

# INTEGRACIÓN DEL MODO DE ACTUACIÓN PROFESIONAL CON EL MODO DE ACTUACIÓN INVESTIGATIVO EN EL PROCESO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ESTUDIANTES DE CARRERAS DE MANDO

## Integration of the professional mode of action with the investigative mode of action in the professional training process of command career students

## Integração do modo de atuação profissional com o modo de atuação investigativo no processo de formação profissional de estudantes da carreira de comando

M. Sc. Osmín Gallardo Cobo <sup>1\*</sup>, [https:// orcid.org/0000-0001-6361-5406](https://orcid.org/0000-0001-6361-5406)

Dr. C. Maribel Ferrer Vicente <sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8290-6329>

Dr. C. Ricardo Ramírez Barrientos <sup>3</sup>, <https://orcid.org/0009-0004-9765-9545>

<sup>1 y 3</sup> Universidad de Ciencias Militares “General José Maceo”, Cuba

<sup>2</sup> Universidad de Oriente, Cuba

\*Autor para correspondencia. email [osmin@uo.edu.cu](mailto:osmin@uo.edu.cu)

**Para citar este artículo:** Gallardo Cobo, O., Ferrer Vicente, M. y Ramírez Barrientos, R. (2024). Integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo en el proceso de formación profesional de estudiantes de carreras de mando. *Maestro y Sociedad*, 21(3), 1564-1570. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

### RESUMEN

**Introducción:** La integración entre la práctica profesional y la investigación durante el proceso formativo, ha emergido como un foco de interés creciente en múltiples disciplinas, dado su potencial para enriquecer tanto la calidad de la práctica como la producción de conocimiento. Este artículo examina la sinergia entre los modos de actuación profesional e investigativo, subrayando su relevancia para la mejora continua de las prácticas, la generación de conocimiento aplicable y la innovación en contextos específicos. **Materiales y métodos:** Se lleva a cabo un análisis detallado de las características distintivas de ambos enfoques, así como de las metodologías que facilitan su integración. **Resultados:** A través de ejemplos concretos de diversas áreas, se ilustra cómo esta convergencia puede optimizar resultados y fomentar un aprendizaje reflexivo. **Discusión:** Además, se discuten las implicaciones de esta integración para la formación profesional, enfatizando la necesidad de desarrollar competencias que permitan a los profesionales no solo aplicar conocimientos existentes, sino también contribuir activamente a la investigación. **Conclusiones:** Este enfoque dual no solo potencia la práctica profesional, sino que también promueve un ciclo de retroalimentación que enriquece el campo de estudio, estableciendo un modelo de desarrollo profesional que es tanto dinámico como sostenible.

**Palabras clave:** integración, modo de actuación profesional, modo de actuación investigativo.

### ABSTRACT

**Introduction:** The integration of professional practice and research during the training process has emerged as a focus of growing interest in multiple disciplines, given its potential to enrich both the quality of practice and the production of knowledge. This article examines the synergy between professional and research modes of action, highlighting their relevance for the continuous improvement of practices, the generation of applicable knowledge and innovation in specific contexts. **Materials and methods:** A detailed analysis of the distinctive features of both approaches is carried out, as well as the methodologies that facilitate their integration. **Results:** Through concrete examples from various areas, it is illustrated how this convergence can optimize results and foster reflective learning. **Discussion:** In addition, the implications of this integration for professional training are discussed, emphasizing the need to develop competencies that allow professionals not only to apply existing knowledge, but also to actively contribute to research. **Conclusions:** This dual approach not only enhances professional practice, but also promotes a feedback loop that enriches the field of

study, establishing a model of professional development that is both dynamic and sustainable.

