

La sistematización de resultados científicos

The systematization the scientific results

Felisa Leonard-Rodríguez^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-1248-3292>

Jesús Piclín-Minot¹ <https://orcid.org/0000-0002-1490-5084>

Francisco Bayeux-Guevara¹ <https://orcid.org/0000-0001-6828-0625>

¹Universidad de Guantánamo, Cuba.

*Autor para la correspondencia: felisalr@cug.co.cu

RESUMEN

El artículo propone una metodología para la sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación. Sustentada desde referentes teóricos filosófico, sociológico, psicológico, pedagógicos y legales; considerándolo un proceso dinámico, interactivo, sistémico, reflexivo y participativo, orientado a la construcción de aprendizajes, conocimientos y propuestas transformadoras. En este sentido aprovechar los resultados de las investigaciones educativas constituye una necesidad social para mejorar la calidad en el proceso de preparación de los educadores que transitan por una formación académica y se contribuye al perfeccionamiento de la Educación Superior, de ahí la necesidad de una metodología para tal fin.

Palabras clave: Metodología; Herramienta teórico-metodológica; Superación; Sistematización de resultados científicos.

ABSTRACTS

The article proposes a methodology for the systematization of scientific results in the Master of Science in Education. It is based on philosophical, sociological, psychological, pedagogical and legal theoretical references, considering it a dynamic, interactive, systemic, reflexive and participative process, oriented to the construction of learning, knowledge and transforming proposals. In this sense, taking advantage of the results of educational research constitutes a social necessity to improve the quality in the preparation process of educators who go through an academic formation and contributes to the improvement of Higher Education, hence the need for a methodology for this purpose.

Keywords: Methodology; Theoretical-methodological tool; Improvement; Systematization of scientific results.

Recibido: 20/08/2020

Aceptado: 12/01/2020

Introducción

El mundo actual impone al hombre vivir en condiciones históricas marcadas por la dinámica de complejos procesos de transformaciones y reformas sociales, sobre todo en el plano económico, político y científico. Por ello, su formación debe corresponderse con los cambios que se operan en la sociedad, no solo por el entorno donde se desenvuelve, sino por el estudio de los procesos, las investigaciones y sus propias experiencias sistematizadas.

Estudiar lo que se ha investigado, aprender sus lecciones, apreciar sus valores y desaciertos se convierte en un desafío teórico, metodológico y práctico para aquellos que hoy, desde diferentes escenarios sociales influyen en la educación de las nuevas generaciones y persiguen formar a un hombre cualitativamente superior, que sin dejar de ser de estos tiempos, lleve en su quehacer, la continuidad de la Pedagogía.

Para la Organización de Naciones Unidas (Unesco), existen muchas experiencias y prácticas educativas innovadoras en la escuela, pero hace falta su sistematización y evaluación para realizar cambios a nivel pedagógico y aprender así de las experiencias vividas y los resultados científicos aportados.

En este sentido, se convierte en un reto para los graduados universitarios que se desempeñan en los diferentes sectores y ramas de la sociedad y en la Educación Superior de modo que puedan compartirlas con otros, darlas a conocer y construir nuevos conocimientos para transformar la práctica.

Lo anterior condujo a la búsqueda de resultados investigativos que revelaran la naturaleza científica de este problema, entre ellos se destacan, a nivel internacional; las investigaciones realizadas en América Latina por diversos autores entre los que se

destaca Ramos (2002). Estos autores limitan la sistematización a las experiencias de los proyectos de acción social.

En Cuba se destacan autores como: Ramos (2003), Addine (2005), (2008), Yanes (2014), y Mena (2016), entre otros.

Dichos autores exponen proyectos; contribuciones de figuras del magisterio, propuesta de técnicas para el registro de sistematización, las características y estructura de los folletos, manuales, cuadernos, modelos, concepciones y una estrategia de educación alimentaria y nutricional. Sin embargo, ninguno se especifica en la Maestría en Ciencias de la Educación (MCE), y carencia de una metodología que oriente sobre cómo hacer estas revisiones y la sistematización de resultados científicos en aras de un mayor aprovechamiento de las investigaciones educativas. De ahí la necesidad de elaborar una vía científica que lo permita.

