

## La mejora continua y la formación de médicos en la Facultad “Manuel Fajardo” de La Habana

Continuous improvement and physician formation in Manuel Fajardo School of Medical Sciences of Havana

Luis Hernández García<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7596-9794>

Midiala Monagas Docasal<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3040-6066>

Armando Martínez Pedregal<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7849-5539>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad “Manuel Fajardo”. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [lhgarcia@infomed.sld.cu](mailto:lhgarcia@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** El proceso de mejora continua constituye hoy la piedra angular de los esfuerzos para gestionar la calidad en la formación de los profesionales.

**Objetivo:** Evaluar el estado actual de la Facultad “Manuel Fajardo” para el desarrollo del proceso de autoevaluación de la carrera de Medicina con fines de mejora continua.

**Métodos:** El grupo de estudio estuvo integrado por 57 profesores y 143 estudiantes de primero hasta sexto años en el período enero-marzo de 2020. Se seleccionó, para los estudiantes, una muestra estratificada por conglomerado; y para los profesores, una estratificada simple. Además, se realizó una investigación observacional, descriptiva, de corte transversal.

**Resultados:** La calidad del proceso de formación tuvo una percepción diferente entre profesores y estudiantes. Más del 20 % de los encuestados consideró como no satisfactoria la preparación del personal no docente y administrativo, y su incidencia en la formación del profesional; acerca de la organización docente,

estos la valoraron en más del 30 % como no satisfactoria. Casi el 30 % de los profesores manifestó como medianamente satisfactoria o insatisfactoria la actividad investigativa y laboral de los estudiantes; y más del 20 % de los estudiantes estimó que había dificultades en la aplicación de las estrategias curriculares.

**Conclusiones:** Se constataron insuficiencias que limitaban el continuo desarrollo del proceso de formación.

**Palabras clave:** autoevaluación institucional; mejora continua; calidad de la educación médica.

## ABSTRACT

**Introduction:** The continuous improvement process is nowadays the cornerstone of efforts made to manage quality in the training of professionals.

**Objective:** To assess the current state of Manuel Fajardo School of Medical Sciences regarding the development of the self-evaluation process in the medical major for the purpose of continuous improvement.

**Methods:** The study group consisted of 57 professors and 143 students from first to sixth academic years, in the period from January to March 2020. A sample stratified by cluster was selected for the students; while, for teachers, the sample was chosen by simple stratification. In addition, an observational, descriptive and cross-sectional research was carried out.

**Results:** The quality of the training process had a different perception between professors and students. More than 20% of the respondents considered as unsatisfactory the preparation of nonteaching and administrative personnel and its impact on professional training. Regarding organization of teaching, more than 30% rated it as unsatisfactory. Almost 30% of the professors stated that research and work activity of the students was moderately satisfactory or unsatisfactory, while more than 20% of the students estimated that there were difficulties in the application of curricular strategies.

**Conclusions:** Insufficiencies were found that limited the continuous development of the training process.

**Keywords:** institutional self-assessment; continuous improvement; quality of medical care.

Recibido: 03/05/2020

Aceptado: 10/04/2021

## Introducción

El logro de una gestión eficiente y eficaz en las Instituciones de Educación Superior (IES) exige el mejoramiento permanente de los procesos sustantivos que estas implementan; sobre todo en esta época, caracterizada por inestabilidades y contradicciones que viven la mayoría de los Gobiernos latinoamericanos, legítimamente constituidos, que trabajan por la dignidad del hombre.<sup>(1)</sup>

Ante estas circunstancias, dichas instituciones son cruciales para el desarrollo de los países de la región, donde la calidad de sus resultados se convierte en uno de los indicadores que contribuyen a elevar su posicionamiento, tanto a nivel nacional como internacional. Por eso, en la agenda de los Gobiernos siempre aparece esta temática como parte de las prioridades del desarrollo de la educación superior.<sup>(1)</sup>

El enfoque de mejora continua, con actitud proactiva hacia la calidad, implica adelantarse a las posibles futuras necesidades del cliente -en este caso, los componentes del proceso de formación del profesional- para satisfacerlas de manera adecuada y en el menor tiempo posible, con lo que se logran oportunidades que pueden llevar al éxito sostenido de la organización.

