

# Validación de un curso de postgrado de Metodología de la Investigación Educativa y de su impacto en el desarrollo de las habilidades investigativas

Escuela Latinoamericana de Medicina

DrC. Andrés Rodríguez Jiménez, DrC. Irene Elena Comendeiro Torres, Ing. Wilmarys Pérez Torres

E-mail: [ajr@elacm.sld.cu](mailto:ajr@elacm.sld.cu)

## RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo validar un curso de postgrado de Metodología de la Investigación Educativa y el impacto que tuvo en el desarrollo de las habilidades investigativas de los participantes. Se realizó un estudio descriptivo en el que se emplearon los métodos: histórico-lógico, la modelación, el enfoque sistémico y la encuesta. De acuerdo con el análisis estadístico realizado, la evaluación del curso fue excelente en la mayoría de los indicadores y tuvo un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades investigativas de los muestreados. Un curso de Metodología de la Investigación, basado en la identificación de las necesidades de aprendizaje y la concepción actual de la enseñanza de postgrado contribuye de forma efectiva a desarrollar las habilidades investigativas de los docentes.

**Palabras clave:** Validación, postgrado, metodología.

## INTRODUCCIÓN

Como parte del contenido laboral de los profesores está la función investigativa. Para responder a esta política, es necesario elevar la competencia investigativa de estos, lo que requiere convertir la actividad científica en el eje dinamizador de la profesionalización pedagógica y la vía estratégica para promover el mejoramiento de la calidad de la educación que brindan (1).

La competencia investigativa del docente es: "aquella que permite al profesional de la educación, como sujeto cognoscente, la construcción del conocimiento científico acerca del proceso pedagógico en general y del proceso de enseñanza-aprendizaje en particular, con el propósito de solucionar eficientemente los problemas en el contexto de la comunidad educativa escolar" (2). Incluye los conocimientos y habilidades necesarios para la investigación que pueden desarrollarse mediante la educación en postgrado entre otras vías.

En un estudio realizado por los autores (3) se estableció que en el colectivo de profesores muestreados la competencia investigativa se encontraba muy limitada. Para darle continuidad a la investigación se planteó el problema: ¿cómo contribuir a incrementar la competencia investigativa en los integrantes del colectivo de profesores de Química de la Escuela Latinoamericana de Medicina? Como una de las formas para su solución se planteó el diseño y desarrollo de un curso de postgrado de Metodología de la Investigación Educativa. El objetivo de este trabajo es validar el curso diseñado y el impacto que tuvo en el desarrollo de las habilidades investigativas de los participantes.

Para cumplir el objetivo planteado fueron necesarias tres etapas fundamentales: la identificación de las necesidades de aprendizaje de los profesores para determinar los contenidos que se proponen tratar en el curso, el diseño del postgrado sobre la base de estos contenidos atendiendo a las peculiaridades de este tipo de enseñanza y la constatación en la práctica de su impacto.

## MATERIALES Y MÉTODOS

De una población de 28 participantes en el curso, se seleccionó una muestra intencional de 15 docentes. Como criterio de inclusión se tomó que fueran profesores de Química, para darle continuidad al estudio iniciado con

estos sujetos (3).

La identificación de necesidades de aprendizaje se realizó mediante el análisis de los resultados de la encuesta aplicada en el estudio de caracterización del nivel de conocimientos y desarrollo de habilidades investigativas (3), lo que permitió determinar los contenidos a incluir (conocimientos y habilidades) en el curso.

Al elaborar el diseño del programa se emplearon como métodos: el histórico-lógico en el análisis de los diferentes enfoques teórico-metodológicos para la elaboración de programas de postgrado y la modelación al confeccionarlo, de manera que respondiera a las exigencias actuales de la enseñanza de postgrado. Además, se utilizó el enfoque sistémico en el establecimiento de las interrelaciones entre todas las temáticas incluidas.

En la validación del curso de postgrado se aplicó una encuesta que se estructuró en dos partes: una para evaluar diferentes variables del desarrollo del curso: los contenidos, el trabajo de los profesores, la calidad de cada sesión presencial y el impacto general del curso en el desarrollo de las habilidades investigativas; todos ellos desglosados en diversos indicadores. La otra parte del cuestionario contenía interrogantes abiertas para explorar las valoraciones personales de los participantes. La escala utilizada (tipo Lickert) incluyó valores del 1 al 5, donde el valor mínimo se correspondió con la categoría de pobre y el máximo con la de excelente para las tres primeras variables ya declaradas. Para el desarrollo de las habilidades investigativas el valor mínimo de la escala se correspondió con muy poco y el máximo con mucho.

