

- Remón, R. I., Ramírez, H., Pérez, P. M., Estrada, E., Brizuela, E., & Pérez, E. (s.a). Las competencias directivas: Una necesidad para el perfeccionamiento de la dirección en salud [artículo científico].
- Sánchez, I., & Espino, Z. (2013). Competencias directivas. una experiencia en el aprendizaje de equipos de dirección de salud [Artículo de Posición]. *Infodir: información para directivos de la salud*. Editorial Ciencias Médicas.
- Sánchez, I., Espino, Z., & Agüero, O. (2018). Impacto del entrenamiento a equipos de dirección en la provincia de Santiago de Cuba. *MEDISAN 2015*, 19(9).

3.

PROPUESTAS METODOLÓGICAS SOBRE EVALUACIÓN EN METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTADÍSTICA PARA LA CARRERA DE ESTOMATOLOGÍA

METHODOLOGICAL PROPOSALS ON EVALUATION IN RESEARCH METHODOLOGY AND STATISTICS FOR THE CAREER OF STOMATOLOGY

Fé E. Díaz Cuéllar, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

ORCID:0000-0001-7021-5419

fediaz.mtz@infomed.sld.cu, Cuba

Marilín García Pérez, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

ORCID:0000-0002-3884-6701

marilingp.mtz@infomed.sld.cu, Cuba

Liuba Mella Herrera, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

ORCID:0000-0001-5927-4186

deisyhp@infomed.sld.cu, Cuba

Indira Torres Cancino, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

ORCID:0000-0003-3643-4874

indira.torres@infomed.sld.cu, Cuba

RESUMEN

La evaluación es una categoría didáctica y un mecanismo de control de la calidad del proceso docente educativo aspecto en el que, a pesar del perfeccionamiento que durante mucho tiempo se viene realizando, se mantienen algunas dificultades, en unos casos por conceptos tradicionales que no se han cambiado y en otros como es el caso que abordamos, porque la infraestructura disponible no puede utilizarse para que se cumplan los objetivos evaluativos concebidos en el programa, por lo que nos propusimos determinar a partir de un análisis metodológico, alternativas para mejorar el cumplimiento de los objetivos planteados acorde con las exigencias que requiere en evaluación la educación médica contemporánea. Se utiliza el método de análisis síntesis, en la fundamentación del papel de la evaluación en proceso de formación del profesional de medicina y su dinámica, el método sistémico y criterio de expertos en la elaboración de la propuesta didáctica para dar cumplimiento a las orientaciones sobre evaluación de esta asignatura. Con estas condiciones previas se desarrolla un sistema

de acciones metodológicas que logró que los estudiantes desarrollen las habilidades previstas.

Palabras clave: Evaluación, educación, didáctica

SUMMARY

Evaluation is a didactic category and a quality control mechanism of the educational teaching process, an aspect in which, despite the improvement that has been carried out for a long time, some difficulties remain, in some cases due to traditional concepts that have not been understood. Changed and in others, such as the case we are dealing with, because the available infrastructure cannot be used to meet the evaluative objectives conceived in the program, so we set out to determine, based on a methodological analysis, alternatives to improve compliance with the objectives set in accordance with the demands required in evaluation of contemporary medical education. The method of synthesis analysis is used, in the foundation of the role of evaluation in the training process of the medical professional and its dynamics, the systemic method and expert criteria in the elaboration of the didactic proposal to comply with the guidelines on evaluation. Of this subject. With these preconditions, a system of methodological actions is developed that made students develop the expected skills.