La evolución del concepto de calidad, y de la forma de evaluarla y alcanzarla no transcurrieron a la misma vez ni de igual forma en las diferentes regiones geográficas; tampoco se les dio similar nombre por los llamados “maestros de la calidad”. Sin embargo, establecer una periodización ayuda a realizar un análisis histórico-lógico de este concepto. Para ello, se establecen cuatro etapas: inspección, control, aseguramiento y gestión de la calidad. Si bien este concepto se desarrolla inicialmente para el sector productivo, ya en la década de los años noventa del pasado siglo se extendió visiblemente su aplicación a los servicios, incluyendo los educativos.<sup>(2,3)</sup>

La calidad se ha convertido en un rasgo diferenciador que, en términos de gestión, impacta en la cultura de las instituciones, al establecer directrices para coadyuvar la eficacia, la eficiencia, la innovación y la gestión del conocimiento.<sup>(4)</sup>

El elevado dinamismo y la turbulencia que caracterizan el contexto internacional actual ha obligado a las organizaciones y también a las Instituciones de la Educación Superior (IES), a priorizar la búsqueda de nuevas fórmulas que les permitan no solo garantizar su supervivencia en el tiempo, sino que les guíen en la obtención de mejores resultados y mayores índices de calidad.<sup>(2)</sup>

Las instituciones de la educación superior son responsables de gestionar y garantizar la calidad de su institución y de sus programas. Para cumplir con este propósito se basan en el diseño del Sistema de Gestión de la Calidad del centro, encargado de promover, organizar, ejecutar y controlar su política en función de la mejora continua de la calidad.<sup>(5)</sup>

En la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, en particular en la Facultad “Manuel Fajardo”, existen elevadas exigencias que se derivan de la necesidad de realizar de forma sistemática la gestión de calidad en los procesos que se realizan.

Los procesos de aseguramiento de la calidad han contribuido a un replanteo de los criterios de Gobierno, toma de decisiones, planificación y administración, incluyendo el seguimiento y la autoevaluación permanentes, que favorecerán -es de esperar- el diseño de nuevos modelos de gestión estratégica pertinentes, y de autonomía responsable y eficiente de las instituciones y de los sistemas universitarios. Por ello se hace necesario transitar de la “cultura de la evaluación” a la “cultura de una gestión universitaria autónoma, pertinente, responsable y eficiente”, con una nueva concepción estratégica sobre planificación y gestión de la educación superior, en la cual la evaluación, la acreditación y el aseguramiento de la calidad resulten procesos permanentes.<sup>(6)</sup>

El objetivo del sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias (SEA-CU) radica en la elevación continua de la calidad del proceso de formación en dichas carreras; es decir, en la formación de especialistas con una alta calificación, que respondan a las crecientes exigencias de la ciencia y la técnica, y a los intereses de la cultura y el progreso social en las condiciones concretas y actuales de nuestro país y el mundo. De este modo, se quiere, finalmente, lograr que todas las carreras, en este caso de las ciencias médicas, ostenten la categoría de excelencia.<sup>(7)</sup>

Las universidades deben adelantarse a su tiempo y tomar medidas que les garanticen su pertinencia y ubicación en el epicentro de cada situación de salud, así como en la búsqueda de las mejores soluciones para enfrentar, con agilidad y efectividad, los graves problemas que hoy enfrentan grandes grupos poblacionales en busca de salud.<sup>(8,9,10)</sup>

El proceso de autoevaluación de la calidad permite una caracterización jerarquizada de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, y las correspondientes directrices de cambios que coadyuvan a la elaboración de un plan de acción para la mejora de la calidad.<sup>(11)</sup>

La educación médica global está impactada por tendencias mundiales orientadas a la calidad de la práctica médica y de los médicos, el respeto a la autonomía y el

derecho de los pacientes, la seguridad de los pacientes y de los prestadores, y la adopción de estándares de calidad aceptados internacionalmente.<sup>(9)</sup>

Desde 2008, esta facultad fue objeto de una evaluación externa por parte de la Junta de Acreditación Nacional (JAN) para la acreditación de la carrera de Medicina, actividad que se solicita cada cinco años. En 2013 se reacreditó y obtuvo la categoría de excelencia. Posteriormente, en 2019, se sometió nuevamente a este proceso, en el que se obtuvieron iguales resultados. Sin embargo, no se ha logrado sistematizar la autoevaluación como indispensable para la mejora continua por parte de directivos, profesores, estudiantes y personal auxiliar, para asegurar la verdadera sostenibilidad que se requiere en estos casos. De este modo, se propuso como objetivo evaluar el estado actual de la Facultad “Manuel Fajardo” para el desarrollo del proceso de autoevaluación de la carrera de Medicina con fines de mejora continua.