Los valores asignados por cada uno de los sujetos a los diferentes indicadores evaluados se promediaron y se reflejaron en tablas representativas, creadas con el auxilio del programa Microsoft Word 2007. Para las tres primeras variables se consideró como categoría pobre aquellos valores promedios entre 1 y 2; como buena, mayores que 2 y hasta 3; como muy buena, mayores que 3 y hasta 4 y como excelente, mayores que 4. En el caso del impacto sobre el desarrollo de las habilidades investigativas se consideró como categoría muy poco a los valores promedios entre 1 y 2; como poco, mayores que 2 y hasta 3; como bastante, mayores que 3 y hasta 4 y como mucho, mayores que 4.

Para la evaluación del impacto del curso sobre el desarrollo de las habilidades investigativas de los participantes, se operacionalizó de igual forma que en el trabajo previo de caracterización de estas (3), donde se establecieron tres dimensiones con sus respectivos indicadores: problematización de la realidad educativa (seis indicadores), teorización de la realidad educativa (diez indicadores) y comprobación de la realidad educativa (diez indicadores). El impacto del curso en el desarrollo de las habilidades investigativas de la muestra se realizó mediante una encuesta contentiva de los indicadores de la variable y el análisis de los resultados alcanzados en el taller de evaluación final, donde se aplicó el cuestionario elaborado.

En el análisis de todos los resultados se emplearon estadígrafos de la estadística descriptiva: medidas de tendencia central (moda, media y mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar, máximos, mínimos y rangos).

La validación de la puesta en práctica del curso concluyó con la valoración de la cantidad y calidad de los anteproyectos de investigación presentados por los participantes en el taller de evaluación final.

## RESULTADOS

Validación del curso: Todos los indicadores referidos al contenido recibieron evaluaciones de excelencia, excepto la relación contenido-tiempo, que fue evaluada de muy buena. Según los valores de los estadígrafos calculados, el contenido en general fue excelente.

Los promedios de las evaluaciones realizadas, así como los estadígrafos calculados para la evaluación de la calidad del trabajo de los profesores y de las sesiones presenciales desarrolladas, se corresponden con la categoría de excelente.

Los elementos positivos comunes en las respuestas dadas a las preguntas abiertas que conformaron la primera parte de la encuesta fueron: la buena preparación de los profesores, la profundidad con que se trató el contenido, el uso correcto de los medios de enseñanza, la afectividad que se logró en la comunicación entre los participantes y de estos con los profesores y la actualización de los contenidos. Los negativos fueron: mucho contenido por sesión, insuficiente tiempo para copiar en los cuadernos la información que se presentaba en las diapositivas, sesiones presenciales muy largas, poco tiempo para procesar la información, poca duración del curso, evaluación final muy compleja y bibliografía poco accesible (totalmente digital).

Impacto del curso en el desarrollo de las habilidades investigativas: Los resultados obtenidos para la variable habilidades investigativas correspondiente a las dimensiones problematización, teorización y comprobación de la realidad educativa con sus respectivos indicadores apuntan hacia una contribución apreciable del curso al desarrollo de esta variable de acuerdo con los estadígrafos calculados. La evaluación de la problematización de la realidad evidencia que los sujetos de la muestra, consideran que el curso contribuyó bastante al desarrollo de tres de sus indicadores y mucho al desarrollo de los otros tres. De los 10 indicadores de la teorización de la realidad educativa, dos recibieron baja contribución a su desarrollo a través del curso y mucha para otros dos y para la mayoría (6 indicadores) fue bastante; según los valores calculados para los estadígrafos, los sujetos de

la muestra consideran que en general el curso contribuyó bastante al desarrollo de esta dimensión. De acuerdo con los estadígrafos calculados, la comprobación de la realidad educativa fue la dimensión de las habilidades científico-investigativas que menos contribución a su desarrollo recibió a través del curso. En esta dimensión solamente tres indicadores recibieron bastante contribución a su desarrollo (la selección de tipos de estudio y de diseños, la planificación de la investigación y la selección de métodos de investigación).

Resultados de la evaluación final del curso:

En el taller de evaluación final del curso, los participantes presentaron un anteproyecto de investigación. Para este taller los sujetos de la muestra, según sus intereses, se distribuyeron en cuatro subgrupos. Cada equipo trabajó un tema de investigación diferente vinculado a su práctica educativa. Durante el desarrollo del taller, la exposición de cada equipo concluyó con una discusión en plenario, que se convirtió en un acto de defensa. Hubo consenso entre los participantes en que los cursistas demostraron un excelente dominio de los conocimientos básicos de metodología de la investigación y de las habilidades investigativas necesarias para elaborar, presentar y defender el anteproyecto de investigación en el que habían trabajado.

