009 [citado 20 May 2016]; 23(3): [aprox. 17 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000300005&lng=es
5. Olvera Acevedo A, Uribe Ravell JA, Ángeles Garay U, Carrillo González AL. Aptitud clínica posterior a un pase de visita médica estructurado en comparación con un pase de visita cotidiano en médicos residentes. Rev Investigación Educ Médica [Internet]. 2015 [citado 23 Mar 2016]; 4(14): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572015000200006&lng=es
6. Franco Pérez PM. Elaboración de la pregunta sobre Medicina Natural y Tradicional en exámenes estatales: reclamo de calidad. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 [citado 28 Mar 2016]; 8(suppl 1): [aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000500003&lng=es
7. Ministerio de Educación Superior. Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico. Resolución No. 210/07. La Habana: Minsap; 2007.
8. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Docencia Médica. Indicaciones Metodológicas para el Examen Estatal en la Modalidad de Internado Vertical. Curso 2015-2016. La Habana: Minsap; 2015.
9. Ministerio de Salud Pública. Resolución 29/2015. La Habana: Minsap; 2015.
10. Quiñones Gutiérrez D, Díaz Rojas PA, Cabrera Diéguez L, Pérez Carralero L, Concepción Suárez Y. Caracterización del examen estatal aplicado en la carrera Licenciatura en Enfermería. Curso 2012-2013. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 [citado 20 Mar 2016]; 8(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000100009&lng=es

11. Díaz Rojas PA, Leyva Sánchez E. Metodología para determinar la calidad de los instrumentos de evaluación. *Educ Med Super* [Internet]. 2013 [citado 20 Mar 2015]; 27(2): [aprox. 16 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000200014&lng=es
12. Álvarez Bustamante G, González Ponce de León RS, Melgarejo López N, Campero Martínez Y, Valdés Roque Y. Rediseño de la metodología del instrumento evaluativo escrito de examen estatal de medicina. *Panorama Cuba y Salud* [Internet]. 2014 [citado 25 Mar 2015]; 9(2): [aprox. 6 p.]. Disponible en:
http://www.panorama.sld.cu/pdf/v9_no2/originales/redisenometodologia.pdf

Recibido: 18 de julio de 2016.

Aprobado: 23 de agosto de 2016.

Lorge Jacinto Hernández. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: lorgejh@infomed.sld.cu