

INVESTIGACION PEDAGOGICA (ORIGINAL)

Evaluación de la calidad de las conferencias orientadoras en Morfofisiología III en la facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos

Assessing Morphophysiology III Lectures in Cienfuegos Medical School in order to Improve their Quality

Lic. Ignacio Eduardo Marrero Silva, ⁽¹⁾ Dra. Maricel Castellanos Rodríguez, ⁽²⁾ Dra. Marta González Debén, ⁽³⁾ Dra. Vivian Vázquez Martínez, ⁽⁴⁾ Lic. Yainara Abreus Ponvert. ⁽⁵⁾

¹ Doctor en Medicina Veterinaria y Zootecnia. MSc. en Educación Médica. Profesor Asistente. ² Especialista de I Grado en Bioquímica Médica. MSc. en Educación Médica. Profesor Auxiliar. ³ Especialista de II Grado de Histología. MSc. en Educación Médica. Profesor Auxiliar. ⁴ Especialista de II Grado de Embriología Humana. MSc. en Educación Médica. Profesor Auxiliar. ⁵ Lic en Filosofía e Historia. MSc. en Educación. Profesor Instructor. Facultad de Ciencias Médicas. Cienfuegos.

¹ Doctor of Veterinary Medicine and Zoology. MSc. in Medical Education. Assistant Professor. ² Second Professional Degree in Medical Biochemistry. MSc. in Medical Education. Associate Professor. ³ Terminal Professional Degree in Histology. MSc. in Medical Education. Associate Professor. ⁴ Terminal Professional Degree in Human Embriology. MSc. in Medical Education. Associate Profesor. ⁵ Bachelor Degree in Philosophy and History. MSc. in Medical Education. University of Medical Sciences. Cienfuegos.

RESUMEN

Fundamento: el implementar la Morfofisiología humana, en el ciclo básico de la carrera de Medicina genera preocupación, acerca cómo se cumple con calidad el proceso de enseñanza-aprendizaje en que se inserta. **Objetivo:** evaluar la calidad de las conferencias orientadoras de Morfofisiología humana III en la carrera de Medicina, en el modelo tradicional de enseñanza. **Método:** se aplica una metodología mixta, validada por criterio de especialistas, además se emplean instrumentos evaluativos tales como: las guías de observación y evaluación para las conferencias en Morfofisiología, encuestas de opinión a estudiantes y la entrevista abierta a los docentes de la asignatura **Resultados:** se diseña una metodología evaluativa para medir la calidad de las conferencias en Morfofisiología III. Los indicadores identificados con deficiencias fueron: la ejecución de las conclusiones, la contribución de la

clase con el estudio independiente, la terminación puntual y la insuficiente preparación metodológica y dominio del contenido por parte de los profesores. **Conclusiones:** se logró diseñar una metodología para evaluar la calidad de las conferencias orientadoras en Morfofisiología III cuya aplicación identificó indicadores del proceso que presentan dificultades, estos indicadores pueden ser incluidos en planes de mejora docente en busca de lograr la eficacia de dicho proceso.

Palabras clave: Enseñanza; educación médica; educación de pregrado en medicina; congresos como asunto

ABSTRACT

Background: the human Morphophysiology implement in the basic cycle of medical studies raises concerns about how it meets the quality of teaching and learning

Recibido: 10 de marzo de 2012

Aprobado: 13 de abril de 2012

Correspondencia:

Dr. Ignacio Eduardo Marrero Silva.
Universidad de Ciencias Médicas.
Calle 51 A y Ave. 5 de Septiembre.
Cienfuegos. CP: 55100.