Desarrollo

En las ciencias pedagógicas, la definición de metodología tiene varias interpretaciones, en dependencia del propósito para el cual se establece. De ahí que, Bermúdez y Rodríguez (1996), De Armas (2006) y Valle (2007), concuerdan en considerar que constituye “una secuencia sistémica de etapas cada una de las cuales incluye acciones o procedimientos dependientes entre sí y que permiten el logro de determinados objetivos”.

En este estudio, la metodología que se propone responde a la necesidad de contribuir al proceso de sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación, teniendo en cuenta, los estudios e investigaciones precedentes de autores como Ramos (2002), García (2009), Addine (2010), Chirino (2011), Yanes (2014), Mena (2016), entre otros.

A pesar de ello, se evidencia la necesidad de seguir profundizando en este proceso, atendiendo a las exigencias de la formación académica de posgrado actual, la cual demanda de un trabajo contextualizado a las realidades existentes, siendo esencial contribuir con el proceso de sistematización de resultados científicos en la Maestría en

Ciencias de la Educación, para la solución de problemas de la práctica educativa mediante la investigación.

Consecuentemente, en la sistematización realizada sobre el concepto de metodología, se denota que se ha definido de variadas maneras; las que varían en dependencia del plano desde el cual se precisan. Lo anterior, depende de que conceptualmente pueda ser entendida desde un punto de vista general, particular o específico.

Al bordar la estructura de la metodología, se asumen los criterios planteados por Bermúdez y Rodríguez (1996), al considerar que esta:

Por arreglo didáctico posee dos aparatos: el aparato teórico o cognitivo y el aparato metodológico o instrumental. El primero hace evidente a su cuerpo legal y categorial constitutivo. El cuerpo legal de la metodología se configura mediante leyes y principios pertinentes; su cuerpo categorial se expresa en las categorías y conceptos estrictamente positivos entre ella. El aparato instrumental presupone los métodos, los procedimientos (técnicas) y los medios (...) para ser instrumentada en la práctica (Bermúdez y Rodríguez, 1996, p. 15).

En este artículo se asume la concepción de la metodología como un componente teórico cognitivo y componente instrumental. Por tanto, en su interrelación se concibe como proceso y como resultado.

La dimensión como proceso, de la metodología, supone una sucesión de etapas contentivas de acciones y/o procedimientos; estos últimos en función de explicar cómo opera la misma en la práctica. De ahí que se realiza la integración de las etapas, los métodos, los procedimientos, medios y técnicas y las exigencias que se tendrán en cuenta durante el desarrollo del proceso.

En tanto, la dimensión como resultado de la metodología, expresa a partir de cierto recurso ideal, la manifestación de la metodología como un todo. Además, de las relaciones que se producen entre los elementos que la componen estructuralmente.

La concepción de la metodología tiene dos componentes, el primero teórico o cognitivo. Estos constituidos por los conceptos, características y principios que sustentan la sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación, en adelante (SRCMCE).

El otro componente es el metodológico o instrumental se estructuró por cuatro etapas con sus correspondientes objetivos, acciones e instrumentación metodológica, en aras de alcanzar el propósito previsto. Entre estos se producen relaciones de carácter sistémico, con una secuencia lógica y ordenada de actividades y recursos, que posibilitan que la metodología sea flexible, integradora, desarrolladora, sistémica y sistemática, de manera que logre una dinámica en el proceso de sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación.

En este sentido, para el funcionamiento de la metodología se tienen en cuenta los principios que se sustentan en los pilares del proceso de sistematización de resultados científicos y bases teóricas que direccionan y guían dicho proceso planteados por Addine, (2005) dentro de los cuales se señalan: la unidad del carácter científico e ideológico del proceso pedagógico, vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo; la unidad de lo instructivo y lo educativo en el proceso de educación de la personalidad; la unidad de lo afectivo y lo cognitivo; el carácter colectivo e individual de la educación y el respeto a la personalidad del educando así como el de la unidad entre la actividad, la comunicación y la personalidad.