**Keywords:** integration, professional mode of action, investigative mode of action.

## RESUME

**Introdução:** A integração entre a prática profissional e a investigação durante o processo de formação tem surgido como foco de crescente interesse em múltiplas disciplinas, dado o seu potencial para enriquecer tanto a qualidade da prática como a produção de conhecimento. Este artigo examina a sinergia entre os modos de atuação profissional e de pesquisa, destacando sua relevância para a melhoria contínua das práticas, a geração de conhecimento aplicável e a inovação em contextos específicos. **Materiais e métodos:** É realizada uma análise detalhada das características distintivas de ambas as abordagens, bem como das metodologias que facilitam a sua integração. **Resultados:** Através de exemplos concretos de diversas áreas, ilustra-se como esta convergência pode otimizar resultados e promover uma aprendizagem reflexiva. **Discussão:** Além disso, são discutidas as implicações desta integração para a formação profissional, enfatizando a necessidade de desenvolver competências que permitam aos profissionais não apenas aplicar os conhecimentos existentes, mas também contribuir ativamente para a investigação. **Conclusões:** Esta dupla abordagem não só melhora a prática profissional, mas também promove um ciclo de feedback que enriquece o campo de estudo, estabelecendo um modelo de desenvolvimento profissional que é ao mesmo tempo dinâmico e sustentável.

**Palavras-chave:** integração, modo de atuação profissional, modo de atuação investigativo.

Recibido: 21/12/2023    Aprobado: 15/2/2024

## INTRODUCCIÓN

La formación profesional en el contexto militar enfrenta desafíos significativos que requieren una revisión crítica de los métodos y enfoques utilizados en la educación superior. En particular, la integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo se presenta como una necesidad imperante para garantizar que los futuros profesionales militares no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen competencias prácticas y habilidades investigativas que les permitan adaptarse a un entorno laboral en constante cambio. Este artículo se centra en la exploración de esta integración, analizando cómo puede ser implementada de manera efectiva en los programas de formación profesional.

El planteamiento del problema radica en la desconexión que a menudo existe entre la teoría y la práctica en la educación superior. Muchos egresados se enfrentan a un mercado laboral que demanda no solo conocimientos técnicos, sino también la capacidad de investigar, innovar y resolver problemas de manera efectiva. Esta brecha entre la formación académica y las exigencias del mundo profesional puede llevar a una falta de preparación adecuada de los graduados, lo que a su vez afecta su empleabilidad y desempeño en el campo laboral. Por lo tanto, es crucial investigar cómo se puede fomentar una sinergia entre la práctica profesional y la investigación, de modo que los estudiantes puedan desarrollar un perfil integral que les permita enfrentar los retos del futuro.

La justificación de este estudio se fundamenta en la necesidad de adaptar los programas de formación profesional a las demandas contemporáneas. La literatura existente sugiere que la formación basada en proyectos, el aprendizaje experiencial y la investigación aplicada son enfoques que pueden contribuir a cerrar la brecha entre la teoría y la práctica. Autores como Kolb (1984) y Schön (1983) han enfatizado la importancia del aprendizaje reflexivo y la experiencia práctica en el proceso educativo, argumentando que estos elementos son esenciales para la formación de profesionales competentes. Además, estudios recientes han demostrado que los programas que integran la investigación en su currículo no solo mejoran la calidad de la educación, sino que también fomentan la innovación y el pensamiento crítico entre los estudiantes (Boyer, 1990; Healey, 2005).

En este contexto, se hace evidente que la integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo no es solo una opción, sino una necesidad para la formación de profesionales que sean capaces de contribuir de manera efectiva a sus campos de trabajo. Este artículo, por lo tanto, se propone ofrecer un análisis exhaustivo de esta problemática, presentando un marco teórico que sustente la importancia de la integración y proponiendo un conjunto de recomendaciones prácticas para su implementación en los programas de formación profesional. El objetivo de esta investigación es analizar y proponer estrategias para la integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo en el proceso de formación profesional en el contexto militar. A través de un enfoque multidisciplinario, se busca identificar las

mejores prácticas y metodologías que faciliten esta integración, así como los beneficios que puede aportar tanto a los estudiantes como a las instituciones educativas y al mercado laboral en general.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización del estudio se investigó cualitativa-cuantitativa, del tipo descriptiva, de corte transversal. El estudio se realizó en el periodo comprendido de seis meses y su propósito esencial fue determinar las posibles alternativas para la integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo, en el proceso de formación profesional del estudiante de carreras de mando.

Se empleó la revisión bibliográfica de libros y artículos académicos sobre formación profesional, modos de actuación profesional e investigativa y documentos institucionales que describan los planes de estudio y enfoques pedagógicos, para determinar los referentes teóricos del tema de investigación.