Dirección electrónica: ims@ucm.cfg.sld.cu

process that is inserted. **Objective:** to assess the quality of Human morphophysiology III lectures in medicine studies according to the traditional teaching model. **Methods:** a mixed methodology, validated through experts' criteria, has been applied. Two important phases: data collection and data analysis can be highlighted. We used as a basis the application of the methodology for quality assessment designed by the National School Effectiveness Project, which we adapted to our context in Cienfuegos Medicine School. Our actions plan was validated through experts' criteria. Assessment tools such as monitoring and assessment guidelines for Morphophysiology lectures are used as well as surveys to students and open interviews to the teachers working with this subject. **Results:** the validated methodology allowed us to assess the quality of the lectures. It proved not to be definite, for indicators that were not included such as the technical state of the materials and tools to be used and the amount of students in class had a negative impact in our results. Among the indicators showing more weaknesses we found: findings implementation, the contribution of lectures with independent studies, timely completion of lectures and teachers' inadequate methodological preparation and mastery of contents. **Conclusion:** it was possible to design a methodology for assessing the quality of the advisors in Morphophysiology III conference which identified application process indicators that are difficult, these indicators can be included in teacher improvement plans for ensuring the effectiveness of the process.

Key words: Teaching; education medical; education medical undergraduate; congresses as topic

INTRODUCCIÓN

En Cuba, el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas del Ministerio de Educación realiza desde 1995 los Operativos Nacionales de Evaluación de la Calidad, estudios metodológicamente semejantes a los de eficacia escolar, que abarcan la Enseñanza Primaria, Media y desde el 2006, las carreras pedagógicas del Nivel Superior. Estos operativos han posibilitado el perfeccionamiento de la Educación y el paulatino cumplimiento de los objetivos de los programas de la Revolución en esta esfera. ^(1,2)

Existen indicadores o parámetros en la Educación Superior que han sido comprobados en el entorno de la Educación Médica en Cienfuegos, en su uso como estimadores de calidad educativa en la evaluación de la ejecución del proceso docente educativo, estos indicadores son aplicables a nivel institucional, de grupo e individual, y por tanto pueden ser empleados para evaluar la calidad docente.

La introducción de la disciplina Morfofisiología en la carrera de Medicina se inicia en el curso escolar 2007-2008 sin ninguna experiencia en los escenarios de

formación. Como es de suponer entonces, son múltiples las ideas de estudio e investigación de todos los procesos dentro del nuevo modelo. El diseño curricular del nuevo programa de formación de médicos pone en práctica la integración de las 5 asignaturas básicas biomédicas mediante la Morfofisiología, para lograr una mayor pertinencia en el perfil del futuro profesional y lograr una vinculación básico-clínico-epidemiológica acorde a los modos de actuación médica integral declarados desde los primeros momentos de su formación.

Las formas principales de enseñanza-aprendizaje que se emplean en el desarrollo de la disciplina en los diferentes modelos de formación vigentes para la carrera de Medicina son las clases (conferencias orientadoras, consolidaciones y evaluaciones); educación en el trabajo (práctica docente) trabajo independiente del estudiante, la consulta docente y la actividad científica estudiantil. ⁽³⁾ La Morfofisiología III se desarrolla en el segundo semestre del primer año de la carrera.

Sobre la evaluación de la calidad de la conferencia tradicional, existen muy pocas investigaciones y la mayoría se limitan a estudios basados en encuestas entre los participantes en dicha conferencia. ⁽⁴⁾

La revisión bibliográfica realizada demuestra la no existencia (al menos publicado) de un estudio previo sobre evaluación de la calidad de conferencias orientadoras en Morfofisiología en la carrera de Medicina, ni en Cuba ni en el entorno cienfueguero, de ahí el objetivo de la presente investigación: evaluar la calidad de las conferencias orientadoras en Morfofisiología humana III, en el primer año de la carrera de Medicina, en la facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, para crear un plan de acciones para mejorar la calidad de dichas formas de organización de la docencia. (FOD).

MÉTODOS

Se realiza una investigación de tipo mixta, que incluye un enfoque de análisis de proceso.

El universo lo constituyeron las actividades docentes tipo conferencias orientadoras, así como los estudiantes y los profesores de Morfofisiología humana III de la carrera de Medicina, en el contexto de la facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. En cuanto a la muestra, según la metodología, se sugiere un muestreo aleatorio estratificado. Cada grupo de estudiantes constituyó los estratos. Y se seleccionó el 25 % del total de actividades orientadoras de la asignatura para la aplicación de la guía de observación y evaluación en cada estrato. Para la aplicación de la encuesta a los estudiantes se utilizó el mismo tipo de muestreo explicado anteriormente.

