

GESTIÓN DEL IMPACTO FORMATIVO DE LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES EDUCATIVAS

Management of the formative impact of the results of the educational researches

MSc. Yelena Fernández Díaz*¹, <https://orcid.org/0000-0002-1033-2661>

Lic. Yunia Zamora Cuñat¹, <https://orcid.org/000-0001-8541-5253>

Lic. Yasmina Guilbeaux Milhet¹, <https://orcid.org/0000-0002-2665-2301>

MSc. Maidilis Beltrán Moret², <https://orcid.org/0000-0001-2349-3464>

¹Centro Universitario Municipal Palma Soriano, Universidad de Oriente, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para correspondencia. email yfernandezd@uo.edu.cu

Para citar este artículo: Fernández Díz, Y., Zamora Cuñat, Y., Guilbeaux Milhet, Y. & Beltrán Moret, M. (2023). Gestión del impacto formativo de los resultados de las investigaciones educativas. *Maestro y Sociedad*, (Monográfico Educación Médica), 159-165. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

RESUMEN

Introducción: La necesidad de evaluar el impacto se reconoce cada vez más en ámbitos educacionales, pues conocer los resultados, resulta fundamental para tomar decisiones respecto a la pertinencia y aplicabilidad en función de los problemas detectados. La investigación tuvo como propósito la elaboración de una estrategia de gestión del impacto formativo de los resultados de las investigaciones educativas que contribuya a las mejoras continuas en el contexto educativo, perfeccionamiento de la calidad educacional y el desarrollo humano. Materiales y métodos: Se utilizaron métodos del nivel teórico, sustentados en el materialismo dialéctico: histórico-lógico, análisis-síntesis, sistémico-estructural-funcional, holístico-dialéctico; y técnicas empíricas, tales como: encuestas, entrevistas, observación y análisis documental. Resultados: Se obtuvo que en los últimos tres años se destacaron los modelos y estrategias (100 %), seguido de las metodologías (73,3 %), métodos y procedimientos (40,0 %), y en menor medida, las propuestas de multimedias o productos tecnológicos (20 %), sistema de actividades y ejercicios (13,3%), así como planes y programas de estudio (6,7 %). Discusión: Los resultados científicos-educativos, adquieren gran relevancia en sí mismos ya que devienen una reflexión científica y crítica en el proceso formativo universitario, sin embargo, hoy constituye una problemática no solucionada debido a la falta de sistematicidad por parte de investigadores y directivos para que los conocimientos aportados y dirigidos a enmendar los problemas relacionados con la formación, logren ser aplicados y originen el efecto educativo deseado. Conclusiones: Se concluye que la estrategia de gestión del impacto formativo de los resultados de las investigaciones educativas coadyuvó a sistematizar nuevas formas que permitan impulsar la gestión del impacto formativo, así como demostró la necesidad de emplear los resultados científico-educativos ya que garantizan una transformación gradual en todos los actores y el perfeccionamiento de la calidad educacional.

Palabras clave: gestión, impacto formativo, resultados científicos, investigaciones educativas.

ABSTRACT

Introduction: The need to evaluate the impact is increasingly recognized in educational settings, since knowing the results is essential to make decisions regarding the relevance and applicability based on the problems detected. The purpose of the research was the elaboration of a management strategy for the formative impact of the results of educational research that contributes to continuous improvements in the educational context, improvement of educational quality and human development. Materials and methods: Theoretical level methods were used, supported by dialectical materialism: historical-logical, analysis-synthesis, systemic-structural-functional, holistic-dialectical; and empirical techniques, such as: surveys, interviews, observation and documentary analysis. Results: It was obtained that in the last three years models and strategies (100%) stood out, followed by methodologies (73.3%), methods

and procedures (40.0%), and to a lesser extent, proposals for multimedia or technological products (20%), system of activities and exercises (13.3%), as well as study plans and programs (6.7%). Discussion: The scientific-educational results acquire great relevance in themselves since they become a scientific and critical reflection in the university training process, however, today it constitutes an unresolved problem due to the lack of systematicity on the part of researchers and managers to that the knowledge contributed and directed to amend the problems related to training, manage to be applied and originate the desired educational effect. Conclusions: It is concluded that the strategy for managing the formative impact of the results of educational research helped to systematize new ways that allow promoting the management of the formative impact, as well as demonstrated the need to use the scientific-educational results since they guarantee a transformation gradual in all the actors and the improvement of the educational quality. Keywords: management, formative impact, scientific results, educational research.