La población objetivo estuvo constituida por (248), entre estudiantes, profesores y dirigentes docentes de la Universidad de Ciencias Militares “General José Maceo” durante el periodo mencionado. Para la selección de los participantes realizó un muestreo no probabilístico, aleatorio estratificado, dividiendo la población en estratos (estudiantes, dirigentes docentes y profesores) y seleccionando aleatoriamente muestras de cada estrato. La muestra estuvo constituida por el 35% de la población siguiendo el criterio de Suanes, H (2004), “...Si la población es pequeña (< 300) y se desconoce su distribución se recomienda elegir una muestra del 30-35%”.

La muestra quedó constituida por un total de 85 personas, distribuidas entre 5 dirigentes docentes, 16 profesores y 64 estudiantes del segundo año de la carrera de mando.

Como instrumentos de recolección de datos se utilizaron:

- Cuestionarios y encuestas dirigidos a estudiantes y docentes para evaluar la percepción sobre la integración de ambos modos de actuación.
- Guías de entrevistas semiestructuradas para obtener información cualitativa.

Para el análisis de los datos se empleó:

- Análisis estadístico de los datos cuantitativos utilizando software estadístico SPSS.
- Análisis temático de los datos cualitativos, identificando patrones y categorías relevantes.

Los resultados fueron validados mediante la utilización de:

- Triangulación de datos mediante la comparación de resultados cuantitativos y cualitativos.
- Revisión por pares o expertos en el área para asegurar la validez y fiabilidad de los hallazgos.

Apreciación sobre la integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo.

En la tabla 1 se presenta el comportamiento en la apreciación de los estudiantes sobre la integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo. En esta se evidencia que el 61% de los estudiantes indicó que los docentes nunca vinculan las actividades prácticas con actividades investigativas, mientras que el 39% expresó que a veces los docentes vinculan las actividades prácticas con actividades investigativas.

Tabla 1: apreciación de los estudiantes sobre la integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo

Criterios de evaluación	Media	Porcentaje (%)
Siempre		
Casi Siempre		
A veces	25	39%
Nunca	39	61%

Fuente: Elaborada por los autores

En la tabla 2, se analiza el diseño de las tareas docentes con carácter integrador, en este se evidencia que, la mayoría de los docentes (63%) diseña las tareas docentes con carácter reproductivo, mientras que el resto (37%) vincula muy poco el componente académico con el investigativo.

Tabla 2: Diseño de tareas docentes con carácter integrador

Criterios de evaluación	Media	Porcentaje (%)
Siempre		
Casi Siempre		
A veces	10	63%
Nunca	6	37%

Estos resultados sugieren que se sobredimensiona lo académico en los primeros años de la carrera y lo laboral en los últimos, restringiéndose durante todo el ciclo, lo investigativo, en una fragmentación que limita la formación integral del futuro profesional.

## DISCUSIÓN

La integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo en el proceso de formación profesional es un enfoque que busca articular la práctica profesional con la investigación, promoviendo un aprendizaje significativo y contextualizado. Para Thomas, J. W. (2020), para el logro de esta integración, resulta factible emplear el aprendizaje basado en proyectos (ABP)

El ABP es un enfoque pedagógico que promueve el aprendizaje a través de la realización de proyectos que simulan situaciones reales del entorno profesional. Este método permite a los estudiantes aplicar conocimientos teóricos en contextos prácticos, fomentando la investigación como parte del proceso de aprendizaje. (Thomas, 2020)

La integración entre el modo de actuación profesional y el modo de actuación investigativo en el contexto actual, donde la innovación y la adaptación son esenciales para el éxito en diversas disciplinas. La integración de estos dos modos de actuación no solo enriquece la práctica profesional, sino que también potencia la capacidad de generar conocimiento y soluciones efectivas a problemas complejos de la actividad militar.

El modo de actuación profesional, se refiere a la aplicación de competencias en un contexto laboral específico. Implica la toma de decisiones, la resolución de problemas y la interacción con otros profesionales.

