

Evaluación de una guía metodológica de seminario panel para la disciplina de Embriología en el segundo año de Medicina

Evaluation of methodological guide of seminar panel for the Embryology discipline in the second year of Medicine

*MSc. Dra. Arianne Muguercia-Fornaris, arianne.m@infomed.sld.cu,
<https://orcid.org/0000-0001-5125-0462>;*

*Dra. Xiomara Rizo-Vázquez, xiomararizo68@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-4114-7143>;*

*Dra. María del Rosario Lastra-Montero, marialm67@nauta.cu,
<https://orcid.org/0000-0002-8023-4653>;*

*MSc. Alexi Domínguez Fabars, aadominguez@infomed.sld.cu,
<https://orcid.org/0000-0001-6422-5848>*

Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba

Resumen

Se realizó una investigación de desarrollo e innovación con el objetivo de evaluar los resultados de la aplicación de una guía metodológica para la ejecución de un seminario tipo panel en la especialidad de Embriología, la cual fue confeccionada para el curso 2019–2020 por un colectivo de profesores de las Facultades de Medicina No.1 y No. 2 de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba y aplicada en los estudiantes del 2do año de la carrera de medicina en los seminarios de la asignatura Sistemas Cardiovascular, Respiratorio, Renal y Digestivo. Al evaluarla se comprobó que, en este curso académico y en ambas facultades, se mejoraron los resultados docentes en los seminarios de embriología realizados por los profesores de esta especialidad, además de que se facilitó la creatividad de alumnos y profesores, así como la preparación y autopreparación de los mismos.

Palabras clave: guía metodológica, seminario panel, embriología.

Abstract

Was carried out a development investigation and innovation with the objective of evaluating the results of the application of a methodological guide for the execution of a seminar type panel in the specialty of Embryology, which was made for the course 2019-2020 for a community of professors of the School of Medicine No.1 and No. 2 of the University of Medical Sciences of Santiago from Cuba and applied in the students of the 2do year of the medicine career in the seminars of the subject Cardiovascular, Breathing, Renal and Digestive Systems. When evaluating it was proven that, in this academic course and in both abilities, they improved the educational results in the embryology seminars carried out by the professors of this specialty besides that it was facilitated the creativity of students and professors, as well as the preparation and individual preparation of the same ones.

Key words: it guides methodological, seminar panel, embryology.

Introducción

Las últimas décadas del siglo XX se caracterizaron por profundas transformaciones sociales, económicas, tecnológicas y científicas que le confirieron un nuevo valor al conocimiento. La educación superior no es un testigo pasivo e indiferente a los cambios sociales del contexto en el que se inserta. Estos acontecimientos la afectan intensamente, generan desafíos que debe asumir en su calidad de agente transformador de las personas y de sus capacidades para insertarse en la sociedad, al igual que cada una de las instituciones que lo conforman (Lemaitre y López, 2016)

En Cuba, la educación superior está en proceso de perfeccionamiento y es por ello que tiene como objetivo supremo la formación integral de sus egresados, lo que significa: lograr un profesional creativo, independiente, competente e integral, preparado para asumir su autoeducación durante toda su vida, que sea capaz de mantenerse constantemente actualizado y de dar respuesta a las exigencias de las demandas sociales de la época contemporánea, de modo que responda a las necesidades de desarrollo del país (Horruitinier, 2009, González, Cardentey y González, 2015).

La educación médica cubana tiene que avanzar en el desarrollo y aplicación de las nuevas concepciones pedagógicas que se vienen desarrollando de forma mundial, y que conllevan un cambio sustancial en todo lo relacionado con las bases didácticas y de la gestión docente en relación con los principios y las diversas categorías didácticas, puntualizándose en la necesidad de efectuar un cambio sustancial en la evaluación para el aprendizaje y la actuación profesoral (Salas, Salas y Salas, 2018).

Para las universidades, esta es una época de cambios acelerados y profundos producidos por la explosión en la generación de conocimientos y el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICS) en los procesos de enseñar y aprender. Es por ello que, desde muy temprano, el protagonismo de los profesores, bien formados y conscientes de su papel de educadores, desempeña un rol fundamental, pues este círculo vicioso solo se rompe con la voluntad y el quehacer como docentes, trabajando desde el inicio de la carrera para lograr que los estudiantes desaprendan los malos hábitos y métodos de estudio anteriores y aprendan los nuevos, en función de las exigencias de los estudios universitarios y en particular de las ciencias médicas, para lo cual será una fuerte influencia dirigir y organizar el PEA con la utilización de métodos y formas orientados a este fin (Vidal y Fernández, 2015).