Además se incluyeron dentro de la muestra los docentes: integrados por los 8 profesores de la asignatura Morfofisiología humana III y dentro de ellos incluidos el 100 % de los docentes que imparten las conferencias orientadoras en el escenario facultad.

Métodos teóricos

Analítico – Sintético: para resumir sintetizar y generalizar los conocimientos teóricos existentes sobre la calidad del proceso docente.

Inductivo – Deductivo: empleado para integrar cada componente de la metodología, desde sus partes al todo y viceversa.

Hipotético – Deductivo: para, a partir de la hipótesis concebida y según las leyes de la deducción poder llegar a nuevas conclusiones y predicciones empíricas sometidas a verificaciones, para corroborar nuevamente la hipótesis.

Histórico – Lógico: se utilizó para conocer del tema que se investiga, los antecedentes y tendencias actuales que permitieron el tránsito de lo empírico a lo teórico.

Sistémico- estructural: se partió del análisis de la ejecución del proceso docente educativo en Morfofisiología III y de la concepción jerárquica de criterios e indicadores de la metodología y la disposición e integración de estos, en función de la comprensión del fenómeno estudiado.

Métodos empíricos

Observación: se empleó con el objetivo de conocer el cumplimiento de las variables e indicadores de calidad en Morfofisiología humana III, se utilizaron las guías de observación y evaluación para conferencias orientadoras en Morfofisiología.

Encuestas a los estudiantes: se emplearon con el objetivo de conocer su opinión sobre la calidad de las conferencias orientadoras de Morfofisiología humana III.

Entrevista a los profesores: para valorar las opiniones de los docentes que imparten la asignatura acerca de la calidad de las conferencias orientadoras de Morfofisiología humana III.

Criterios de especialistas: para evaluar diferentes informaciones que se utilizarán en la concepción de la propuesta evaluativa y en la validación del plan de acciones.

Análisis de documentos: se revisaron: carpeta metodológica de la disciplina y asignatura, programas de la disciplina y asignatura, otros documentos normativos del proceso, reglamentos de acreditación de carreras, planes de trabajo pedagógico del departamento de morfofisiología, normas nacionales e internacionales de calidad.

Métodos estadísticos

Estadística descriptiva para procesar, interpretar, comparar y valorar los datos recogidos y que fueron procesados en el sistema computarizado SPSS 15 para Windows y su presentación en tablas y gráficos.

RESULTADOS

Los resultados arrojados, a partir de la aplicación de las guías de observación y evaluación de la conferencia orientadora mostraron, que la calidad con que se imparten es buena, se constató que entre todos los

indicadores evaluados para cada variable, más del 60 % alcanzaron calificaciones de bien o excelente. (Tabla 1). (Gráfico 1).

Tabla 1. Evaluación de las partes de las conclusiones de las actividades orientadoras

Conclusiones en las actividades orientadoras		Recuento	% del N de la columna
Formulación correcta de las conclusiones finales de la actividad orientadora.	.00 (Mal)	4	25,0 %
	2,00 (Bien)	1	6,25 %
	3,00 (Excelente)	11	68,75 %
Indicadores independientes de la variable			
Presentación a los alumnos de la organización de las actividades de la semana para la asignatura.	.00 (Mal)	3	18,75 %
	1,00 (Excelente)	13	81,25 %
Motivación de las próximas actividades.	.00 (Mal)	3	18,75 %
	1,00 (Excelente)	13	81,25 %

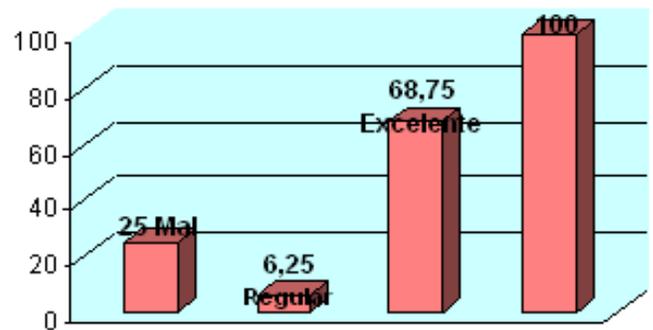


Gráfico 1: Formulación correcta de las conclusiones.

