

SISTEMA DE ACTIVIDADES CONTEXTUALIZADAS A LA FORMACIÓN INVESTIGATIVA DEL DOCENTE DE GEOGRAFÍA EN EL PREUNIVERSITARIO

A System of contextualized activities for the investigative training of Geography Teachers in Pre-University Education

Um Sistema de atividades contextualizadas para a formação investigativa do Professor de Geografia no Ensino Pré-Universitário

Lic. Eddy Gabriel Gómez Méndez* <https://orcid.org/0000-0005-5295-9939>

Dr.C. Eulogio Gámez Rodríguez** <https://orcid.org/0000-0001-7269-2>

Dr.C. Librada García Leyva** <https://orcid.org/0000-0002-9971-7110>

*Instituto Preuniversitario Rafael Maria de Mendive, Santiago de Cuba, Cuba

**Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba

*Autor para correspondencia. email: eddm931209@gmail.com

Para citar este artículo: Gómez Méndez, E., Gámez Rodríguez, E. y García Leyva, L. (2025). Sistema de actividades contextualizadas a la formación investigativa del docente de Geografía en el preuniversitario. *Maestro y Sociedad*, 22(3), 2805-2813. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu>

RESUMEN

Introducción: En el trabajo se propone como objetivo: la elaboración de un Sistema de actividades contextualizadas al contenido de la Geografía General para favorecer el desarrollo de habilidades investigativa y el desempeño profesional de los docentes.

Materiales y métodos: Se utilizan métodos teóricos, empíricos y matemático-estadísticos para las valoraciones cualitativas y cuantitativas.

Resultados: El Sistema consta de 10 actividades; se desarrollan durante la preparación metodológica en forma de talleres, conferencias de actualización, sesiones científico-metodológicas, presentación de un proyecto de artículo científico o ponencia.

Discusión: El diagnóstico del estado actual de la formación de habilidades investigativas en docentes de Geografía refleja las potencialidades, insuficiencias y la necesidad de brindar espacios de preparación científico-metodológica a los que imparten esta asignatura.

Conclusiones: La Consulta a especialistas y la triangulación metodológica corroboran la pertinencia y viabilidad del resultado propuesto.

Palabras clave: Habilidades investigativas, Preparación del docente, Sistema de actividades contextualizadas, Desempeño profesional

ABSTRACT

Introduction: This study aims to develop a system of contextualized activities aligned with General Geography content to enhance the investigative skills and professional performance of teachers.

Materials and Methods: The study employs theoretical, empirical, and mathematical-statistical methods for both qualitative and quantitative assessments.

Results: The proposed system consists of 10 activities, carried out during methodological training, including workshops, update conferences, scientific-methodological sessions, and the presentation of a scientific article or conference paper.

Discussion: The diagnosis of the current state of investigative skills training among Geography teachers highlights strengths, weaknesses, and the need for scientific-methodological preparation spaces for educators in this subject.

Conclusions: Consultation with specialists and methodological triangulation confirm the relevance and feasibility of the proposed activities.

Keywords: Investigatives kills, teacher training, contextualized activity system, professional performance

RESUMO

Introdução: Este estudo tem como objetivo desenvolver um sistema de atividades contextualizadas alinhadas ao conteúdo da Geografia Geral, visando aprimorar as habilidades investigativas e o desempenho profissional dos docentes.

Materiais e Métodos: Foram utilizados métodos teóricos, empíricos e matemático-estatísticos para avaliações qualitativas e quantitativas.

Resultados: O sistema proposto compreende 10 atividades, realizadas durante a preparação metodológica, incluindo workshops, conferências de atualização, sessões científico-metodológicas e a apresentação de um artigo científico ou comunicação em eventos acadêmicos.

Discussão: O diagnóstico sobre a formação de habilidades investigativas nos professores de Geografia revela potencialidades, deficiências e a necessidade de espaços para preparação científico-metodológica dos docentes que lecionam esta disciplina.

Conclusões: A consulta com especialistas e a triangulação metodológica confirmam a relevância e viabilidade das atividades propostas.