Las acciones evaluativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias básicas biomédicas deberán estar integradas en un sistema que incluya evaluaciones frecuentes, parciales y final, tanto de conocimientos y habilidades de distintos tipos, como del desarrollo integral del estudiante; aspectos todos previstos en los objetivos correspondientes. Estas deben tener carácter certificativo de los contenidos aprendidos y formativos de la personalidad del educando.

La aplicación del sistema de evaluación deberá partir del carácter rector de los objetivos ya sea en un seminario, en un trabajo de control en clases o en una evaluación final de la asignatura; de manera que, los instrumentos evaluativos elaborados, respondan a su comprobación a partir de los contenidos esenciales declarados en el programa donde se incluyan conocimientos, habilidades y valores (Cañizares, Sarasa y Morales, 2018).

En el caso específico del seminario, el mismo es una forma de organización de la enseñanza (FOE) que tiene como objetivos instructivos fundamentales que los estudiantes consoliden, amplíen, profundicen, discutan, integren y generalicen los contenidos orientados; emprendan la resolución de problemas mediante la utilización de los métodos propios de la rama del saber y de la investigación científica, y también garanticen el ordenamiento lógico de los conocimientos y las habilidades en la utilización de las diferentes fuentes del conocimiento (Mes, 2007).

En ambas facultades de medicina de Santiago de Cuba, en el curso académico 2019-2020, el colectivo de profesores de embriología de la asignatura “Sistemas Cardiovascular, Respiratorio, Renal y Digestivo” trabajó de manera conjunta y coordinada en la preparación de los seminarios en esta modalidad de seminario panel para, de esta manera, organizar, planificar, desarrollar y controlar adecuadamente el proceso de formación y superar, en lo posible, las deficiencias detectadas (Uriarte, Hernández, Ramos, Boudet y Martí, 2013) en las Morfofisiologías impartidas anteriormente. Por ello, el objetivo de esta investigación es evaluar una guía metodológica confeccionada por dichos colectivos.

Materiales y métodos

Se realizó una investigación de desarrollo e innovación que permitió evaluar los resultados de la aplicación de una guía metodológica para la ejecución de un seminario tipo panel en la especialidad de Embriología en los estudiantes del 2do año de la carrera de medicina en los seminarios de la asignatura Sistemas Cardiovascular, Respiratorio,

Renal y Digestivo, la cual confeccionada para el curso 2019 – 2020 en las Facultades de Medicina No.1 y No. 2 de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

Se aplicaron métodos del nivel teórico: **-Histórico-lógico:** para la determinación de los principales antecedentes históricos y la lógica en el estudio, lo cual permitió establecer las bases teóricas y metodológicas que sustentan la investigación. **-Análisis-síntesis:** se empleó para el estudio de las fuentes teóricas, valoraciones y arribar a conclusiones sobre la guía empleada.

También, se realizó una evaluación de efectividad por la puesta en práctica, donde se evaluó la variable cualitativa nominal dicotómica: resultados de los estudiantes, comparándolos con los del curso anterior. En el curso 2018-2019 estos seminarios se realizaron con otras modalidades, mientras que en el curso 2019-2020 se aplicó la modalidad de seminario panel.

Resultados

Como herramienta para esta evaluación se diseñó una rúbrica holística (Tabla 1). El potencial educativo de las rúbricas se sustenta en sus componentes y su naturaleza descriptiva, que la convierten en una herramienta especialmente útil para guiar procesos de evaluación y generar una información de calidad sobre sus resultados. Sin embargo, una rúbrica es mucho más que una mera herramienta de evaluación, es un espacio donde enseñanza, aprendizaje y evaluación se encuentran en un todo articulado. Otro de los beneficios que posibilita la disponibilidad de la información que aporta una rúbrica bien diseñada, es que los propios estudiantes están en disposición de evaluar su trabajo o el de sus compañeros, favoreciendo así prácticas de auto-evaluación y evaluación entre iguales; lo que les otorga autonomía y responsabilidad sobre su propio aprendizaje (Verano *et al*, 2016, Alcón, 2016, Calvo y Calvo, 2017).