La orientación del estudio independiente, momento tan importante dentro del desarrollo de la actividad orientadora tuvo el siguiente comportamiento: el 37,5 % de las actividades obtuvo la máxima calificación y por tanto se hizo este paso de forma excelente por los profesores, en el 16 % fue evaluado de bien, en una actividad fue regular y en dos el estudio independiente se orientó mal, representó en este último caso el 12,6 % del total.

Se muestra el comportamiento que presentó la variable uso del fondo de tiempo, donde igualmente se evidencian dificultades, específicamente en lo relacionado con la terminación puntual. (Tabla 2).

Otro de los resultados interesantes encontrados fue la aparición de nuevas variables de calidad que no estaban incluidas en la metodología: el estado técnico de los medios audiovisuales y el correcto uso de estos por parte de los docentes, calidad de las diapositivas que conforman el material didáctico disponible en el CD como parte del programa de la asignatura, así como la cantidad de estudiantes por grupos que recibe la conferencia orientadora.

A partir de la opinión de los estudiantes, la contribución de la conferencia hacia el estudio independiente, muestra unos resultados que aunque son buenos de

Tabla 2. Resultados de la evaluación de cada indicador relacionado con el uso del fondo de tiempo de las actividades orientadoras visitadas.

Uso del fondo de tiempo en las conferencias orientadoras evaluadas.	Frecuencia	Categoría cualitativa	%
Inicio puntual	.00	Mal	6,2
	1,00	Excelente	93,8
Total	16		100
Distribución racional del tiempo por tareas y momentos de la actividad orientadora	.00	Mal	12,5
	2,50	Bien	6,3
	3,00	Excelente	81,2
Total	16		100
Terminación puntual	,00	Mal	31,3
	1,00	Excelente	68,7
Total	16		100

forma general, representan el aspecto entre las opiniones con más dificultad. El 24 % de los 160 estudiantes encuestados (38) calificaron de mal o

regular esta variable. Se destaca además que el menor porcentaje de excelentes en todas las variables correspondió a esta. (Gráfico 2).

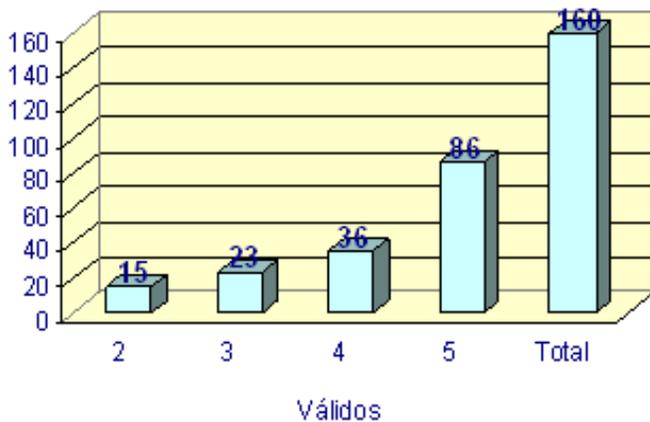


Gráfico No.2: Contribución al trabajo independiente.

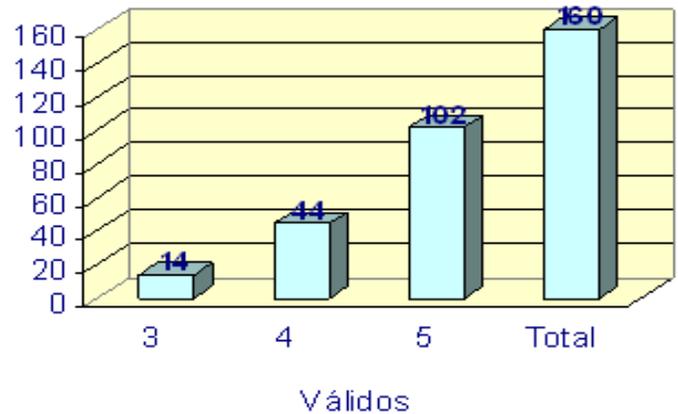


Gráfico No. 4 Claridad con que se exponen los contenidos en la actividad orientadora.