Keywords: management, formative impact, scientific results, educational research.

Recibido: 11/6/2022 Aprobado: 25/10/2022

INTRODUCCIÓN

El impacto científico es el efecto producido por la novedad y el aporte teórico-práctico de los nuevos conocimientos como resultado del proceso investigativo. La introducción de resultados científicos en la práctica social, es hoy reconocida en la comunidad científico-pedagógica como una fase del proceso investigativo.

Sobre este aspecto, autores como Cortés (2007) y Cohen (2010), han reconocido la necesidad de que los resultados de las investigaciones cumplan con su función social y sean difundidos a la comunidad científica para provocar los cambios necesarios.

El mundo actual se caracteriza por un alto consumo de conocimientos, donde la ciencia, la tecnología y la innovación han logrado un vertiginoso desarrollo, como necesidad estratégica y vía para la constatación del desarrollo del país, política científica, así como su gestión en función de la sociedad y los seres humanos que conviven en ella (Ortíz, 2015).

Tomando como referencia las palabras del Presidente de la República de Cuba Miguel Mario Díaz-Canel Bermúdez, donde insiste que es necesario buscar desde la investigación científica las soluciones a problemas sociales en beneficio del pueblo, se reconocen los aportes de destacados investigadores como Alonso et al. (2016, p. 659), ya que expresan que las investigaciones en el campo educativo permiten generar, explorar y potenciar las formas de relación entre los sujetos con los saberes, instituciones y otros actores educativos.

De lo antes señalado, y a partir del propósito de la investigación educativa, se puede considerar que los impactos en las Ciencias de la Educación (Arencibia, 2005, p. 25) haya que buscarlos en los resultados del cambio educativo, por tanto, se define como las transformaciones intencionalmente logradas de concepciones, actitudes y prácticas de la comunidad educativa escolar que contribuyen a la educación desarrolladora de las personas.

En este sentido, cabe destacar que los impactos de los resultados de la investigación educativa se van sucediendo de manera gradual, es decir, el cambio se puede producir a corto, mediano o largo plazo como efecto del conocimiento y familiarización, la aplicación y difusión de los resultados, obtenidos en las personas, su desempeño profesional, o en sus contextos de actuación. Los que pueden ser obtenidos con carácter casi inmediato, a muy corto plazo, esos son los que tienen que ver, generalmente con cuestiones de forma en el objeto de investigación (cuestiones de organización escolar, higiene y algunas metodologías de enseñanza).

En cambio, los impactos que se pueden observar a mediano plazo, hacen referencia a resultados que van dirigidos a lograr cambios en la actuación de los individuos, pero sólo a nivel de sus prácticas y hasta en las manifestaciones externas de sus actitudes, por ejemplo, con resultados que traten de estrategias de aprendizaje, motivacionales, de orientación, de comunicación, entre otras.

Por último, los que se producen a largo plazo, tienen que ver con transformaciones a nivel de las concepciones de la comunidad educativa escolar, referidos a investigaciones de tipo fundamental, teóricas, que ofrecen resultados dirigidos al desarrollo de competencias, formación de valores y cualidades de la personalidad.

De igual modo, se han valorado los aportes de Fernández (2013), al referirse a la evaluación del impacto en organizaciones educativas, enfatizando que no todos los programas de intervención en el campo formativo producen cambios inmediatos ni necesariamente sostenibles por la complejidad que entraña obtener efectos a mediano y largo plazos. Considera que dicha evaluación contiene un elemento técnico muy relevante y precisa

rigor, sistematización y aplicación adecuada, por lo que se hace imprescindible la recogida de información con técnicas precisas, el previo reconocimiento de indicadores y el análisis de la información obtenida.

Lo anterior ha sentado las bases para que las investigaciones educativas cobren significado a partir de otorgar su esencia en la transformación cualitativa en la educabilidad del sujeto dentro del sistema de relaciones sociales y se considere que la acción del investigador pedagógico debe atender a esas necesidades y potencialidades sociales e individuales (Hillaraza, 2009: 35).

En Cuba, las investigaciones científicas en el campo educativo son las que más se destacan por el número de investigaciones en desarrollo y de investigadores en formación (Gorina, 2010) Son numerosos los proyectos cuyos resultados pueden ayudar a resolver problemas cruciales de los niveles educacionales, no obstante, para llevar a cabo este proceso se requiere de una organización rigurosa que, lejos de afectar el ritmo de los centros educativos, permita a los directivos y claustro, en general, prepararse y participar en esta intensa tarea.