Palavras-chave: Habilidades investigativas, formação docente, sistema de atividades contextualizadas, desempenho profissional

Recibido: 15/4/2025 Aprobado: 2/7/2025

INTRODUCCIÓN

La Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo de la Educación y la Cultura (UNESCO), refiere que la investigación es una práctica socio-histórica, que a lo largo de la historia de la sociedad, se ha convertido en una necesidad de los seres humanos para conocer, explicar y transformar sus entornos socio-ambientales. Esta necesidad ha llevado a la sociedad moderna a crear y desarrollar diferentes procesos y prácticas sociales a fin de resolver los problemas de los grupos, comunidades e instituciones sociales, constituyéndose en la principal vía para la conservación, reproducción y desarrollo de la cultura y todo lo que en ella se incluye (UNESCO, 2009).

El profesional de la educación, y en particular, el de ciencias naturales, debe ser un investigador constante, preparado para la búsqueda y análisis de la información actualizada, la inclusión de alternativas, métodos y procedimientos novedosos, nuevos enfoques en las metodologías utilizadas en el tratamiento de contenidos, en correspondencia con el propio aprendizaje que van alcanzando los estudiantes con el uso de las tecnologías.

La literatura científico pedagógica tanto nacional como extranjera muestra que se han realizado estudios alrededor de la formación de las habilidades investigativas y su importancia en el proceso de formación de los estudiantes: García, (2010), Chirino (2012), La Rosa (2018), Salazar, (2021), Batista (2024). En particular en la revisión de autores relacionados con la geografía como: Rodríguez (2015), Labrada (2016), Pérez, (2018), Lestapier (2019), se destaca que son muy valiosas las investigaciones desarrolladas, sin embargo, no se ha encontrado en torno a la formación de habilidades investigativas relacionadas con el proceso de enseñanza de la Geografía en el nivel preuniversitario.

La habilidad en su significado etimológico es: “la capacidad y disposición para algo, destreza en ejecutar un acto...”, (DRAE, 2024). De ahí que el desarrollo de las habilidades investigativas como una forma especial de actividad, requiere que los profesionales de la educación deben estar en condiciones de dirigir su labor formativa, a través de la práctica profesional pedagógica, con los métodos y procedimientos metodológicos más novedosos y dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje con calidad, propiciando la independencia, la originalidad y la creatividad.

En la formación investigativa se establecen diferencias en el pre-grado y el post-grado (Moreno, 2021); en el tercer nivel se dirige a formar y afianzar las competencias, propiciando que en lo profesional cuente con las habilidades básicas que lo habilitan para desempeñarse en su rol ocupacional en la esfera de actuación correspondiente. En el nivel post graduado esas habilidades investigativas se desarrollan en dos sentidos en su función como docente y en su rol como investigador. Con relación a la formación investigativa a partir del

Plan E, se ha potenciado mediante la Disciplina Principal Integradora de Formación Laboral Investigativa, como destaca (Yera, 2020), es transversalizada desde el primer año hasta el cuarto año. Además, señala que debe incentivar el interés y preparar a los estudiantes para la actividad laboral e investigativa, centrando su misión en los problemas profesionales que debe afrontar y solucionar un profesional de la educación, para lo cual debe prepararse de forma gradual tanto en lo teórico, como en lo práctico e investigativo.

Lo anteriormente expresado refleja la importancia y actualidad de la investigación la que contribuye a la preparación de los docentes como tutores y asesores de la práctica laboral e investigativa de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Geografía y para el tratamiento de los contenidos de Geografía con enfoque investigativo en la educación preuniversitaria.

Como resultado se aporta un Material Docente contentivo de un sistema de actividades contextualizadas al contenido de Geografía General, para el desarrollo de habilidades investigativas del docente de preuniversitario. Los postulados de la Teoría Histórico Cultural, desarrollada por L. Vigotsky y sus seguidores; constituye el referente psicológico en que se sustenta la presente investigación. El desarrollo de los seres humanos, ocurre como resultado de la asimilación de la experiencia histórico-social y se produce gracias a los procesos de la actividad y la comunicación entre los individuos que se encuentran insertados en un contexto histórico social determinado. Al respecto resulta interesante las consideraciones sobre la relación Pensamiento y Lenguaje expuestas por (Congo, Bastidas, Santiesteban (2018).