Tabla 1 Rúbrica para la evaluación del seminario panel

ESCALA	DESCRIPCIÓN
Excelente	Preguntas y respuestas elaboradas con calidad, cumpliendo con los objetivos propuestos del seminario. Participan con frecuencia realizando aclaraciones, respondiendo dudas, citando una nueva bibliografía o ampliando el contenido. Participan más de tres veces
Bien	Preguntas y respuestas elaboradas con calidad, dándole cumplimiento con los objetivos propuestos del seminario, participan solo dos veces
Regular	Elaboran preguntas y respuestas, dándole cumplimiento a los objetivos propuestos del seminario. Participan al menos en una ocasión
Mal	Elaboran preguntas y respuestas sin darle cumplimiento a los objetivos propuestos del seminario. No realizan aclaraciones, ni aclaran dudas, no amplían el contenido, no citan nuevas bibliografías

Como puede verse, el seminario está relacionado con las etapas verbal y mental del proceso de asimilación y deberá, por tanto, atender a la independencia verbal alcanzada y a la aplicación de los conocimientos y habilidades ante distintas situaciones. Deberá tener en cuenta las particularidades del aprendizaje de los estudiantes, los juicios de valor formados en las actividades anteriores, el interés y la dedicación del estudiante. Se cuidará siempre que su función evaluativa no solo certifique los contenidos aprendidos, sino que contribuya a la formación del estudiante y lo estimule a continuar esforzándose para alcanzar los objetivos generales de las distintas asignaturas biomédicas básicas (Cañizares, Sarasa y Morales, 2018).

El universo de estudiantes investigados fueron todos los estudiantes que cursaban el segundo año de la carrera de medicina en ambas facultades en dichos cursos académicos. En la tabla 2 se puede apreciar que los resultados obtenidos por los estudiantes en el seminario integrador de sistema cardiovascular son inferiores, ya que se obtuvo mejor resultado en el seminario panel pues la nota así lo refiere en ambas facultades.

Tabla 2 Resultados del seminario integrador de sistema cardiovascular. Fac. de Medicina No. 1 y 2.

Asignatura Sistemas Cardiovascular, Respiratorio, Renal y Digestivo Seminario Integrador de Sistema Cardiovascular								
CURSOS	Facultad de Medicina No. 1				Facultad de Medicina No. 2			
	2018 - 2019		2019 - 2020		2018 - 2019		2019 - 2020	
Resultados de las Evaluaciones	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
5	59	13,0	187	47,2	49	10,5	163	48,2
4	99	21,8	62	15,7	98	21,1	54	16,0
3	122	26,9	56	14,1	131	28,2	47	13,9
2	127	28,0	45	11,4	152	32,7	36	10,7
Ausentes	35	7,7	31	7,8	27	5,8	23	6,8
Abonados y de licencia materna	12	2,6	15	3,8	8	1,7	15	4,4
Total	454	100	396	100	465	100	338	100

La tabla 3 muestra los resultados logrados por los estudiantes en el seminario de sistema respiratorio en ambos cursos en estudio. En el curso 2018-2019 este seminario se realizó en la modalidad de solución de situaciones problemáticas, mientras que en el curso ulterior también en este se aplicó la modalidad de seminario panel. En la misma se constata que los resultados fueron mejores con esta última modalidad.

Tabla 3 Resultados del seminario de sistema respiratorio. Fac. de Medicina No. 1 y 2.

CURSOS	Facultad de Medicina No. 1				Facultad de Medicina No. 2			
	2018 - 2019		2019 - 2020		2018 - 2019		2019 - 2020	
Resultados de las Evaluaciones	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
5	72	15,9	212	53,5	76	16,3	183	54,1
4	91	20	72	18,1	82	17,6	42	12,4
3	133	29,3	45	11,4	143	30,8	40	11,8
2	129	28,5	37	9,4	135	29,1	33	9,8

Ausentes	17	3,7	15	3,8	21	4,5	25	7,4
Abonados y de licencia materna	12	2,6	15	3,8	8	1,7	15	4,4
Total	454	100	396	100	465	100	338	100

En la tabla 4 se pueden observar los resultados alcanzados por los estudiantes en el seminario de sistema urinario en ambos cursos docentes. En el curso 2018-2019 este seminario se realizó por equipos, mientras que en el curso posterior se aplicó la modalidad de seminario panel, y los resultados en el seminario panel fueron más satisfactorios.

Tabla 4 Resultados del seminario de sistema urinario. Facultades de Medicina No.1 y 2.