Keywords: Evaluation, education, didactics

INTRODUCCIÓN

Desde la segunda mitad del pasado siglo, la evaluación del aprendizaje de estudiantes y residentes continúa siendo un dilema de las facultades y escuelas de ciencias de la salud. Es imprescindible que a lo largo de todo el proceso formativo de grado y especialidad se les vaya verificando el progreso del aprendizaje para lograr que al concluir cada etapa y finalmente al egresar, estén preparados de forma adecuada para ejercer un desempeño laboral eficiente. (Salas et al, 2017; Vidal et al, 2019)

En la educación médica de Latinoamérica y el Caribe, donde Cuba no ha sido una excepción, se ha venido realizando sistemáticamente una evaluación de corte tecnicista y controlador, centrada en la medición y, por consiguiente, en el diseño y aplicación de instrumentos solo válidos y confiables; se impone así una visión estadística sin que se efectúe un juicio valorativo cualitativo de dichos resultados. Esta concepción ha conllevado a identificar la evaluación como un acto fiscalizador y controlador. (Vidal et al, 2019; Publicaciones, 2020)

En los momentos actuales se hace tan necesario que el educador recupere la fuerza crítica del conocer, a fin de poder enfrentar la escisión pensamiento/realidad o teoría/práctica social. Así el profesor, junto al dominio que debe tener acerca de cómo se genera todo conocimiento, lo más importante es que sepa analizar cómo aprenden sus estudiantes, cómo logran alcanzar los desarrollos establecidos en el perfil profesional del currículo y, sobre todo, de qué manera su actuación profesoral orienta y estimula los comportamientos para que el aprendizaje se produzca.

En la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística para la Carrera de Estomatología se integran las dos temáticas que aparecen en el nombre de la asignatura y que se convierten en poderosas herramientas para el estudiante durante

toda su formación, así como al convertirse en egresado para dar solución a diferentes problemas propios de la profesión. El contenido de esta asignatura se complementa y enriquece con la utilización de las habilidades adquiridas en la asignatura precedente de esta disciplina a través del uso de las tecnologías y las redes como herramienta de trabajo y apoyo en los 4 temas que se desarrollan.

Pretendemos, a partir de las dificultades presentadas para realizar las evaluaciones sistemáticas y parciales previstas en el C-1 de la asignatura ya mencionada utilizando las tecnologías de la información, exponer algunas alternativas encaminadas a que se cumplan los objetivos previstos.

DESARROLLO

Algunos aspectos teóricos sobre evaluación.

Además de la complejidad de su objeto y los requisitos de una buena evaluación, se debe tener presente que esta no es un fin en sí misma, sino un medio que cobra sentido en el proceso de contribuir al mejoramiento de la calidad del aprendizaje de los educandos. (Vidal et al, 2019; Morgan, 2014; Salas, 2016)

Los objetivos son la categoría rectora del proceso enseñanza aprendizaje, no obstante, el sistema de evaluación que se establece en una universidad "arrastra" y "orienta" el aprendizaje de los educandos. (Vidal et al, 2019) lo que fue planteado por Miller (1990)

El desarrollo del proceso de enseñanza por los profesores influye de forma manifiesta en lo que los educandos estudian y aprenden. Así, la evaluación "arrastra" el aprendizaje a través de los siguientes aspectos (Vidal et al, 2019)

Método de enseñanza utilizado. Si se emplean métodos problémicos durante las actividades docentes, de igual forma se deben usar en los controles evaluativos; si se utilizan otros a los enseñados, los resultados serán deficientes.

Contenido objeto de evaluación. Los controles evaluativos deben medir el nivel de aprovechamiento académico del educando sobre la base de contenidos esenciales o clave, que deben haber sido objeto de clases, seminarios, clases prácticas y en las actividades de la educación en el trabajo, pues serán sobre lo que los educandos realmente estudian y profundizan. Nunca se deben evaluar contenidos que no se impartieron por los docentes o sobre problemas pocos frecuentes o raros.

Formato de las preguntas evaluativas empleadas. Si a lo largo de un determinado periodo lectivo el profesor solo ha empleado evaluaciones escritas, no debe realizar al final una oral, pues el educando no ha sido entrenado en dicha modalidad.

Materiales didácticos empleados. Es importante al momento de diseñar un control evaluativo conocer con qué materiales didácticos fueron orientados a los estudiantes.