Un referente necesario a considerar en esta investigación lo constituye el fundamento pedagógico y didáctico. Horruitiner (2009), expresa que la formación investigativa es considerada como el quehacer académico que consiste en promover y facilitar de manera sistemática, el acceso a los conocimientos y el desarrollo de las habilidades, hábitos y actitudes que demanda la realización de la investigación.

Según La Rosa (2019), se conceptualiza la habilidad investigativa como; las acciones dominadas para la planificación, ejecución, valoración, y comunicación de los resultados producto del proceso de solución de problemas científicos profesionales. Se trata de un conjunto de habilidades que por su grado de generalización le permiten al profesional en formación desplegar su potencial de desarrollo científico (pp. 54-55).

Al analizar los conceptos de habilidad y habilidad investigativa y los fundamentos epistemológicos, se resume como elementos esenciales los siguientes:

- Son actividades basadas en hábitos y conocimientos adquiridos a partir de la actividad consciente de quién aprende,
- Es el conocimiento en acción y requieren la capacidad de control consciente,
- Se desarrollan en una compleja red de interrelaciones, individuales y sociales,
- Incluyen destrezas teóricas y prácticas,
- Tienen una finalidad, a partir de la actividad y la realidad concreta donde se desarrollan.
- Permiten resolver problemas y transformar la realidad

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron diferentes métodos:

Del nivel teórico: Histórico-lógico, en la determinación de los antecedentes y referentes teóricos del proceso de formación continua de los profesores de Geografía. Análisis-síntesis, para determinar los referentes desde el punto de vista teórico, en el trabajo con la bibliografía y los documentos, para interpretar los resultados del diagnóstico y de la evaluación de pertinencia y factibilidad de la propuesta. Inductivo-deductivo, para interpretar los datos empíricos obtenidos en la investigación y proponer un Material Docente para el mejoramiento del desempeño profesional de los profesores de Geografía. Enfoque de sistema: para la estructuración de los componentes del material docente elaborado y el sistema de actividades que lo conforman, estableciendo las

relaciones necesarias y suficientes entre las actividades que se proponen.

Del nivel empírico: Análisis documental: para el trabajo con las diferentes fuentes y documentos normativos y de información que están disponibles relacionadas con el temático objeto de estudio. Encuesta a profesores: para obtener información, acerca del proceso de formación de las habilidades investigativas y las necesidades de preparación del profesor de Geografía. Observación sistemática a las actividades docentes de los profesores de Geografía para constatar en la práctica las fortalezas y debilidades en su desempeño profesional. Consulta a especialistas: para valorar el nivel de pertinencia y factibilidad de la propuesta de Material Docente. La Triangulación metodológica: se utiliza para comparar los resultados de los diferentes métodos aplicados y medir el nivel de factibilidad del Material Docente elaborado en función de dar solución al problema científico y al objetivo planteado.

Métodos y técnicas matemático-estadísticas: el análisis porcentual para el procesamiento analítico de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los diferentes instrumentos y técnicas de búsqueda de información, así como el procesamiento de datos y presentación de los resultados. Además se emplea la investigación-acción que según (Hernández, 2018, p. 560), su finalidad es:

resolver problemáticas y mejorar prácticas concretas. Se centran en aportar información que guíe la toma de decisiones para programas, procesos y reformas estructurales. Las etapas o ciclos para efectuar una investigación-acción son: detectar el problema de investigación, formular un plan o programa para resolver la problemática o introducir el cambio, implementar el plan y evaluar resultados, además de generar realimentación, la cual conduce a un nuevo diagnóstico y a una nueva espiral de reflexión y acción.

Para el desarrollo de esta investigación, se tuvo en cuenta la población de los docentes del departamento de Ciencias Naturales del Instituto Preuniversitario Rafael María de Mendive, la muestra seleccionada de forma intencionada consta de los seis profesores de Geografía del claustro, la que coincide con el total de docentes que imparten esta asignatura. Se realiza un estudio diagnóstico con el uso de métodos empíricos como la observación sistemática a actividades docentes y metodológicas, encuesta y entrevista a docentes, análisis documental y triangulación metodológicas.