CURSOS	Facultad de Medicina No.1				Facultad de Medicina No. 2			
	2018 - 2019		2019 - 2020		2018 - 2019		2019 - 2020	
Resultados de las Evaluaciones	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
5	84	18,5	220	55,6	74	15,9	153	45,3
4	109	24,1	85	21,4	114	24,5	89	26,3
3	128	28,2	32	8,1	136	29,2	28	8,3
2	110	24,2	28	7,1	107	23,1	32	9,5
Ausentes	11	2,4	16	4	26	5,6	21	6,2
Abonados y de licencia materna	12	2,6	15	3,8	8	1,7	15	4,4
Total	454	100	396	100	465	100	338	100

Al evaluar la tabla 5 se pueden apreciar los resultados conseguidos por los estudiantes en el seminario de sistema digestivo. En el curso 2018-2019 este seminario se realizó igualmente en forma de preguntas y respuestas, mientras que en el curso siguiente se aplicó la modalidad de seminario panel.

Tabla 5 Resultados del seminario de sistema digestivo. Facultades de Medicina No.1 y 2.

CURSOS	Facultad de Medicina No.1				Facultad de Medicina No. 2			
	2018 - 2019		2019 - 2020		2018 - 2019		2019 - 2020	
Resultados de las Evaluaciones	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
5	73	16,1	209	52,8	68	14,6	147	43,5
4	91	20	90	22,7	81	17,4	73	21,6
3	133	29,3	49	12,4	154	33,1	49	14,5
2	137	30,2	28	7,1	123	26,4	30	8,9
Ausentes	8	1,8	5	1,2	31	6,7	24	7,1
Abonados y de licencia materna	12	2,6	15	3,8	8	1,7	15	4,4
Total	454	100	396	100	465	100	338	100

Como puede observarse en las tablas anteriores, al aplicar este seminario tipo panel, se comprobó que en este curso académico y en ambas facultades, se mejoraron los resultados docentes en los seminarios de embriología realizados por los profesores de esta especialidad se evidencia que disminuyó notablemente el número de estudiantes suspensos en comparación con el curso precedente 2018 – 2019 en que no fue aplicada esta modalidad de seminario.

Al finalizar cada una de estas actividades docentes, se les preguntó a los estudiantes sus consideraciones o criterios acerca de este tipo de seminario y la mayoría de ellos opinó que con el mismo se les hizo más fácil la demostración de los conocimientos adquiridos durante el estudio individual, aunque un pequeño grupo de estudiantes tuvieron criterios negativos.

Los profesores, a su vez, consideraron que se logró una mayor integración metodológica en los colectivos docentes, todo lo cual está avalado por los resultados académicos alcanzados en dichos seminarios. También se evidenció mejoría en el aprendizaje de los estudiantes y en la adquisición de habilidades, además de que se perfeccionó la implementación de esta modalidad de seminario.

La educación médica cubana tiene que avanzar en el desarrollo y aplicación de las nuevas concepciones pedagógicas que se vienen desarrollando de forma mundial, y que conllevan a un cambio sustancial en todo lo relacionado con las bases didácticas y de la gestión docente en relación con los principios y las diversas categorías didácticas, puntualizándose en la necesidad de efectuar un cambio sustancial en la evaluación para el aprendizaje y la actuación profesoral (Salas, Salas y Salas, 2018).

Discusión

El seminario tiene como objetivos que los estudiantes consoliden, amplíen y generalicen en su autopreparación los conocimientos científicos adquiridos en las conferencias, enfrenten la solución de problemas mediante la utilización de los métodos de la investigación científica, desarrollen su expresión oral y sus habilidades en la utilización de la literatura docente y el ordenamiento lógico de los contenidos de la ciencia, profundicen y sistematicen los contenidos, lo que posibilitará continuar desarrollando su pensamiento teórico, que vinculen la teoría con la práctica y que desarrollen habilidades comunicativas que favorezcan el desarrollo de cualidades tales como la firmeza, la profundidad y solidez de las posiciones de partida, el respeto a los compañeros, entre otras (Hernández, Ramírez y Hernández, 2019).

La modalidad específica que adopte el seminario dependerá de las características de los contenidos y de los estudiantes, de las condiciones del entorno docente y de la experiencia del profesor; pero siempre deberá propiciar la participación activa de los estudiantes para el desarrollo de la expresión oral, el intercambio de puntos de vista y la defensa de sus criterios con argumentos científicos. Los resultados del seminario servirán de

retroalimentación tanto a los estudiantes como al profesor que conduce el proceso (Cañizares, Sarasa y Morales, 2018).

Existen varios tipos de seminarios: de preguntas y respuestas, de conversación abierta o diálogo, de ponencia, de ponencia - oponencia, de lectura comentada de las fuentes de información, de producción, de debate, paneles, mesa redonda, video-debates, entre otros.