Los autores consideran que la evaluación para el aprendizaje es una tarea que consiste en el análisis e interpretación de los resultados de las medidas aplicadas, con el objetivo de tomar las medidas académicas, que tributen a un mejor y más efectivo aprendizaje de los educandos. Que este es un proceso continuo a lo largo de su formación, que debe estar basado en criterios consensuados por el equipo docente y comprometido con la competencia de los educandos, el desempeño profesoral y la calidad del currículo.

Medición y evaluación del aprendizaje

Todo proceso de evaluación del aprendizaje se estructura en un conjunto de mediciones que se efectúan a través de diversos controles que se planifican y ejecutan, tanto durante la impartición de cada unidad curricular como a todo lo largo del proceso formativo de grado o posgrado. Medición no es sinónimo de evaluación, aunque toda evaluación conlleva previamente la realización de un conjunto de mediciones.

La evaluación es un proceso integral, cualitativo, a través del cual se valoran los resultados alcanzados en correspondencia con los objetivos propuestos, acorde con los recursos utilizados y las condiciones existentes. (Vidal et al, 2019; Publicaciones, 2020)

La evaluación en Metodología de la Investigación y Bioestadística

La promulgación de proyectos de investigación estudiantiles, la consideración de la colaboración, el trabajo con datos reales, la participación activa del estudiante y la necesaria potenciación del discurso valorativo, son propuestas soportadas en un enfoque constructivista que sustentan la fundamentación epistemológica del proceso de formación estadística y su dinámica, por cuanto configuran la necesidad de concebir este proceso como un espacio de interacción social dinamizado por el protagonismo del estudiante en la construcción de su conocimiento, donde la realización de la actividad formativa estadística se dinamiza desde la producción y consumo de información con un fuerte anclaje en la realidad. (Fardes et al, 2012)

En esta asignatura la distribución de horas por temas según formas de enseñanza es la siguiente:

TEMAS	HORAS POR FORMAS ORGANIZATIVAS					
	CONF	CTP	CP	SEM	EVAL	Total
Estadística Descriptiva	6		9		1	16
Estadísticas Sanitarias	6		4		2	12
Introducción a la Inferencia Estadística	2	6	5	2	1	16
Metodología de la Investigación	2	6	6	2	0	16
TOTAL	13	11	28	4	4	60

En la asignatura, Informática Médica I, la bibliografía existente no se corresponde con las temáticas a tratar, en particular el programa de aplicación Microsoft Excel no aparece, por lo que se ha elaborado materiales complementarios digitales, para suplir en alguna medida este problema, se desprende de ello, que no poseen ejercicios que los prepare para las evaluaciones sistemáticas, parciales y finales, de manera que al enfrentarse con la Metodología de la investigación y la Estadística no tienen las habilidades requeridas en este sistema. Sin contar que los medios computacionales tienen afectación en su uso por las dificultades que atravesamos con la energía eléctrica.

Con estas condiciones previas nos enfrentamos a la evaluación en Metodología de la investigación y Estadística en Estomatología segundo año, que en el tema I tiene orientado las prácticas, clases que hay que evaluar, así como la evaluación parcial, I Trabajo de control, utilizando el sistema de aplicación Microsoft Excel.

Para enfrentar esta realidad, el colectivo de asignatura y los autores de este trabajo, han desarrollado un sistema de acciones metodológicas que se presentan a continuación:

- Diagnóstico o Caracterización de los estudiantes en cuanto al nivel alcanzado en los conocimientos previos que inciden en la construcción de la lógica procedimental valorativa médico estadística, teniendo en cuenta indicadores como los siguientes: habilidades en el manejo de procedimientos claves relacionados con la representación y resumen de datos, familiaridad con términos e ideas básicas vinculadas a la representación de conjuntos de datos y estadísticas asociadas a éstos, comprensión de las nociones básicas de probabilidad y comprensión de cómo se arriba a conclusiones o inferencias estadísticas.
- Estructurar el contenido estadístico de manera que posibilite su orientación hacia el desarrollo de una lógica de actuación profesional que contemple la realización de procedimientos de recolección, procesamiento y análisis de datos en una situación concreta de la realidad.
- Promover actividades formativas en las que los sujetos afronten situaciones problemáticas de significación profesional que requieran en su solución la aplicación de contenidos estadísticos.