En el análisis se precisan los siguientes indicadores: Formación de los docentes atendiendo a los diferentes planes de estudio. Nivel de desarrollo de las habilidades investigativas alcanzados por los docentes. Preparación de los docentes en el tratamiento de los contenidos y la orientación de actividades con enfoque investigativo.

Se sistematizan las experiencias del docente, autor de esta investigación, con siete años de trabajo, registrando algunas manifestaciones como resultados de la autorreflexión y autovaloración de la práctica profesional, como son: dificultades de algunos estudiantes para establecer relaciones causales, bajo rendimiento académico, poca motivación por el estudio de la Geografía, poco desarrollo de habilidades para realizar trabajos investigativos.

Se realiza una triangulación metodológica para comparar y verificar convergencia, confirmación o correspondencia al contrastar datos cuantitativos y cualitativos, así como para corroborar los resultados y descubrimientos en aras de una mayor validez interna y externa del estudio (Hernández 2018, p 616). Teniendo en cuenta los indicadores que sirvieron de guía en el diagnóstico, los resultados obtenidos manifiestan lo siguiente:

- La formación de los docentes atendiendo a los diferentes planes de estudio es heterogénea, lo que implica la propuesta de actividades variadas y contextualizadas, con inclusión de la preparación para escribir ponencias, artículos u otros materiales que sirvan para el intercambio y divulgación de resultados científicos
- El desarrollo de las habilidades investigativas autoevaluadas por los docentes, es medianamente desarrollado.
- La preparación de los docentes en el tratamiento de los contenidos geográficos y la orientación de actividades con enfoque investigativo, es heterogénea dada la experiencia docente e investigativa. Se manifestó la necesidad de desarrollar actividades metodológicas que preparen al claustro con métodos y procedimientos desarrolladores, elevar el nivel de actualización y el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones.
- A partir de la autorreflexión y auto análisis del desarrollo de las habilidades investigativas por el propio docente, manifestaron la necesidad de realizar actividades para mejorar su desempeño profesional investigativo y brindar orientaciones sobre la escritura de artículos y ponencias.

Entre las principales fortalezas se manifiesta la disposición de los docentes para la superación; las posibilidades de desarrollar las actividades mediante la realización planificada de las actividades metodológicas en el Departamento de Ciencias Naturales. El diagnóstico realizado muestra una actitud favorable hacia la realización de actividades investigativas y la solicitud expresa de los participantes, en cuanto a identificar y recomendar lo siguiente:

- Con relación a los contenidos geográficos en los que presenta mayores dificultades para su tratamiento didáctico están los movimientos precesión y nutación y el origen de las envoltura geográficas.
- Argumentar y demostrar cómo desarrollar estas habilidades específicas. Observación de fenómenos naturales y su impacto en los territorios. Interpretación de datos climatológicos, geológicos y poblacionales. Análisis de mapas, imágenes satelitales y sistemas de información geográfica (GIS). Uso de herramientas de medición científica para estudios de campo y registros ambientales. Investigación interdisciplinaria sobre la relación entre naturaleza y sociedad.

RESULTADOS

El Sistema de actividades contextualizadas a la formación investigativa del docente de Geografía en el preuniversitario, tiene como Objetivo General: ofrecer diferentes herramientas teórico-práctica que faciliten la incorporación de las habilidades investigativas en el proceder de los docentes de Geografía de preuniversitario, desde los contenidos de la asignatura Geografía General.

El autor le concede las siguientes características al material docente que se aporta:

- La actualidad, porque proporciona información actualizada sobre habilidades investigativas en la formación continua del docente.
- La contextualización a situaciones reales del contenido de la Geografía General.
- El enfoque interdisciplinario, por el posible establecimiento de las relaciones o integración del contenido geográfico con otras asignaturas del área de ciencias naturales y de diferentes áreas del conocimiento.
- La asequibilidad, se corresponde con las exigencias didácticas del nivel para el que se propone. (Enseñanza Preuniversitaria).
- La accesibilidad, por las posibilidades de uso tanto individual como colectivo. Puede ser utilizado en la preparación del docente y para el desarrollo de las clases.
- Su carácter flexible, porque puede ser adecuado a las características de los educandos a partir del diagnóstico, a la preparación del docente y a las características del medio donde se desarrolla el contenido y a las actividades investigativas.