Los estudiantes universitarios de hoy tienen una forma diferente de enfrentar el aprendizaje, piensan y procesan la información de manera distinta, gustan de los procesos y las multitareas paralelas y se mueven en un contexto de dinamismo con inmediatez, donde el cambio es constante. De este modo, se necesita que los profesores se esfuercen por utilizar metodologías activas que coadyuven a formar nuevas generaciones, preparadas para enfrentar exitosamente los retos de la modernidad; situación que obliga a dejar la enseñanza tradicional por nuevas estrategias de aprendizaje (Meza, Zárate y Leticia, 2019).

Conclusiones

- 1. Se elaboró y evaluó una guía metodológica para la ejecución de un seminario panel en la especialidad de Embriología que facilitó la creatividad de alumnos y profesores, así como la preparación y autopreparación de los mismos, lo que propició, a su vez, mayor calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y la aplicación consecuente de los conocimientos, demostrado en los resultados.***

Referencias bibliográficas

- Alcón L., M. (2016). La rúbrica como instrumento de evaluación en los estudios universitarios. *Observar. Revista Electrónica De Didáctica De Las Artes*, 10(1), 1–15. Recuperado de <https://www.observar.eu/index.php/Observar/article/view/70>
- Calvo I., E. y Calvo I., S. (2017). Diseño de una rúbrica para evaluar la comunicación oral en ingeniería. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 7, 91-102.
- Cañedo I., C. M. y Cáceres M., M. (2008). *Fundamentos teóricos para la implementación de la didáctica en el proceso enseñanza-aprendizaje*. Recuperado de www.eumed.net/libros-gratis/2008b/395/index.htm
- Cañizares L., O., Sarasa M., N. L. y Morales M., X. (2018). *Didáctica de las ciencias básicas biomédicas. Un enfoque diferente*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. Recuperado de <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/didactica-de-las-ciencias-basicas-biomedicas-un-enfoque-diferente/>
- González R., R., Cardentey G., J., y González G., X. (2015). Consideraciones acerca del empleo de las tecnologías de la información en la enseñanza universitaria. *Educ Med Super*, 29(4). Recuperado de <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/620/308>
- Hernández B., O., Ramírez B., I. y Hernández R., Ll. (2019). Formas de organización de la enseñanza en la educación superior cubana. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/10/ensenanza-educacion-cuba.html>
- Horrutinié S., P. (2009). La universidad en la época actual. En: Kennedy S., I., y Ginoris, O. (ed.). *Fundamentos Didácticos de la Educación Superior Cubana. Selección de Lecturas*. (1-16). La Habana: Editorial Félix Varela.
- Lemaitre, M. J., y López, T., (ed.). (2016). *Calidad de la formación universitaria: información para la toma de decisiones*. Recuperado de

- https://www.upc.edu/portaldades/ca/dades_estadistiques/referentsexterns/CINDA2016CalidaddelaformacinUniversitariaInformacinparalatomadedecisiones.pdf.
9. Mes. (2007). *Trabajo docente y metodológico: Reglamento. Resolución N 210/2007*. La Habana: Ministerio Educación Superior.
 10. Meza M., S. N., Zárata D., N. E. y Leticia R., C. (2019). Impacto del aprendizaje basado en problemas en estudiantes de salud humana. *Educ Med Super.*, 33(4). Recuperado de <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1588/896>
 11. Salas P., R. S., Salas M., A. y Salas M., L. (2018). El profesor de la Educación Médica contemporánea. *Educ Med Super.*, 32(4). Recuperado de <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1570/730>
 12. Salas P., R. S., Salas M., A. y Salas M., L. (2018). El profesor de la Educación Médica contemporánea. *Educ Med Super.*, 32(4). Recuperado de <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1570/730>
 13. Uriarte P., M., Hernández B., S. L., Ramos H., L., Boudet C., O. y Martí C., L. (2013). Satisfacción de los actores del proceso formativo en la asignatura Morfofisiología II. *Educ Med Super.*, 27(4), 356-365. Recuperado de http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000400004&lng=es
 14. Verano T., D, *et al.* (2016). Valoración de la competencia de comunicación oral de estudiantes universitarios a través de una rúbrica fiable y válida. *Rev. Bras. Educ.*, 21(64), 39-60. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782016000100039&lng=pt&nrm=iso
 15. Vidal L., M. J. y Fernández O., B. (2015). Aprender, desaprender, reaprender. *Educ Med Super.*, 29(2). Recuperado de <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/629/260>