## Métodos

Se realizó una investigación observacional, descriptiva y de corte transversal -para conocer el comportamiento de las dimensiones que más adelante se señalan en el período de investigación-, que cumplió con los criterios de selección establecidos.

El universo estuvo constituido por 934 estudiantes y 385 profesores. Para estructurar el grupo de estudio se seleccionó una muestra estratificada por un conglomerado de 143 estudiantes de primero hasta sexto años; y una muestra estratificada simple, integrada por 57 profesores, vinculados al proceso docente educativo en la carrera de Medicina, en el período enero-marzo de 2020.

El criterio de inclusión tuvo en cuenta a los estudiantes y profesores de la carrera de Medicina; y el de exclusión, a aquellos que no aceptaran participar en el estudio.

La presente investigación presentó puntos de contacto con las definiciones y los reglamentos que establece la JAN de nuestro país, para el desarrollo de los procesos de acreditación de carreras universitarias. En el estudio de esa relación se definió como objeto de investigación y variable principal: el proceso de mejora continua en la carrera de Medicina, para cuyo análisis se identificaron las dimensiones siguientes:

- Satisfacción con la calidad del proceso de formación.

- Preparación del personal no docente y administrativo.
- Participación de estudiantes como protagonistas de su proceso de formación.
- Dominio de los modos de actuación de la profesión.
- Organización docente para el aprendizaje.
- Aseguramiento material para el empleo de la computación y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la carrera.
- Actividad investigativa y laboral de los estudiantes.
- Estrategias curriculares.

Para el procesamiento de las opiniones referidas a cada dimensión, se utilizó la escala siguiente: satisfactorio, medianamente satisfactorio e insatisfactorio. Se codificó el criterio de valoración de las dimensiones en una escala desde 1 hasta 6: 1, 2 y 3 (valoración satisfactoria); 4 (valoración medianamente satisfactoria); y 5 y 6 (valoración insatisfactoria).

En el desarrollo de esta investigación fueron cumplidos los principios de ética médica y la discreción adecuada. Los resultados se procesaron solo desde el punto de vista estadístico, siempre manteniendo el anonimato. Se les explicó a los participantes que la investigación no causaría daños ni riesgos y que no se abordarían temas adicionales ni aspectos íntimos de su vida privada.

Como método general de investigación se asumió el dialéctico-materialista, lo que permitió estudiar el proceso de mejora continua, así como las dimensiones más relevantes, sus factores causales y su impacto en lo personal e institucional; y descubrir las interrelaciones presentes desde esta concepción.

La revisión bibliográfica sobre el tema tuvo en cuenta la literatura más reciente a nivel nacional e internacional.

Se aplicó a los estudiantes de la carrera de Medicina de la facultad de referencia y a un grupo de profesores, un instrumento recolector de datos, encuesta elaborada para el estudio y validada por criterio de expertos, que permitió evaluar el nivel de conocimientos de ambos grupos sobre las dimensiones estudiadas, lo que propició realizar el diagnóstico.

Los datos adquiridos se procesaron en un ordenador de fabricante LENOVO. A través de la herramienta Microsoft Excel 2019, se elaboró la base de datos necesaria para la investigación. Los resultados obtenidos se agruparon y

presentaron en tablas y gráficos, para analizarlos detalladamente y arribar a conclusiones.

## Resultados

Los resultados presentados fueron novedosos desde el punto de vista científico y tuvieron una total actualidad científica. Los aspectos abordados en este trabajo ratifican la importancia que tiene para la educación médica superior el trabajo vinculado con los procesos de mejora continua, enfocados en la calidad del proceso de formación del profesional de la carrera de Medicina.