Cada actividad contempla el objetivo, contenido a tratar, metodología a seguir para cumplimentar las actividades así como la forma de evaluación o control de la misma. Este material puede elevar la motivación para estudiar, diagnosticar, indagar y para desarrollar habilidades investigativas.

DISCUSIÓN

Se asume lo planteado por Valle (2012, p. 122), que define sistema, “como un conjunto de componentes lógicamente interrelacionados que tienen una estructura y cumple ciertas funciones con el fin de alcanzar determinados objetivos”. Además, propone una estructura a partir de los componentes de un sistema, incluyendo los siguientes elementos, los que se contextualizan en el diseño del sistema de actividades en el presente trabajo: Objetivos; Funciones; Componentes; Estructura (Relaciones entre los componentes) ; Formas de implementación y Formas de evaluación (p. 216).

La formación investigativa del profesor de Geografía en la educación preuniversitaria constituye una necesidad para elevar la calidad en las diferentes actividades que desarrolla como docente, en la asesoría, tutorías a los estudiantes de la carrera en el componente laboral investigativo.

Dada las insuficiencias manifestadas en el diagnóstico con escasos profesores con grado científico, pocas publicaciones y participación en proyectos investigativos, se proponen actividades, que deben dotarlos de recursos teóricos y metodológicos para dar soluciones a problemáticas que se presentan y que exigen de

un desempeño profesional en correspondencia con las exigencias del Tercer Perfeccionamiento del Sistema Educativo Cubano.

Además se incluye una bibliografía variada y pertinente al tema de investigación que sirven para comprender el contenido sobre habilidades investigativas y su relación con el método científico; además contribuye a la gestión del conocimiento del docente (Lage, (2021); García, (2023); Gel, (2024); González, 2024). Las actividades a desarrollar son: talleres, conferencias, clases metodológicas, sesiones científicas.

El sistema consta de 10 actividades contextualizadas a los contenidos seleccionados de la Unidad 2: La Tierra del programa 10. grado de Geografía General Los contenidos a tratar son movimiento de la Tierra: rotación traslación, percepción y nutación. Sus consecuencias, así como, las esferas geográficas, su origen y evolución, por ser contenidos que en el diagnóstico los docentes expresan que es donde tienen mayores dificultades en la selección de las actividades, los ejercicios e instrumentos utilizados, fueron tomados del libro de Geografía General 10 grado. (2023). Además con el apoyo de la IA: Copilot y algunas recomendaciones del DeepSeek (2025).

Actividad 1 Familiarización y Diagnóstico: Encuentro inicial para la presentación y valoración de las necesidades del desarrollo de habilidades investigativas.

Actividad 2: Análisis y discusión del sistema de actividades para el desarrollo de actividades investigativas.

Actividad 3: Conferencia sobre: Las habilidades investigativas en la formación continua del docente importancia de la auto preparación

Actividad 4: Taller de análisis de los programas de Geografía

Actividad 5: Conferencia sobre: Las habilidades investigativas para la enseñanza de la geográficas.

Actividad 6: Clase metodológica instructiva.

Actividad 7: Evaluación parcial de los ejercicios propuestos para el desarrollo de habilidades investigativas. Autoevaluación de los docentes participantes

Actividad 8: Conferencia-Taller sobre escritura de artículo científico

Actividad 9 Taller sobre escritura y presentación de una ponencia para eventos científicos.

Actividad 10 Sesión científica (Presentación de artículos y ponencia)

Como se refleja los docentes deben culminar con la presentación de un artículo científico y una ponencia relacionada con el proceso de enseñanza aprendizaje de la Geografía.

Para la valoración del Material Docente se realiza la Consulta a especialistas, que es un método donde su mayor aporte está en la interpretación cualitativa de los datos para la validación y perfeccionamiento de la propuesta pedagógica que se realiza y evitar errores al introducirla en la práctica escolar para su definitiva validación.

Para el análisis se plantean los siguientes indicadores:

- Pertinencia y correspondencia con las necesidades de los docentes
- Coherencia en la secuencia y relaciones de las actividades
- Viabilidad o posibilidades de aplicación de las actividades para el desarrollo de habilidades investigativas.