Por tanto, evaluar los resultados de la investigación educacional, parece ser un imperativo dada la necesidad, no solo de corroborar sus efectos y mejorar la concepción y desarrollo de estas investigaciones, sino también de sistematizar nuevas formas de gestión que permitan impulsar su impacto desde una perspectiva integradora y coherente. Desde esta panorámica, entonces, se reconoce a la investigación educativa como proceso contextualizado directamente relacionado con los problemas de la calidad educacional.

Los argumentos anteriores justifican la necesidad de referirse a que en los últimos años, también se han llevado a cabo valiosos estudios teórico-prácticos, los que han enriquecido la naturaleza del impacto de las investigaciones educativas, orientadas desde propuestas de niveles de impacto (Venet y Barros, 2017), pasando por operacionalizar indicadores para evaluar el impacto científico (Ortíz, González, González e Infante, 2009), hasta la identificación de áreas, dimensiones e indicadores objetivos para la evaluación del impacto social en el contexto educacional (Cruz y Martínez, 2014).

Además, se han elaborado propuestas de guías para la autoevaluación del impacto de la introducción de resultados científicos (Fleites, Ramos y Francisco, 2016), hasta la elaboración de instrumentos para la evaluación de la pertinencia e impacto científico de los resultados investigativos, aunque desde una perspectiva más general (Figueroa, 2017).

Sin embargo, estos avances resultan discretos en relación con la evaluación del impacto formativo, aspecto que propició la realización de un diagnóstico fáctico en el Centro de Estudios Pedagógicos “Manuel F. Gran” de la Universidad de Oriente (CEPED) de la provincia Santiago de Cuba, con la finalidad de determinar las principales insuficiencias que presentan estas investigaciones y valorar su pertinencia en los contextos.

El procesamiento integrado de la información obtenida del diagnóstico realizado permitió relevar las siguientes manifestaciones:

- Limitada correspondencia entre los temas de las investigaciones educativas y las problemáticas del contexto social.
- Insuficiente introducción y generalización de los resultados científicos en la práctica educativa.
- Limitada integración de los resultados educativos en proyectos investigativos que respondan a problemáticas contextuales.
- Insuficiente visualización y socialización de los resultados científico-educativos en publicaciones de reconocido prestigio y eventos internacionales.
- Insuficiente visibilización de las transformaciones logradas en los sujetos y contextos a partir de la introducción de los resultados científicos en las investigaciones educativas.

Por lo que se planteó como objetivo de esta investigación: la elaboración de una estrategia de gestión del impacto formativo de los resultados de las investigaciones educativas que contribuya a las mejoras continuas, perfeccionamiento de la calidad educacional y el desarrollo humano.

MATERIALES Y MÉTODOS

En la investigación se dedica a analizar los referentes epistemológicos del proceso de gestión de los resultados de la investigación educativa y la evaluación de su impacto formativo, el análisis histórico lógico del mismo y la caracterización del estado actual en el Centro de Estudios Pedagógicos “Manuel F. Gran” de la Universidad de

Oriente. Para ello se utilizaron los siguientes métodos teóricos:

- Histórico-lógico: para el análisis de los antecedentes históricos del proceso de gestión de los resultados de la investigación educativa y la evaluación de su impacto.
- Análisis-Síntesis: transitó por todo el proceso de investigación científica.
- Sistémico-Estructural-Funcional: en la elaboración de la estrategia de gestión del impacto formativo de los resultados de las investigaciones educativas.
- Holístico-dialéctico: para explicar e interpretar las relaciones esenciales que fundamentan la estrategia propuesta, además de estar presente en toda la lógica integradora de la investigación.

Así como métodos y técnicas empíricas como:

Encuestas, entrevistas, observación, análisis documental para el diagnóstico del problema científico, caracterización del estado actual de la gestión de los resultados de las investigaciones educativas, evaluación de su impacto en dos programas de formación académica y para corroborar los resultados científicos alcanzados con la aplicación parcial de la estrategia.

- Taller de socialización con especialistas para valorar la pertinencia científico-metodológica de la estrategia de gestión que se propone.
- Observación y técnicas estadísticas para la corroboración de los impactos alcanzados con la aplicación de la estrategia.