A continuación, se analiza el comportamiento de cada una de las dimensiones en estudio:

- Satisfacción con la calidad del proceso de formación. El 92 % de los estudiantes reflejó un criterio satisfactorio con la calidad del proceso de formación, y el 8 % expresó sentirse entre medianamente insatisfecho e insatisfechos. En este sentido, el 82 % de los profesores refirieron sentirse satisfechos con la calidad del proceso de formación; y el 18 %, medianamente insatisfechos.
- Preparación del personal no docente y administrativo. Se comportó como se muestra en la figura 1.
- Participación de estudiantes como protagonistas de su proceso de formación. El 80 % de los encuestados manifestó satisfacción por este aspecto. No obstante, se observaron diferencias entre lo expresado por estudiantes y profesores, ya que estos últimos consideraron en un 12,3 % que los estudiantes no eran protagonistas de su proceso de formación.
- Dominio de los modos de actuación de la profesión. Lo más significativo fue que más de un 10 % de los encuestados evaluaron como medianamente satisfactorio el dominio de los modos de actuación de la carrera.
- Organización docente para el aprendizaje. La figura 2 muestra las valoraciones de estudiantes y profesores acerca del comportamiento de esta dimensión. Obsérvese que aproximadamente un 20 % valoró estos aspectos como medianamente satisfactorio o insatisfactorio.

- Aseguramiento material para el empleo de la computación y las TIC en la carrera. Los resultados obtenidos en esta dimensión son los más deficientes, ya que casi un 30 % de los encuestados consideró que existían deficiencias sustanciales, que pueden limitar, a juicio de los investigadores, el adecuado desarrollo de las prácticas de laboratorio y su calidad.
- Actividad investigativa y laboral de los estudiantes. En la tabla se puede apreciar disparidad entre las opiniones de los estudiantes y profesores al respecto. Los primeros consideraron que esta dimensión no presentaba dificultades; sin embargo, los profesores estimaron que aproximadamente el 30 % de los estudiantes cumplían medianamente satisfactoria o insatisfactoria esta función académica, lo cual compromete la formación de los futuros profesionales y restringe las posibilidades de estos para la conducción de investigaciones desde su puesto de trabajo, una vez graduados. Además, llama la atención también que en la formación de los médicos la forma de organización docente esencial de los años superiores fue, precisamente, la educación en el trabajo, lo que pudiera también estar comprometida al considerar estos resultados.

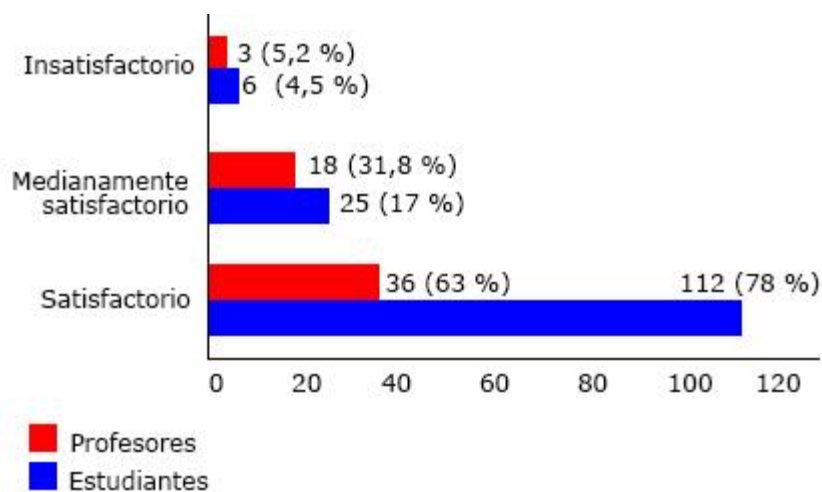


Fig. 1 - Preparación del personal no docente y administrativo.