Procedimiento para desarrollar el método Consulta a especialistas.

❑ Selección de los especialistas. Caracterización

❑ Entrevistas individual o grupal con los especialistas

❑ Cuestionario para la valoración de los especialistas.

En la Consulta a especialistas, de manera individual, participaron tres profesores de Geografía; de ellos; dos doctores y un máster; todos poseen experiencia docente y resultados científicos; los que emitieron sus valoraciones mediante un documento escrito (avales). En sus valoraciones expresan:

- Las actividades propuestas se corresponde con las necesidades de los docentes, con criterios de E (100%).
- El Material docente resulta novedoso y de gran valor didáctico-metodológico. La selección de las actividades

es una buena opción ya que la comprensión de estos contenidos de la Geografía resulta difícil, en tanto estas esferas geográficas no son observables

- Con respecto a la coherencia en la secuencia de las actividades, un 100% las valoran de E; consideran que la selección de las actividades es variada y responden a los objetivos de preparación del docente tanto en el trabajo científico-metodológico como en el trabajo científico-investigativo.

- Coinciden en que las actividades del material docente se ajustan al contenido de la Geografía General y que el tema seleccionada es uno de los contenidos donde los docentes presentan mayores dificultades. Con criterios de E (100%).

- Con respecto a qué actividades o contenidos, usted propone sea incluido; son del criterio, que las actividades propuestas ofrecen una amplia, variada y actualizada selección de ejercicios y de actividades, que requieren del docente su estudio y actualización en los contenidos de la Geografía General.

- Opinan que este trabajo puede servir de modelo para la selección y tratamiento didáctico a otras temáticas y para la continuidad de la investigación.

Además se utilizó la IA (Copilot), para recoger algunas valoraciones. Por ejemplo, desde la perspectiva de un docente con grado de Máster en Geografía Educativa:

Fortalezas:

- Excelente estructura metodológica con fases bien definidas.
- La inclusión de una encuesta diagnóstica es clave para adaptar las actividades a las necesidades reales de los participantes.
- La dinámica de familiarización fomenta un ambiente colaborativo, lo que facilita el aprendizaje significativo.

Sugerencias de mejora:

- Sería útil incorporar una estrategia de evaluación formativa a lo largo del módulo, más allá del diagnóstico inicial.
- La planificación de actividades podría beneficiarse de un enfoque interdisciplinario.

Desde la perspectiva de un docente con Licenciatura en Geografía y Pedagogía:

Fortalezas:

- Se enfatiza la participación activa y el ajuste del sistema de actividades según los aportes del grupo.
- La metodología inclusiva favorece la construcción de conocimiento a partir del contexto de los participantes.
- Se promueve la reflexión colectiva, reforzando el pensamiento crítico.

Sugerencias de mejora:

- Considerar la incorporación de estudios de caso reales para enriquecer la discusión grupal.
- La fase de cierre y conclusiones podría incluir una autoevaluación de los participantes para reforzar el aprendizaje autónomo.

Tu propuesta es bastante sólida, con un enfoque participativo y diagnóstico muy bien desarrollado. Si ajustas algunos aspectos para enriquecer la evaluación y el contenido aplicado, podrías mejorar aún más la efectividad del sistema de actividades.

Las valoraciones aportadas por los especialistas y las de IA, sirvieron para perfeccionar la variante final del sistema de actividades.

CONCLUSIONES

La formación y desarrollo de habilidades investigativas del profesional de la educación y en particular del docente de Geografía requiere de una superación y autopreparación constante para brindar solución a los problemas profesionales pedagógicos y responder a las exigencias del Tercer Perfeccionamiento del Sistema Educativo en Cuba.

El diagnóstico del estado actual del desarrollo de las habilidades investigativas en docentes de Geografía, refleja la necesidad de brindar atención a la preparación científico-metodológica y a la superación de estos docentes. El sistema de actividades contextualizadas a las necesidades del claustro, se ofrece una respuesta al problema científico; para mejorar el desempeño profesional de estos docentes.