De otro lado se aplicaron encuestas a 20 docentes, 28 aspirantes actuales y 20 egresados de los programas académicos del CEPED, entrevistas a un 1 directivo, 2 responsables de Ciencia y Posgrado y a 5 coordinadores de Programas Académicos y Proyectos de Investigación, así como el análisis documental de informes de los Balances de Ciencia, Innovación y Posgrado, Autoevaluación Institucional, 10 tesis de Maestría y 50 de Doctorado y revisión de expedientes de proyectos desarrollados en el CEPED durante el periodo 2015-2018.

Igualmente se utilizó la observación científica de actividades de formación de los programas académicos vigentes (tribunales de defensa de tesis de doctorado, maestría, seminarios y atestaciones científicas, etc.) lo que permitió una valoración integral del estado actual del proceso investigado a partir de los indicadores seleccionados.

RESULTADOS

Las encuestas y entrevistas aplicadas, así como la revisión de las tesis de doctorado y maestrías del Centro de Estudio en los últimos tres años, revelaron coincidencias en los resultados educativos aportados, donde se destacaron los modelos y estrategias (100 %), seguido de las metodologías (73,3 %), métodos y procedimientos (40,0 %), y en menor medida, las propuestas de multimedias o productos tecnológicos (20 %), sistema de actividades y ejercicios (13,3%), así como planes y programas de estudio (6,7 %). Todos en su mayoría, referidos a necesidades del ámbito formativo.

En el 100 % de las entrevistas y encuestas realizadas, se confirmó la correspondencia que existe entre los resultados de las investigaciones científico-educativas y las necesidades formativas diagnosticadas, tomando como referente que toda investigación parte de un diagnóstico del contexto, y los resultados, generalmente tienden a resolver la problemática abordada. No obstante, en el 10 % de las valoraciones presentadas se admite que este proceso requiere una mayor intencionalidad, lo que refuerza la necesidad de gestionar el alcance de estos resultados y sus potencialidades de aplicación efectiva en la práctica educativa objeto de transformación.

Un 75 % de los encuestados reconoció que aún se debe profundizar en cuáles han sido los niveles de transformación, lo que da cuenta de la importancia que adquiere llevar el control del proceso de gestión y ver sus efectos.

En opinión de los entrevistados, evaluar el impacto de las investigaciones educativas requiere mayores niveles de profundización, ya que permite valorar si el resultado teórico-práctico es válido y que nivel de impacto se ha logrado. Con ello se puede constatar si la investigación tuvo pertinencia, trascendencia, funcionalidad, además, permite planificar el futuro, evaluar fortalezas y debilidades de la investigación, por lo que se confirma la necesidad de gestionar este proceso desde la propia actividad científico-educacional.

Los resultados del análisis de los impactos que más se destacan en las investigaciones científico-educativas revelan que en el 100 % de las encuestas aplicadas, los de mayor reconocimiento fueron el impacto formativo (60,0 %) y el científico (40 %), en detrimento del social.

Es oportuno señalar, aun cuando el impacto formativo resultó ser de los más ponderados en este tipo de investigaciones, que un 25 % de los encuestados expresó que no siempre las tesis doctorales logran revelarlo de manera precisa, y en tal sentido, el 80 % refirió que algunas veces éste se evidencia durante la aplicación realizada, lo que da cuenta de transformaciones poco logradas desde lo formativo. Todo ello conlleva a asentir nuevas propuestas en este ámbito.

De igual forma, resulta llamativo que los aspirantes encuestados, consideraron lo difícil que les resultaba argumentar las transformaciones alcanzadas con la aplicación de sus resultados científicos, de manera que estas resultaran confiables y reveladoras de la mejora educacional en sus contextos de desempeño. Para ellos, continuaba siendo una limitación proyectar, aplicar y evaluar los cambios esperados.

Aunque lo que resultó ser muy revelador fue que el 100 % de los encuestados reconoció la importancia de este proceso como herramienta para prever y evaluar los cambios esperados de la actividad científico-educacional, no poseían suficientes recursos científico-pedagógicos para una gestión efectiva de los mismos.

Por el contrario, cuando se aplicó la observación científica a las actividades de formación de los programas académicos (tribunales de pre defensa y defensa de tesis de doctorado, maestría, seminarios y atestaciones científicas, etc.), se evidenció la insuficiente visibilidad del impacto de los resultados científico-educacionales entre las mayores dificultades que presentaban los docentes en la construcción de la lógica de sus investigaciones.