En el resto de las variables el comportamiento fue bueno, con predominio de calificaciones de bien y excelente (4 y 5) como se muestra en los gráficos siguientes. (Gráficos 3, 4,5 y 6).

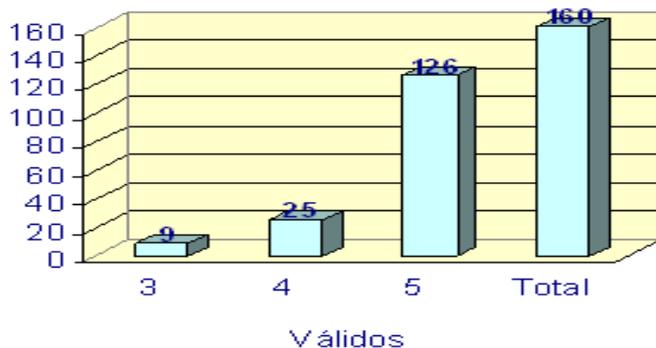


Gráfico No 3 Dominio de los contenidos por el docente.

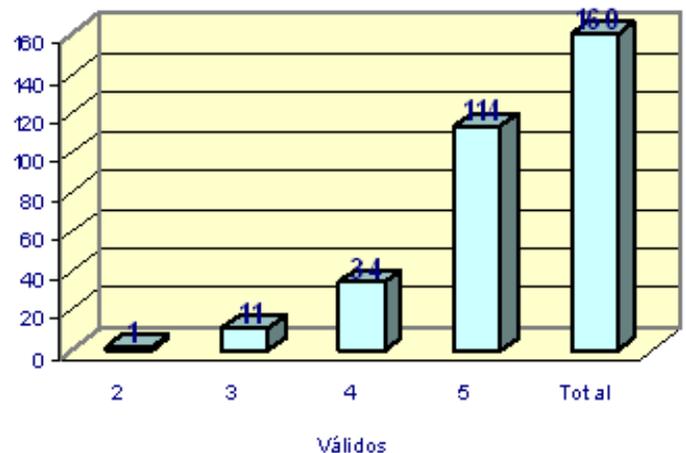


Gráfico No. 5 Orientación de evaluaciones y del estudio independiente.

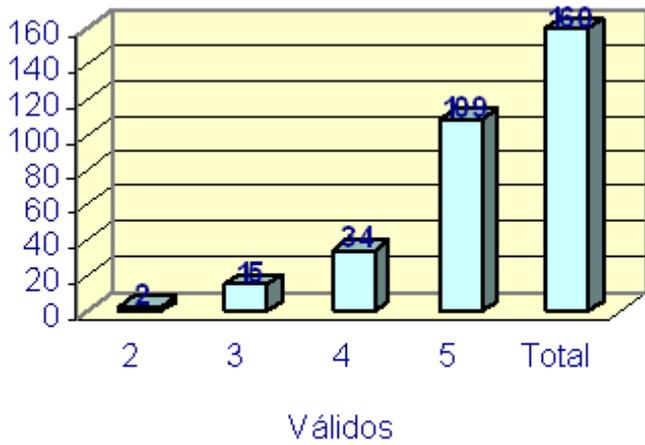


Gráfico No. 6 Empleo de los recursos de enseñanza y aprendizaje.

La valoración por parte de los docentes con relación a la calidad de las conferencias orientadoras mostró como criterio una insuficiente preparación para ofrecer estas formas organizativas docentes, en cuanto a los aspectos metodológicos y al desconocimiento pleno del contenido de ellas. El 88 % del total de profesores encuestados refiere no dominar la totalidad de los contenidos que imparte en las conferencias.