El empleo de métodos teóricos, empíricos y matemático-estadísticos, sustentan la fundamentación epistemológica y el diseño del sistema de actividades contextualizadas al estudio de la Geografía General, lo que permite dar respuesta al objetivo de la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Batista Y. (2024). Las habilidades investigativas en la formación del Profesor de la ETP. Tesis de Maestría. Santiago de Cuba

Chirino, M. V. y Paulo, A. M. (2012). El desarrollo de habilidades investigativas en las Universidades de Ciencias Pedagógicas de Cuba y Bié (Angola). Consultado en Revista Congreso Universidad. Vol. I, No. 2, 2012, ISSN: 2306-918X

Colectivo de Autores. (2023). Geografía General 10. grado. La Habana. Editorial Pueblo y Educación

Congo, R. Bastidas, A. Santiesteban, I. (2018). Algunas consideraciones relación Pensamiento y Lenguaje <http://conrado.ucf.edu.cu/index>

Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, (23.8. 2024), Disponible en, <https://www.rae.es>

García, G. (2010). La formación investigativa del educador: Aportes e impacto. Tesis de grado científico de Doctor en Ciencias. La Habana Universidad de la Habana.

García, L. (2023). Conferencia: la gestión investigativa en la formación continua de docentes. Simposio1, Innovación educativa para el desarrollo humano sostenible III Convención Internacional Ciencia y Conciencia. Universidad de Oriente.

Gel, A. (2024). Curso sobre: Redacción de Artículos científicos y uso de Normas APA. Maestría de Educación. Santiago de Cuba.

González, O. (2024). La preparación del docente para la orientación educativa en el tratamiento de contenidos sobre cambio climático. Material Docente. Santiago de Cuba

Hernández, R. (2018). Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C. V. ISBN: 978-1-4562-6096-5. Ciudad de México

High-Flyer (2025). Deepseek (V3-HostGator), Python. En: <https://www.hostgator.mx>.

Horruitinier, P. (2009). La Universidad cubana. El Modelo de Formación. La Habana, Editorial Universitaria.

La Rosa, D. (2018). La formación investigativa de los estudiantes de la carrera de Arquitectura y Urbanismo en la Universidad Técnica de Angola. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Santiago de Cuba

Labrada Y. (2016). Concepción didáctica para el tratamiento de la Geografía local en la formación permanente de los profesores de geografía. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Santiago de Cuba

Lage, A. (2021). La ciencia y sus nuevas responsabilidades <http://www.cubadebate.cu> .15 enero. Consultado 2-04-2023.

Lestapier T.M. (2019). La educación en desastres naturales en la formación de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación. Primaria. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Santiago de Cuba

Microsoft (2025). Copilot (Abril versión 4.7), Lenguaje Grande (LLM). En: <https://copilot.microsoft.com>

MINED Resolución Ministerial/ 200 (2014). Reglamento del trabajo Metodológico del Ministerio de Educación (23-12-2014). Cuba. La Habana

Moreno, G. (2021) Potenciar la educación. Un currículum transversal de formación para la investigación. REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 3. (p.520-540).

Pérez M. (2018). La educación ambiental en los alumnos de secundaria básica desde los contenidos geográficos. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Santiago de Cuba

Rodríguez Z. (2015). La formación de la actitud pedagógica ambiental en estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Biología – Geografía. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Santiago de Cuba

Salazar, S.J. (2021). Formación científico investigativa en estudiantes de ingeniería mecánica. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación). Santiago de Cuba.

UNESCO. (6 de enero de 2009). Conferencia Mundial sobre Educación Superior: la nueva dinámica de la Educación Superior y la Investigación para el cambio social y el desarrollo. Obtenido de [http:// www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf](http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf).

Yera, A. (2020). La formación laboral e investigativa en las Carreras Pedagógicas de Ciego de Ávila. Revista "Educación y Sociedad". No. 3 ,(89-106).

Valle, A. (2012). La investigación pedagógica otra mirada. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de responsabilidad de autoría

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, consultando la Declaración de Ética y mala praxis en la publicación.

Los tres autores participamos en el proceso de revisión de literatura y redacción del artículo.

Lic. Eddy Gabriel Gómez Méndez; Dr.C. Eulogio Gámez Rodríguez; Dr.C. Librada García Leyva