En la investigación es muy significativo que en el 65 % de la tesis pre defendidas en el período analizado, constituya uno de los principales señalamientos que realizan los oponentes y comisión de especialistas, lo que confirma la necesidad de un abordaje más sistemático e intencional en la formación de los investigadores a través de instrumentos teórico-prácticos que garanticen su efectividad en la práctica educativa.

El análisis integrador de los instrumentos aplicados, refleja como las principales causas que condicionan esta problemática las siguientes:

- Limitada gestión de la evaluación del impacto formativo de los resultados formativos (86,7 %).
- Limitada concepción de la evaluación del impacto como herramienta para prever y evaluar los cambios esperados como resultado de la actividad científica educacional (86,7 %).
- Insuficiente precisión de los indicadores para medir los impactos formativos de las investigaciones educativas (80 %).
- Insuficiente abordaje teórico-práctico de la evaluación del impacto de las investigaciones en el ámbito educativo (80 %).

Las respuestas de los especialistas entrevistados muestran una total coincidencia en cuanto a que desconocen la existencia de algún instrumento que haya sido empleado, lo que resulta apremiante la necesidad de continuar profundizando en este proceso desde la intervención en la práctica educativa. Estas ideas conducen a reflexionar sobre la necesidad de sistematizar la gestión del impacto formativo de los resultados científico-educativos, para proyectar y avizorar los cambios y efectividad de su aplicación a los contextos.

Se corrobora que las causas fundamentales de las insuficiencias en la gestión de los resultados de las investigaciones educativas están dadas por la limitada concepción teórico-metodológica de este proceso lo que reduce su introducción y generalización en el contexto. De ahí que es necesario sistematizar, en una lógica integradora, la evaluación de los resultados científico-educativos en relación con la gestión de sus impactos.

DISCUSIÓN

La evaluación de impacto opera después de transcurrido un tiempo de la acción formativa, con el propósito de verificar la permanencia y consistencia de los cambios producidos en los sujetos, la mejora de las prácticas profesionales, los cambios institucionales, entre otros, según las metas del plan de formación.

Ésta se orienta a la mejora, centrándose en determinar el grado en que la formación ha dado respuesta a las necesidades personales, profesionales y de la organización, del programa o del plan de formación, verificando la consecución de sus objetivos, resultados e impactos. En sí, la evaluación proporciona importante información

para identificar y resolver las debilidades del programa formativo (Pineda, 2002; Ramos, Meizoso y Guerra, 2016; Renta, 2013; Román, 2017).

El análisis teórico y metodológico realizado ha permitido revelar la existencia de insuficientes referencias teórico-metodológicas al proceso de gestión de la investigación educativa, pues aún no se ha logrado sistematizar, en una lógica integradora, la evaluación de los resultados científico-educativos en relación con la gestión de sus impactos. Se reconoce, por tanto, la necesidad de una re-interpretación de este proceso que permita revelar una lógica de la gestión del impacto formativo de los resultados de las investigaciones educativas para garantizar su efectividad transformadora en el contexto educativo.

La caracterización teórico-metodológica de la investigación, se encamina hacia la elaboración de una estrategia de gestión del impacto formativo de los resultados de las investigaciones educativas. Además, se fundamenta a partir de la relación entre la concepción proyectiva de los impactos formativos previstos y la gestión de necesidades formativas, dinamizada por la sistematización de los niveles de intervención evaluativa y la concreción valorativa de los impactos en el contexto educativo.

La estrategia que se propone constituye un instrumento que permite redimensionar, de forma intencional, la gestión del impacto formativo de los resultados de las investigaciones educativas, por lo que ofrece una alternativa coherente a los docentes-investigadores para lograr la efectividad de los resultados científico-educativos que se introducen en la práctica formativa. Por tanto, ha de estructurar, de forma sistémica, el conjunto de objetivos y acciones previstas para garantizar la solución de un problema de investigación educacional previamente formulado.

Esta gestión del impacto formativo de los resultados de las investigaciones educativas es entendida como proceso intencional que promueve la integración de la práctica educativa con la formación académica e investigación y que comprende la planeación, organización, implementación y control de las transformaciones formativas en los sujetos y contextos socio-educativos, a partir de la introducción y valoración de los resultados científicos generados por la actividad científica educacional.