El empleo de los medios de enseñanza, la organización de sus contenidos según la lógica y a partir del fondo de tiempo de la clase; así como la contribución a la integración básica-clínica y a la formación hacia la atención médica y comunitaria que logra la conferencia resulta buena según los docentes.

A partir de dichas deficiencias es hacia donde se perfila la confección del plan de acciones para la mejora docente.

DISCUSIÓN

La búsqueda de referencias sobre anteriores estudios que abordaran estos temas, mostró que no se han realizado o por lo menos no se precisa de publicaciones al respecto, por lo que el aporte de dicha investigación es vital y establece las bases para posteriores estudios en el propio entorno cienfueguero y en otros centros docentes.

La Morfofisiología y la ejecución de sus distintas formas organizativas, como la conferencia orientadora en la enseñanza de la Medicina, representan un ejemplo de la evolución de la Universidad en busca de su pertinencia. El papel de los docentes en el PDE sigue siendo esencial y su preparación influye en la calidad de la ejecución de cualquiera de las formas organizativas del proceso docente.

La Morfofisiología constituye, en concordancia con lo expresado por González A, uno de los ejemplos de las nuevas reformas manifiestas desde los 90 en la enseñanza de las Ciencias Médicas donde el estudiante es el protagonista de su auto-aprendizaje. ⁽⁵⁾

Pero se debe tener en cuenta que, los profesores manifestaron lo imprescindible del acto presencial e insustituible del docente durante la ejecución de las conferencias orientadoras. En este sentido se adiciona lo aportado por Gal-Iglesias y colaboradores que además de la clase magistral, las metodologías diferentes y la búsqueda de la integración en la enseñanza también contribuye con la transmisión de la información y en liderar el estudio. ⁽⁶⁾

La aplicación del cuestionario de observación y evaluación de las conferencias orientadoras en Morfofisiología evidenció buenos resultados, fueron las variables que mostraron dificultades (aunque no fueron graves) las relacionadas con la ejecución de las conclusiones de las conferencias, la orientación del estudio independiente y el uso del fondo de tiempo.

La orientación del estudio independiente en la ejecución de la conferencia por parte del profesor aunque tuvo deficiencias, los estudiantes no las perciben. No obstante se corrobora el hallazgo de los evaluadores de la ejecución de la conferencia, donde se evidencia que un número mayor de estudiantes considera que es mala o regular la contribución de la conferencia hacia el estudio independiente y ello pudiera estar relacionado con el papel del profesor en la orientación de esta actividad.

El uso de los recursos para la enseñanza y el aprendizaje, indicados para el desarrollo del PDE en Morfofisiología, sobre todo el empleo de las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones, se realiza de manera adecuada y así lo consideran también los alumnos. No obstante el estado técnico y la calidad de estos, no siempre es óptima y ello puede contribuir en la calidad de la ejecución de las conferencias, por lo que se hace necesaria la revisión y el perfeccionamiento cada vez que existan ajustes en los programas de estudio.

A pesar que la mayoría de los docentes que ejecutan las conferencias orientadoras consideran no estar preparados en un 100 % en los aspectos metodológicos y en los contenidos de las actividades, los estudiantes no tienen este criterio, quienes refirieron que sus profesores, sí dominan los contenidos y los exponen de manera clara, además de mostrar un dominio preciso en cuanto al uso de los medios o recursos para la enseñanza y el aprendizaje.

De ello se apoya lo expresado por Alterio H y Pérez HA. cuando manifiestan que la opinión de los estudiantes debe ser considerada para efectuar una evaluación de la calidad educativa y hoy día existe un acuerdo universal pragmático que dictamina que es el estudiante quién decide si el desempeño docente es eficiente. ⁽⁷⁾

En la presente investigación los docentes opinaron que igual constituye una deficiencia del modelo tradicional de enseñanza y que influye en la calidad de la educación a este nivel, al menos en el entorno cienfueguero.

Los centros universitarios con la autonomía que los caracteriza deben trazarse planes de superación docente

y metodológica para suplir estas dificultades, sobre todo en las relacionadas con la disciplina Morfofisiología, una de las más importantes del ciclo básico de formación del Médico General Básico.