Por otra parte, los materiales y métodos utilizados permitieron realizar un estudio descriptivo de corte transversal con 58 maestrantes que cursaban la Maestría en Ciencias de la Educación de la Universidad de Guantánamo en el período 2018-2019. Estos fueron sujetos de un pre experimento pedagógico, donde la motivación esencial fue la implementación de la metodología que se diseñó en la práctica pedagógica. Los resultados de la encuesta dirigida al diagnóstico del estado de la sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación se consideraron como la prueba inicial, y los resultados que se obtuvo posterior a la aplicación se consideraron como la prueba final. Resultados y discusión

La metodología propuesta consta de cuatro etapas que contribuyen al proceso de sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación (SRCMCE). Como se describen a continuación:

A continuación se describen las cuatro etapas, sus acciones y la instrumentación metodológica.

Primera etapa: *diagnóstico y sensibilización*, estuvo dirigida a la caracterización de los profesores y tutores del claustro así como a los miembros del Comité Académico de

la Maestría en Ciencias de la Educación, a quienes va dirigida la propuesta para analizar sus actuales conocimientos, habilidades y actitudes, para acometer el proceso de SRCMCE. En estos momentos, se realiza un diagnóstico, con una encuesta y una entrevista. Se realizaron acciones como: la revisión y el análisis de documentos que rectoran la Formación Académica, así como la Maestría en Ciencias de la Educación y preparación metodológica de los profesores, tutores, miembros del Comité Académico de la referida Maestría y maestrantes en los principios, funciones y metodología del diagnóstico, en los métodos y técnicas de estudio que permitió explorar sobre la SRCMCE.

Por último, para la sensibilización se promovió un intercambio con los miembros del claustro del colectivo de la 6ta edición de la MCE en el que se fundamentó la necesidad y actualidad de la labor a realizar para contribuir al proceso de SRCMCE e implicar conscientemente al personal seleccionado para la actividad de sensibilización. Así como, destacar las potencialidades de los programas de la MCE para la SRCMCE

Segunda etapa: *Planificación*, estuvo dirigida a garantizar la planificación organizada y eficiente de todas las acciones que posteriormente fueron realizadas como parte de la implementación de la Metodología.

La Planificación constituye el punto de partida de cualquier proceso, realidad a la que no escapa el proceso de SRCMCE. Se establecieron prioridades en este sentido, en función de lograr un desarrollo superior. Tomando como punto de partida los resultados del diagnóstico, se planificaron las actividades para la realización de la SRCMCE tales como preparar teórica y metodológicamente a los participantes del proceso de sistematización de resultados científicos en la MCE, a través de reunión metodológica, conferencias de actualización, talleres metodológicos, clases metodológicas demostrativas, el diseño del programa del curso como modalidad fundamental.

Todo ello dirigido a la actualización del claustro en los contenidos teórico-metodológicos que sustentan al proceso de SRCMCE y se diseñaron las actividades a realizar en función del establecimiento de una adecuada preparación para la SRCMCE, que le permite el perfeccionamiento del desempeño investigativo profesional de los maestrantes.

Tercera etapa: *Realización*, se desarrollan las acciones a partir de las diferentes formas de superación profesional propuestas para la aplicación de la Metodología para la

SRCMCE: taller, curso y la autosuperación como una vía para contribuir al perfeccionamiento de la superación, a partir de las potencialidades y limitaciones que manifiesta el maestrante en su desempeño profesional investigativo, apoyados en las vías de trabajo metodológico seleccionadas como parte del trabajo.

Esta etapa se centró en la realización de las acciones planificadas para el proceso de SRCMCE, de forma tal que permita su materialización y valoración. Se crearon las condiciones para el desarrollo de las actividades planificadas, realización de las actividades para la SRCMCE.

El profesor, utilizando ejemplos concretos, les demostró a los maestrantes la importancia de la SRCMCE para su formación como futuros másteres, orientación al maestrante el algoritmo para la realización de la SRCMCE. Realización de seminarios integradores para la SRCMCE.

La materialización de las acciones propuestas, constituye la puesta en práctica del programa diseñado. Así como el despliegue para la realización del proceso de SRCMCE.

Cuarta etapa: *Evaluación y retroalimentación*, permitió comprobar el cumplimiento de las acciones planificadas, teniendo en cuenta el comportamiento de las acciones de las etapas anteriores, de forma tal que hubo una retroalimentación, a partir de las valoraciones de sus elementos esenciales, y determinar las acciones de corrección necesarias para su mejoramiento en el próximo período. Se aplicaron instrumentos con la utilización de diferentes métodos y técnicas de investigación para determinar las necesidades reales de los profesores y tutores; en ello se ha de expresar los criterios de los participantes en torno a las actividades concebidas.