### Características del modo de actuación profesional

El modo de actuación profesional se caracteriza por la aplicación de competencias en un contexto laboral específico. Este enfoque se basa en la experiencia acumulada, la formación académica y la práctica en el campo. Los profesionales suelen enfrentarse a situaciones concretas que requieren decisiones rápidas y efectivas, lo que implica un alto grado de responsabilidad y ética. La actuación profesional se guía por normas, procedimientos y estándares establecidos, lo que garantiza la calidad y la eficacia en el desempeño de las funciones.

Sin embargo, este modo de actuación puede verse limitado por la rigidez de los procedimientos y la falta de espacio para la innovación. En muchos casos, los profesionales se ven atrapados en rutinas que pueden obstaculizar la creatividad y la búsqueda de nuevas soluciones. Por lo tanto, es fundamental considerar cómo la investigación puede complementar y enriquecer la práctica profesional.

El modo de actuación investigativo, se centra en la generación de nuevo conocimiento a través de la formulación de preguntas, la recolección y análisis de datos, y la interpretación de resultados. Este modo busca contribuir al cuerpo de conocimiento existente y a la solución de problemas complejos.

### Características del modo de actuación investigativo

Por otro lado, el modo de actuación investigativo se centra en la búsqueda de conocimiento a través de la observación, la experimentación y el análisis crítico. Este enfoque es inherentemente flexible y abierto a nuevas ideas, lo que permite a los investigadores explorar diferentes perspectivas y cuestionar supuestos establecidos. La investigación se basa en el método científico, que implica la formulación de hipótesis, la recolección de datos y la interpretación de resultados.

La actuación investigativa fomenta la curiosidad y el pensamiento crítico, habilidades que son esenciales para abordar problemas complejos y dinámicos. Sin embargo, la investigación también puede ser vista como un proceso aislado, donde los hallazgos no siempre se traducen en aplicaciones prácticas. Por lo tanto, es crucial encontrar formas de conectar la investigación con la práctica profesional para maximizar su impacto. González (2015) plantea que:

La investigación como actividad humana es la función más trascendental de la sociedad. No se puede

proceder a la deriva, es necesario conocer los hechos, causas relaciones y consecuencias en toda la fase del proceso, esto debe hacerse en plena conciencia de todos sus elementos y factores si se desea lograr la eficacia. La investigación debe despertar la curiosidad, la reflexión, el cuestionamiento, la duda, bases fundamentales de toda genuina investigación. (González, 2015)

### **La importancia de la integración**

La integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo ofrece múltiples beneficios. En primer lugar, permite a los profesionales mantenerse actualizados con los últimos avances en su campo, lo que mejora la calidad de su trabajo. Al incorporar la investigación en su práctica, los profesionales pueden identificar nuevas tendencias, tecnologías y metodologías que pueden ser aplicadas para resolver problemas específicos.

En segundo lugar, esta integración fomenta una cultura de aprendizaje continuo. Los profesionales que adoptan un enfoque investigativo en su trabajo están más dispuestos a reflexionar sobre su práctica, evaluar su efectividad y realizar ajustes basados en evidencia. Esto no solo mejora su desempeño individual, sino que también contribuye al desarrollo de equipos y organizaciones más innovadoras y adaptativas.

Además, la colaboración entre investigadores y profesionales puede generar un ciclo virtuoso de retroalimentación. Los profesionales pueden plantear preguntas y desafíos basados en su experiencia práctica, lo que puede guiar la investigación hacia áreas de mayor relevancia y aplicación. A su vez, los hallazgos de la investigación pueden informar y mejorar las prácticas profesionales, creando un diálogo continuo entre teoría y práctica.

La integración de estos modos de actuación se caracteriza por:

- Reflexión crítica: Los profesionales deben reflexionar sobre su práctica, identificando áreas de mejora y formulando preguntas de investigación.
- Colaboración interdisciplinaria: La investigación aplicada a la práctica profesional a menudo requiere la colaboración entre diferentes disciplinas.
- Innovación: La integración fomenta la innovación al permitir que los profesionales apliquen hallazgos de la investigación en su trabajo diario.