La metodología validada y ejecutada es eficiente para evaluar la calidad de las conferencias orientadoras en Morfofisiología en su ejecución dentro del PDE sirve para identificar las variables con mayores dificultades e incluir estas en los planes de mejora docente con vistas a elevar la calidad. Y lo que en primer lugar es necesario para ello: el trazar los objetivos de los planes de acciones que siempre derivan de las deficiencias detectadas, en esto se concuerda con lo expresado por Aristazábal MN.⁽⁸⁾

No obstante la metodología cada vez que sea aplicada seguramente sufrirá cambios y podrá ser adaptada para cada entorno.

No existe una metodología de evaluación de calidad educativa única, cada vez que se aplique alguna ya validada, resultarán nuevos indicadores. Los nuevos conocimientos generan nuevos desconocimientos, de ahí que las investigaciones sobre evaluación de calidad educativa en cualquier entorno y nivel generen nuevas líneas de investigación con nuevos intereses y relevancias.

La metodología evaluativa para las conferencias orientadoras en Morfofisiología, validada y aplicada en el entorno cienfueguero es el primero de los resultados de la investigación. Esta metodología posibilita la consolidación y perfeccionamiento de dichas actividades docentes a partir de la identificación de los indicadores de calidad con deficiencias dentro del PDE para que ellos sean incluidos en planes de mejoras educativas que se originan de los centros universitarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García Ramis R, Valle Lima A, Zilberstein Toruncha J, Torres Fernández P. Revisión comentada acerca del estado del arte de la investigación sobre eficacia escolar. Caso Cuba. En: Murillo Torrecilla FJ. La Investigación sobre Eficacia Escolar en Iberoamérica. Revisión internacional sobre el estado del arte. Bogotá: CAB-CIDE;2003. p. 257-292.
2. Torres Fernández P. Las investigaciones sobre evaluación educativa en Cuba. Revista Ciencias Pedagógicas [revista en Internet]. 2006[citado 8 Abr 2006];2(1):[aprox. 6p.]. Disponible en: http://www.cienciaspedagogicas.rimed.cu/numbers/two_age/age_2006_1/pdf/paul.pdf.
3. Ministerio de Salud Pública, Vice-Ministerio de Docencia e Investigaciones. Indicaciones para la introducción de la disciplina de Morfofisiología a los modelos de policlínico universitario y tradicional, así como para la implementación del Nuevo Programa de Formación de Médicos. Ciudad de La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2007.
4. Hellsten L, Nigg Claudio R, Yahata D, Maddock J, Yamauchi J, Rubio L. An Evaluation of a Conference Aimed at Training Teachers to Teach Standards-Based Physical Education. Honolulu:International Education Conference;2003.
5. González Arencibia M. Integración en el proceso docente-educativo: una propuesta metodológica para el desarrollo de la tarea integradora[monografía en Internet]. Málaga:Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilas; 2006[citado 17 Oct 2009]. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2006c/217/0.htm>.
6. Gal-Iglesias B, De Busturia-Berrade I, Garrido-Astray MC. Nuevas metodologías docentes aplicadas al estudio de la fisiología y la anatomía: estudio comparativo con el método tradicional. Educ méd[revista en Internet]. 2009 [citado 29 Sep 2010];12(2):[aprox. 21 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S157518132009000300008&lng=es&nrm=iso.
7. Alterio Ariola H, Pérez Loyo HA. Evaluación de la función docente según el desempeño de los profesores y la opinión estudiantil. Educ Méd Super[revista en Internet]. 2009[citado 17 Ene 2010];23(3):[aprox. 19 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol23_3_09/ems01309.htm.
8. Aristizábal Salazar MN. Guía para la elaboración del plan de mantenimiento y mejoramiento[Internet]. Santa Fe:Universidad de Antioquia;2005[citado 14 Feb 2010]. Disponible en: http://docencia.udea.edu.co/vicedoce/calidad/Guia_plan_de_mejoras.doc.