Así como entrevista a profesores y tutores del claustro con el propósito de conocer sus criterios respecto a la superación recibida sobre el proceso de SRCMCE; pruebas pedagógicas para obtener información acerca de las experiencias y transformaciones más significativas alcanzadas en la realización de las actividades sobre la SRCMCE. Se elaboraron, aplicaron y procesaron los instrumentos que permitieron evaluar la efectividad de las actividades docentes realizadas y la preparación del maestrante.

La retroalimentación, mediante el registro y control, y las operaciones, evaluar la calidad de los resultados del desempeño de los participantes en el proceso de

preparación, controles a los espacios de interacción entre el colectivo pedagógico, profesores y maestro tutor, y el maestrante.

Los resultados de la implementación de la metodología, se muestran en las tablas 1 y 2. De forma general, a partir de los resultados de los instrumentos aplicados y su interpretación, se infiere que la variable Sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación, en la Universidad de Guantánamo es inadecuada, lo que se corrobora con la evaluación de cada una de las dimensiones de esta, tal como se resume en la tabla 1.

Tabla 1. Evaluación de las dimensiones

DIMENSIONES	EVALUACIÓN
Cognoscitiva	Inadecuada
Procedimental	Poco adecuada
Actitudinal	Inadecuada

Fuente: Elaboración propia

Con el análisis de la evaluación de las dimensiones, se puede concluir que la variable es evaluada de poco adecuada, lo que se confirma con la evaluación de cada una de las dimensiones que conforman la variable, tal como se muestra en la tabla 2, donde se ofrecen los elementos generales de la variable.

Tabla 2. Comportamiento general de la variable Sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación

Dimensión Cognoscitiva DI1.1A					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Inadecuado	106	85.5	85.5	85.5
	Poco adecuado	16	12.9	12.9	98.4
	Adecuado	2	1.6	1.6	100.0
	Total	124	100.0	100.0	

Dimensión Procedimental DI1.2A					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Inadecuado	53	42.7	80.3	80.3
	Poco adecuado	11	8.9	16.7	97.0
	Adecuado	2	1.6	3.0	100.0
	Total	66	53.2	100.0	
Perdidos	Sistema	58	46.8		
Total		124	100.0		
Dimensión Actitudinal DI1.3A					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Inadecuado	57	46.0	86.4	86.4
	Poco adecuado	9	7.3	13.6	100.0
	Total	66	53.2	100.0	
Perdidos	Sistema	58	46.8		
Total		124	100.0		
DI1.1D					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Inadecuado	4	3.2	3.2	3.2
	Poco adecuado	21	16.9	16.9	20.2
	Adecuado	99	79.8	79.8	100.0
	Total	124	100.0	100.0	
DI1.2D					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado

Válidos	Inadecuado	1	.8	1.5	1.5
	Poco adecuado	12	9.7	18.2	19.7
	Adecuado	53	42.7	80.3	100.0
	Total	66	53.2	100.0	
Perdidos	Sistema	58	46.8		
Total		124	100.0		
DI1.3D					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Inadecuado	2	1.6	3.0	3.0
	Poco adecuado	7	5.6	10.6	13.6
	Adecuado	57	46.0	86.4	100.0
	Total	66	53.2	100.0	
Perdidos	Sistema	58	46.8		
Total		124	100.0		

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente se muestra el gráfico 1, que refleja el comportamiento de la implementación de la metodología para la Sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación diseñada, se elevó significativamente la preparación de los maestrantes para enfrentar dicho proceso.

En el procesamiento de los datos obtenidos, se aplicó el procedimiento estadístico utilizado por los investigadores del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Se utilizó como medida los índices de ponderación o de peso, como una medida de tendencia central para escalas ordinales, logrando de forma cuantitativa, obtener un significado más preciso que la mediana y la media, así como lograr un índice que tenga en cuenta las diferencias entre las escalas valorativas (Inadecuado, Poco Adecuado, y Adecuado) que cualitativamente las diferentes categorías de las respuestas no representan el mismo grado de actitud.