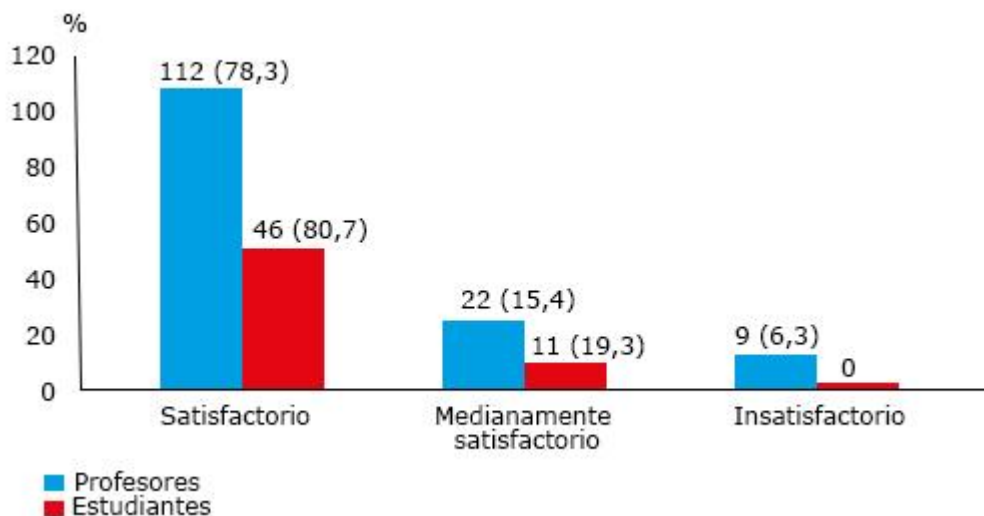


Fig. 2 - Organización docente para el aprendizaje.

Tabla - Valoración de la actividad investigativa y laboral de los estudiantes

Dimensión	Estudiantes			Profesores		
	Criterio de evaluación	Frecuencia	%	Criterio de evaluación	Frecuencia	%
Actividad investigativa laboral de los estudiantes	Satisfactorio	134	93,7	Satisfactorio	41	72
	Medianamente Satisfactorio	9	6,3	Medianamente Satisfactorio	15	26
	Insatisfactorio	0	0	Insatisfactorio	1	2

La figura 3 representa la percepción, según estudiantes y profesores, de la aplicación de las estrategias curriculares en el proceso formativo de los estudiantes en la carrera de medicina.

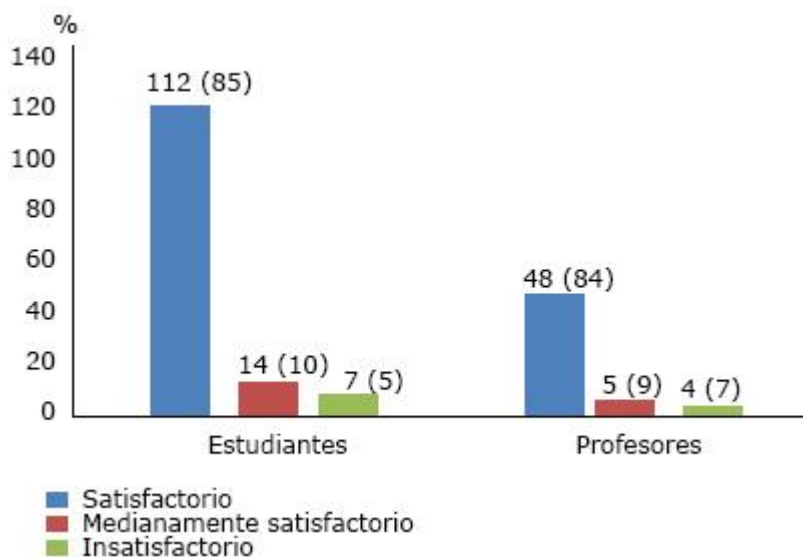


Fig. 3 - Aplicación de las estrategias curriculares.

## Discusión

En las bibliografías revisadas de autores internacionales y nacionales existen trabajos similares al nuestro, aunque no precisamente se han estudiado las mismas dimensiones que se usan en esta investigación para establecer una discusión propiamente sobre la base de los elementos evaluados.

Se pudo conocer que la mayoría de los estudiantes reflejaron un criterio satisfactorio y los profesores refirieron sentirse menos satisfechos con la calidad del proceso de formación, lo que constituye una preocupación para el equipo de investigación, en correspondencia con la dinámica acelerada de la ciencia y la tecnología, ante la posibilidad de no asumir a cabalidad los retos de la profesión, así como asegurar la participación creativa en el desarrollo económico del país.

El claustro se complementa con un personal no docente y administrativo, cuya experiencia y dedicación representa un apoyo efectivo a la labor de formación, para el logro de los objetivos previstos en la formación integral de la personalidad de los estudiantes.<sup>(9)</sup>

La implementación de estrategias curriculares es una forma moderna de organizar el currículo universitario. En tal sentido, los nuevos o más recientes planes de estudios conciben impostergablemente esta práctica. Su implementación constituye una expresión de la interdisciplinariedad, que asegura la integración de

los objetivos y el desarrollo de competencias profesionales, de acuerdo con el modelo del profesional y la actualización científica y pedagógica de los contenidos.