Por consiguiente, la lógica de gestión que se propone implica intencionar las transformaciones formativas en los sujetos y la práctica educativa desde el propio proceso de investigación científico-educacional. De ahí que se sustente en las relaciones que se establecen entre la concepción proyectiva de los impactos formativos previstos y la gestión de necesidades formativas, dinamizada por la sistematización de los niveles de intervención evaluativa y la concreción valorativa de los impactos en el contexto educativo.

CONCLUSIONES

La estrategia de gestión propuesta a través de las acciones concretas, sistema de evaluación y control coadyuvó a sistematizar nuevas formas que permitan impulsar la gestión del impacto formativo, y demostró la necesidad de emplear los resultados científico-educativos ya que garantizan una transformación gradual en todos los actores y el perfeccionamiento de la calidad educacional. Permitted, además, corroborar la factibilidad de la misma como nueva alternativa teórico-metodológica para el desarrollo de la gestión del impacto formativo de los resultados en las investigaciones educativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alonso, Y. et al. (2016). La investigación pedagógica en el proceso de evaluación. *Revista Educación Médica Superior*, 30(3).
2. Arencibia, V. (2005). La investigación educativa desde un enfoque dialéctico. Congreso PEDAGOGÍA 2005.
3. Castells, M. et al. (1997). *Nuevas perspectivas críticas en educación*. Paidós.
4. Cohen, M. et al. (2010). Scientific impact: Opportunity and necessity. *Western Journal of Nursing Research*, 32(5), 578-590. <http://wjn.sagepub.com/content/32/5/578>.
5. Cortés, D. (2007). Medir la producción científica de los investigadores universitarios: la bibliometría y sus límites. *Revista de la Educación Superior*, XXXIV(2), 43-65.
6. Cruz, M. y Martínez, M. C. (2014). La evaluación del impacto social de la actividad de ciencia e innovación. Una mirada desde el contexto educacional. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (48).
7. Díaz-Canel Bermúdez, M. (2019). Detalles de la entrevista de Patricia Villegas al presidente cubano Miguel Díaz-

Canel Bermúdez. Periódico Granma.

8. Figueroa, Y. (2017). Metodología para la evaluación de la pertinencia e impacto científico de los resultados investigativos. [Tesis de maestría. Universidad de Oriente].
9. Fleites, L., Ramos, I., y Francisco, M. (2016). Instrumentos para la evaluación del impacto de la introducción de resultados científicos. *Pedagogía y Sociedad*, 19(45).
10. Hilarraza, J. (2009). Gestión formativa de la investigación pedagógica. [Tesis de doctorado. UCP].
11. Lissabet Rivero, J. L. & Rosabal Ferrer, T. C. (2022). La evaluación del impacto de la introducción y generalización de resultados de investigaciones pedagógicas. *EduSol*, 22(79), 16-31. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912022000200016&lng=es&tlng=es
12. López Falcón, A. (2021). Los tipos de resultados de investigación en las ciencias de la educación. *Revista Conrado*, 17(S3), 53-61. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2137>.
13. Ortiz, E. A. (2015). La evaluación del impacto científico en las investigaciones educativas a través de un estudio de caso. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(2), 89-100. <http://redie.uabc.mx/vol17no2/contenido-ortizt.html>
14. Ramos, F., Meizoso, M., y Guerra, R. (2016). Instrumento para la evaluación del impacto de la formación académica. *Universidad y Sociedad*, 8(2), 114-124. <https://bit.ly/38nSpU2>
15. Saavedra, O., et al. (2005). El uso de los indicadores cualitativos y cuantitativos en la evaluación de las publicaciones periódicas: el caso del Centro de investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional de México. *Revista Española de Documentación Científica*, 24, 4.
16. Salguero Rosero, J. R., & Pérez Barral, O. (2022). Aproximaciones teóricas y metodológicas para la gestión de la investigación formativa. Chakiñan, *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 217–235. <https://doi.org/10.37135/chk.002.19.13>
17. Tardo Fernández, Y. & Escalona Falcón, C. A. (2021). Evaluation of the training impact of educational research: a management proposal. *Conrado*, 17(79), 41-48. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000200041&lng=es&tlng=en.
18. Tardo Fernández, Y., Fernández Díaz, Y. y Derencelé Acosta, Á. (2019). Gestión para la evaluación del impacto formativo de las investigaciones educativas. *Revista Inclusiones*, 6(3), 46-62.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.