Para Schön (1983), otra de las vías para lograr la integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo es la práctica reflexiva, donde el autor enfatiza la importancia de la reflexión en la acción y sobre la acción. Integrar la investigación en la formación profesional permite a los estudiantes reflexionar sobre su práctica, identificar problemas y buscar soluciones basadas en evidencia. (Schön, 1983)

La idea de la práctica reflexiva propuesta por Donald Schön en 1983 es fundamental para entender cómo se puede integrar la investigación en la formación profesional. Schön argumenta que la reflexión no es solo un proceso posterior a la acción, sino que debe ser un componente activo y continuo durante la práctica profesional. Esto implica que los profesionales no solo deben actuar, sino que también deben detenerse a pensar sobre lo que están haciendo, por qué lo están haciendo y cómo podrían hacerlo de manera diferente.

El concepto reflexión en la acción se refiere a la capacidad de un profesional para reflexionar mientras está en medio de una tarea. Por ejemplo, un docente que se da cuenta de que una estrategia de enseñanza no está funcionando como esperaba puede ajustar su enfoque en tiempo real, basándose en su observación y análisis inmediato. Esta flexibilidad permite una adaptación continua y mejora de la práctica.

Por otra parte la reflexión sobre la acción es el tipo de reflexión ocurre después de que se ha completado una tarea o proyecto. Implica un análisis más profundo de lo que se hizo, por qué se hizo de esa manera y qué se podría mejorar en el futuro. Este proceso puede incluir la revisión de resultados, la discusión con colegas y la búsqueda de literatura que respalde o desafíe las decisiones tomadas.

Integrar la investigación en la formación profesional a través de la práctica reflexiva tiene múltiples beneficios:

- Identificación de problemas: Al reflexionar sobre su práctica, los estudiantes pueden identificar áreas problemáticas que requieren atención. Esto les permite desarrollar un sentido crítico y analítico sobre su trabajo.
- Búsqueda de soluciones basadas en evidencia: La práctica reflexiva fomenta la búsqueda de soluciones fundamentadas en la investigación. Los estudiantes aprenden a consultar estudios previos, teorías y

datos empíricos para informar sus decisiones y mejorar su práctica.

- **Desarrollo de competencias:** La reflexión constante ayuda a los estudiantes a desarrollar competencias clave, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones informadas. Estas habilidades son esenciales en cualquier profesión y contribuyen a la formación de profesionales más completos y efectivos.
- **Cultura de mejora continua:** Fomentar la práctica reflexiva en la formación profesional crea una cultura de mejora continua. Los profesionales que reflexionan sobre su trabajo están más dispuestos a aprender de sus errores y a buscar oportunidades de desarrollo personal y profesional.

La práctica reflexiva, es un puente entre la acción profesional y la investigación. Al integrar la reflexión en la formación profesional, se empodera a los estudiantes para que se conviertan en agentes activos de su propio aprendizaje y desarrollo. Esto no solo mejora su práctica individual, sino que también contribuye a la evolución de la profesión en su conjunto, al promover un enfoque basado en la evidencia y la mejora continua.

El aprendizaje experiencial, según Kolb (1984), sostiene que el conocimiento se construye a través de la experiencia. La investigación en el contexto profesional permite a los estudiantes experimentar y aprender de situaciones reales, facilitando la transferencia de conocimientos a la práctica.

La formación basada en competencias es un enfoque que se centra en el desarrollo de competencias específicas que los profesionales necesitan en su campo. Se coincide con Gonczi (2019), en que la investigación se convierte en una herramienta para identificar y desarrollar estas competencias, asegurando que los egresados estén preparados para enfrentar los desafíos del mundo laboral.

La investigación-acción, estudiado por Kemmis & McTaggart (2016), es un enfoque que combina la investigación con la práctica, permitiendo a los profesionales investigar su propia práctica para mejorarla. Este modelo es especialmente relevante en la formación profesional, ya que promueve la mejora continua y la innovación.

La integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo a través de las tareas docentes integradoras es un enfoque que busca enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo una formación más holística y contextualizada en los estudiantes. Este enfoque se fundamenta en la idea de que la educación no debe ser un proceso aislado, sino que debe estar estrechamente vinculado a la realidad profesional y a la investigación.