## DISCUSIÓN

El eje conductor del programa elaborado fue el de las acciones generalizadoras para la aplicación del método científico en la práctica pedagógica, que comprenden, como contenido esencial la problematización, teorización y comprobación de la realidad educativa con sus correspondientes indicadores de desarrollo (4). La reacción de los participantes ante el tratamiento del contenido fue excelente, el valor promedio que más se repitió fue 4,73, lo que se corrobora con su evaluación cualitativa, donde no se propusieron tópicos a incluir o eliminar. El valor mínimo (3,80) para este aspecto, se corresponde con la relación contenido tiempo, lo que sugiere la necesidad de incluir algunas sesiones para el trabajo práctico con ejemplos en futuras ediciones.

El trabajo de los profesores fue otro aspecto muy meritorio del curso. Los valores en general sólo se desvían de la media (4,79) en 0,012 unidades como promedio y el máximo y el mínimo, con un rango de solo 0,33. Todos los indicadores concebidos para este aspecto fueron evaluados con la categoría de excelente. De igual manera cada una de las sesiones también fue evaluada con esta misma categoría.

Los resultados sobre el desarrollo de las diferentes dimensiones e indicadores de las habilidades científico investigativas, reflejan que el curso influyó favorablemente, sobre todo en lo que respecta a la problematización de la realidad educativa, que es vital ya que solo cuando el docente esté en condiciones de explorar y describir científicamente la realidad en que desarrolla su trabajo, estará capacitado para identificar las situaciones problemáticas y formular problemas científicos, como punto de partida para proyectar y planificar una investigación. También el curso tuvo bastante contribución a la teorización de la realidad educativa, aunque a diferencia de la problematización, la dispersión fue mayor (los valores obtenidos para los indicadores se desvían como promedio en 0,52 unidades de la media y la diferencia entre el máximo y el mínimo es de 1,5). Esta dispersión se da fundamentalmente en: determinación de indicadores de las variables (obtuvo el promedio mínimo entre las evaluaciones adjudicadas por los participantes) y elaboración de conclusiones y recomendaciones. Lo anterior apunta hacia la necesidad de diseñar más tareas docentes relacionadas con este aspecto para nuevas ediciones del curso.

En la comprobación de la realidad la media (2,73) y la mediana (2,45) indican una tendencia hacia los valores bajos de la escala empleada (algo de contribución al desarrollo de esta dimensión). Estos resultados guardan estrecha correspondencia con las metas que se propusieron los autores de este trabajo, pues 7 de los indicadores de esta dimensión, no estuvieron entre los priorizados durante el desarrollo del curso debido a su duración. Sin embargo, la selección de tipos de estudio, la planificación de la investigación y la selección de métodos de investigación que respondieran a los indicadores determinados, sí fueron trabajadas con mayor profundidad de forma independiente para la evaluación final. Esta situación justifica que los cursistas consideren que estos tres indicadores recibieron bastante contribución durante el curso.

El taller de evaluación final fue un momento importante, pues en él se pudo apreciar lo fructífero del curso para todos los participantes. La mayoría de los encuestados consideraron muy ambiciosa la evaluación final. Sin embargo, todos los participantes mostraron cierto desarrollo en los indicadores evaluados y reconocieron los avances que experimentaron.

## CONCLUSIONES

El diseño de un curso de metodología de la investigación, basado en la identificación de las necesidades de aprendizaje, la concepción actual de la enseñanza de postgrado (alto grado de autonomía, creatividad e independencia de los cursistas) y en el aprendizaje cooperativo, donde los profesores orientadores jueguen su rol de dirigentes y guías del proceso de enseñanza aprendizaje, contribuye de forma efectiva a desarrollar las habilidades científico investigativas, componente fundamental de la competencia investigativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González, O. *Diseño de un curso de Actualización en Metodología de la Investigación en Salud a partir de la identificación de necesidades de aprendizaje*. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/605/1/Diseño-de-un-curso-de-actualización-en-metodología-de-la-investigación-en-salud-a-partir-de-la-identificación-de-necesidades-de-aprendizaje.html>, [acceso: 27 de febrero de 2009].
2. Muñoz, G. *Elementos teóricos sobre calidad en postgrado*. 05/05/09. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1010Munoz.PDF>, [acceso: 5 de mayo de 2009].
3. Rodríguez, A., Comendeiro, I. y Pérez, W. *Caracterización de habilidades investigativas en un colectivo de profesores de Química*. *Revista Panorama Cuba y Salud*. Vol.4, No. 1, enero-abril 2009, p.47-55.
4. Chirino, M. *El trabajo científico como componente de la formación inicial de los profesionales de la educación*. Editorial Educación Cubana. La Habana, 2005.