Fuente: Elaboración propia

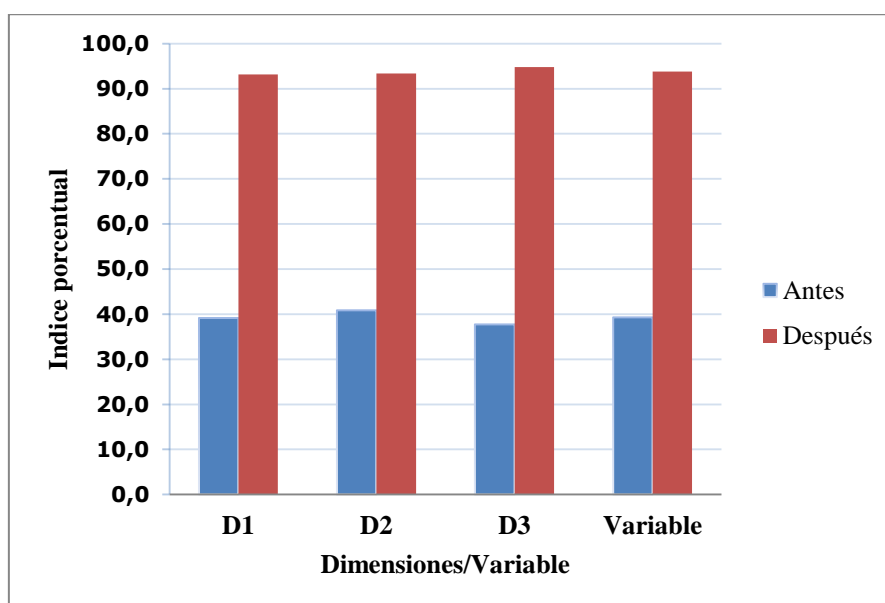


Gráfico 1. Estado de la sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación antes y después de aplicada la Metodología propuesta

Conclusiones

El análisis del estado actual de la sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación, reveló las insuficiencias del maestrante para su aplicación en su tesis, que se manifiestan en aspectos teóricos, procedimentales y actitudinales durante el desarrollo de la investigación. Sin embargo, hasta el momento en las indagaciones realizadas no se ha encontrado una herramienta metodológica que permita contribuir con este proceso en la Universidad de Guantánamo.

La metodología posibilitó incrementar la preparación de los maestrantes para la sistematización de resultados científicos en la Maestría en Ciencias de la Educación, lo que significa una contribución a la transformación cualitativamente superior en su desempeño profesional, investigativo y académico.

Referencias bibliográficas

- Addine, F. (2005). *El registro de sistematización profesional: Herramienta para la toma de decisiones. Fundamentos de la investigación educativa*. Maestría en Educación. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño.
- Addine, F. (2010). *La Didáctica General y su enseñanza en la Educación Superior Pedagógica. Aporte e impacto*. (Compendio de los principales resultados investigativos en opción al grado científico de Doctor en Ciencias). Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Bermúdez, R. y Rodríguez, M. (1996). *Teoría y metodología del aprendizaje*. Pueblo y Educación.
- Chirino, M. V, Vázquez, J. P., Del Canto, A., Escalona, E. y Suárez, C. (2011). *Sistematización teórica de los principales resultados científicos aportados en la investigación educativa y su introducción atendiendo a las características de estos*. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”.
- De Armas Rodríguez, N. (2006). *Los Resultados científicos como aportes de la investigación educativa*. Santa Clara: Universidad de Ciencias Pedagógicas.
- García, G. (2009). *Fundamentos de la investigación educativa: Materiales básicos y guías de estudio: Maestría en Ciencias de la Educación*. Pueblo y Educación.
- Mena Torres, M. (2016). *Sistematización de los aportes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona” a la obra educacional de la Revolución Cubana*. (Tesis de Doctorado). UCP “Enrique José Varona”. La Habana.
- Ramos Romero, G. (2002). *La sistematización como método teórico generalizador. Su significado en la investigación histórico-pedagógica*. www.paulinia.sp.gov.br
- Valle, A. (2012). *La investigación pedagógica. Otra mirada*. Pueblo y Educación.
- Yanes, B. I. (2014). *Sistematización de los resultados científicos de la tesis de maestrías en Educación Preescolar*. (Tesis de doctorado). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Manuel Ascunce Domenech”. Ciego de Ávila.