Las ciencias médicas cubanas no están ajenas a las transformaciones que tienen lugar en la educación superior. La formación de un profesional de la salud preparado y moralmente comprometido, que sea capaz de brindar sus servicios a la población cubana y a naciones necesitadas, con efectividad y humanidad, exige procesos de formación que cumplan con estándares de calidad acordes a sus necesidades y expectativas.<sup>(12)</sup>

Esta percepción por parte de algunos estudiantes evidencia que, aunque se logran resultados en su formación integral, se debe alcanzar la satisfacción en la totalidad de estos.

Esta investigación constató que en el período enero-marzo de 2020 existieron insuficiencias que limitaban el continuo desarrollo del proceso de autoevaluación de la carrera de medicina con fines de mejora continua, lo que obliga a directivos y personal en general de la facultad a estar atentos para que no decaigan procesos sustantivos como el mejoramiento de la calidad de la docencia médica, que se enfrenta en la actualidad a diversos retos: el nivel de competencias de sus profesionales, el aumento vertiginoso de la información y los conocimientos, el creciente desarrollo de las tecnologías, la transformación y globalización de los contextos socioculturales y políticos, y la exigencia de ofrecer una docencia de calidad que redunde en una formación integral del profesional. Resulta interesante que en la valoración de algunas de las dimensiones los criterios de profesores y estudiantes no coinciden.

## Referencias bibliográficas

1. Peña Chamorro LR, Almuíñas Rivero JL, Galarza López J. La autoevaluación institucional con fines de mejora continua en las instituciones de Educación Superior. Universidad y Sociedad. 2018 [acceso 18/04/2021];10(4):18-24. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202018000400018](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000400018)
2. Galarza López J, Almuíña Rivero JL. Modelo para evaluar la gestión de procesos estratégicos y fundamentales en las Instituciones de Educación Superior adscritas al MES [Tesis Doctoral]. La Habana: CEPES. UH; 2010.
3. Jaya Escobar A. I. Modelo de gestión de la calidad para la Universidad Estatal de Bolívar. Ecuador [Tesis doctoral]. Ecuador: UH; 2017.

4. Pedraza-Nájar XL, Rodríguez-Rojas YL, Pérez Juárez J. Medición de la gestión de la calidad universitaria: revisión bibliográfica. SIGNOS. 1 de enero de 2017 [acceso 18/04/2021];9(1):19-0. Disponible en: <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/signos/article/view/3999>
5. Borges Oquendo Ld, Rubio Olivares DY, Pichs García LA. Gestión de la calidad universitaria en la Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”. Educación Médica Superior. 2016 [acceso 18/04/2021];30(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/833>
6. Noda Hernández, Marcia. Educación superior de calidad: principales transformaciones. Congreso internacional Pedagogía 2019. La Habana; 2019.
7. Viscaino Figueroa JJ, Martínez Pedregal A. Metodología para gestionar el cambio organizacional en las Instituciones de Educación Superior ecuatorianas a partir de los procesos de acreditación. Aplicación en la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí [Tesis Doctoral]. Ecuador; 2018.
8. Morales Suárez Ileana. La universidad ha de estar a la altura de su tiempo. Educ Med Super. 2014 Dic [acceso 18/04/2021];28(4):615-6. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000400001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000400001&lng=es)
9. Borroto Cruz ER. La educación médica global en función de la salud global. Educación Médica Superior. 2016 [acceso 18/04/2021];30(4). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1047>
10. Junta de Acreditación Nacional de la República de Cuba. Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias (SEA-CU). La Habana; 2015
11. Pría Barros Md, Álvarez Lauzarique ME, Corral Martín A, Columbié Pileta M, Bayarre Veá HD, Pérez Piñero J. Autoevaluación de la calidad del programa de la especialidad de bioestadística. Educación Médica Superior. 2016 [citado 18/04/2021];30(2). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/803>
12. Alemañy Pérez E, Masjuán del Pino M. Estándares de calidad para la carrera de medicina. Rev haban cienc méd. 2009 [acceso 18/04/2021];8(2). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1535>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

*Luis Hernández García:* Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición, y aprobación de la versión final.

*Midiala Monagas Docasal:* Curación de datos, investigación, validación, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición, y aprobación de la versión final.

*Armando Martínez Pedregal:* Conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, revisión y edición, y aprobación de la versión final.