Para garantizar que todo el colectivo siga este modo de actuación se realizaron las siguientes actividades:

- Reuniones a nivel de colectivo de asignatura con el propósito de explicitar e intercambiar puntos de vistas en torno a las actividades a orientar.
- Intercambiar sobre el tratamiento metodológico que requieren los contenidos seleccionados
- Determinación de los criterios de evaluación de la efectividad de las tareas a orientar en la formación estadística del profesional de estomatología.
- Orientar el desarrollo de la actividad formativa estadística desde situaciones formativas sustentadas en el trabajo con datos reales de significación profesional.
- Garantizar una bibliografía complementaria que facilite la utilización del sistema Microsoft Excel en el análisis
- Evaluar, a partir de trabajos extra clases, cada uno de los contenidos previstos en el programa en que debe utilizarse un sistema computacional.

CONCLUSIONES

Si bien es cierto que no se pudieron utilizar las tecnologías de la información en el desarrollo de los contenidos ni en las evaluaciones, según exige el programa, se han utilizado algunas variantes metodológicas para que de manera independiente los estudiantes desarrollen las habilidades previstas con el uso de las tecnologías.

REFERENCIAS

- Fardales Macías, V., Diéguez Batista R. y Puga García. (2012). Estrategia Didáctica para la Formación Estadística del Profesional de Medicina. *Pedagogía Profesional* Volumen 10, no. 2, abril-junio. [consultado 11 julio 2022]; <http://www.pedagogiaprofesional.rimed.cu>
- Miller, G. E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med*. 1990; 65(9 Suppl):63-67.
- Morgan, S. (2014). Supervising the highly performing general practice register. [Mimeografiado]. *The Clinical Teacher*. 11:53-57.
- Publicación del texto sobre la "evaluación de la enseñanza aprendizaje por competencias en ciencias de la salud". 2020. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 61(1), 183-184. Recuperado en 11 de julio de 2022, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762020000100016&lng=es&tlng=es
- Salas Perea, R. S., Salas Mainegra, A. (2016). *Evaluación para el aprendizaje en Ciencias de la Salud*. La Habana: [Libro en terminación].
- Salas Perea, R. Syr y Salas Mainegra, A. (2017). Evaluación para el aprendizaje en ciencias de la salud. *EDUMECENTRO*, 9(1), 208-227. Recuperado en 5 de julio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000100013&lng=es&tlng=es
- Vidal Taboada, J. M., Palés Argullós, J. y Saura, J. (2019). Evaluación del aprendizaje de los estudiantes en los tres primeros cursos del Grado de Medicina de la Universitat de Barcelona. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 22(1), 43-50. Epub 14 de octubre de 2019. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.221.980>

4.

HABILIDADES PRÁCTICAS PARA LA TÉCNICA DE POTENCIALES EVOCADOS AUDITIVOS EN EL TÉCNICO SUPERIOR DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA

PRACTICAL SKILLS FOR THE TECHNIQUE OF AUDITORY EVOKED POTENTIALS IN THE HIGHER TECHNICIAN OF CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY

Ivonne Jiménez Hinojosa,
 Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas
 ORCID: 0000-0003-1929-6676
ivonnejimenezhinojosa@gmail.com, Cuba

Marilyn Acosta Montes de Oca, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas
 ORCID: 0000-0001-6328-9137
marilinm.mtz@infomed.sld.cu, Cuba

Midiala Rodríguez Pino, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas
 ORCID: 0000-0003-2665-8188
midialarodriguez.mtz@infomed.sld.cu, Cuba

Elvis Milanés Aldana, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas
 ORCID: 0000-0003-1781-4062
elvismilanes.mtz@infomed.sld.cu, Cuba