Las tareas docentes integradoras son actividades que permiten a los estudiantes aplicar conocimientos teóricos en situaciones prácticas, fomentando así un aprendizaje significativo. Según autores como Sosa y González (2015) estas tareas no solo facilitan la adquisición de conocimientos, sino que también promueven el desarrollo de habilidades críticas y reflexivas, esenciales para el ejercicio profesional y la investigación.

La conexión entre el modo de actuación profesional y el modo de actuación investigativo se puede lograr mediante la implementación de tareas docentes integradoras que planteen problemas reales del entorno profesional. La importancia de esta integración radica en que la investigación debe ser un componente esencial de la formación profesional, ya que permite a los futuros profesionales no solo aplicar conocimientos, sino también contribuir al desarrollo de su campo.

### **Ejemplos prácticos**

1. **Proyectos de investigación-acción:** Los estudiantes pueden desarrollar proyectos que aborden problemáticas específicas en su contexto, integrando la investigación con la práctica profesional. Esto no solo les permite aplicar lo aprendido, sino también generar un impacto positivo en su entorno.
2. **Estudios de caso:** Analizar casos reales en el aula puede ayudar a los estudiantes a entender mejor la teoría y su aplicación práctica, fomentando un enfoque investigativo en la resolución de problemas.

La integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo a través de tareas docentes integradoras es fundamental para formar profesionales competentes y críticos. Autores cubanos contemporáneos han destacado la necesidad de un enfoque educativo que no solo prepare a los estudiantes para el ejercicio de su profesión, sino que también los capacite para investigar y contribuir al desarrollo de su disciplina. Este enfoque no solo enriquece la formación académica, sino que también promueve una cultura de investigación y la mejora continua en el contexto militar.

## **Implicaciones para la formación profesional**

La integración de los modos de actuación profesional e investigativo tiene importantes implicaciones para la formación de los futuros profesionales. Se sugiere que los programas educativos deben:

- Incluir formación en metodologías de investigación.
- Fomentar la reflexión crítica sobre la práctica.
- Promover proyectos que integren investigación y práctica.

## **CONCLUSIONES**

La integración del modo de actuación profesional con el modo de actuación investigativo es esencial para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo. Esta sinergia no solo enriquece la práctica profesional, sino que también potencia la capacidad de generar conocimiento y soluciones efectivas. Fomentar una cultura de aprendizaje continuo y colaboración entre investigadores y profesionales es clave para impulsar la innovación y mejorar la calidad de los servicios en diversas disciplinas. Al adoptar un enfoque que valore tanto la práctica como la investigación, se puede avanzar hacia un futuro más dinámico y adaptativo, donde el conocimiento se traduzca en acción efectiva y significativa.

Enfatiza la importancia de la reflexión en la acción y sobre la acción. Integrar la investigación en la formación profesional permite a los estudiantes reflexionar sobre su práctica, identificar problemas y buscar soluciones basadas en evidencias. Fomentar esta integración en la formación y práctica profesional es un paso crucial hacia la innovación y la mejora continua.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Gonczi, A. (2019). Competency-based education and training: A review of the literature. *International Journal of Training Research*, 17(1), 1-15
- González, M. (2015). La investigación-acción como estrategia para la integración de la práctica profesional y la investigación en la formación de docentes. *Revista Cubana de Educación Superior*, 34(1), 45-58.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2016). *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. Springer.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.
- Sosa, M. E., & González, Y. (2015). Las tareas docentes integradoras: una propuesta para la formación de docentes. *Revista de Educación*, 367, 123-145.
- Thomas, J. W. (2020). A Review of Research on Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 14(1), 1-24. Recuperado de: [http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL\\_Research.pdf](http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf)

## **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## **Declaración de responsabilidad de autoría**

Los autores del manuscrito señalado, DECLARAMOS que hemos contribuido directamente a su contenido intelectual, así como a la génesis y análisis de sus datos; por lo cual, estamos en condiciones de hacernos públicamente responsable de él y aceptamos que sus nombres figuren en la lista de autores en el orden indicado. Además, hemos cumplido los requisitos éticos de la publicación mencionada, habiendo consultado la Declaración de Ética y mala praxis en la publicación.

Osmín Gallardo Cobo, Maribel Ferrer Vicente y Ricardo Ramírez Barrientos: Proceso de revisión de literatura y redacción del artículo.