

Formación de actitudes y habilidades investigativas básicas en médicos de reciente graduación: una experiencia desde Cuba

Formation of attitudes and investigating basic abilities in doctors of recent graduation: An experience from Cuba

Treinamento em atitudes e habilidades básicas de pesquisa entre médicos recém-formados: uma experiência de Cuba

MSc. Yuri Alvarez Magdariaga, <http://orcid.org/0000-0003-3079-0667>MSc. Yordanis Arias Barthelemi, <http://orcid.org/0000-0003-4178-7121>MSc. Ana Lidia Ford Torralba *, <http://orcid.org/0000-0002-4836-6824>

Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba

*Autor para correspondencia: ana.f@infomed.sld.cu**RESUMEN**

Las competencias investigativas no solo preparan al profesional para desempeñarse en su puesto de trabajo de manera efectiva, sino que lo vuelve un profesional idóneo, lo que adquiere especial connotación en el caso de la profesión médica. El objetivo del estudio fue la implementación de una estrategia para la formación de actitudes y habilidades investigativa básica en médicos de reciente graduación, para la obtención y análisis de la información se emplearon métodos del nivel teórico, empíricos y estadísticos – matemáticos. Los daos fueron representados en tablas de doble entrada y se aplicó el Test de McNemar para la validación de los resultados. La población de estudio quedó conformada por 21 profesionales de nuestros servicios con diferentes escalas en lo administrativo, docente y asistencial, se evidenció un apoyo general a la elaboración e implementación de la estrategia por parte del personal administrativo, docente y los médicos recién graduados, se expuso además la existencia de actitudes inadecuadas y la falta de habilidades investigativas básicas por parte de los médicos de reciente graduación, lo que se modificó al aplicar la estrategia propuesta, demostrando ser efectiva en la consecución del objetivo propuesto.

Palabra clave: Competencias investigativas, medicina familiar, atención primaria de salud, visibilidad e impacto científico, posgrado, profesionales de la salud.

ABSTRACT

The investigating competitions you did not sole they train the professional stops to perform at his position of effective way, rather a suitable professional turns it, that acquires especial connotation in the event of the medical profession. The objective of the study was the implementation of a strategy for the formation of attitudes and investigating basic abilities in doctors of recent graduation, for obtaining and analysis of the information used methods of the theoretic level, empiricists and statisticians themselves – mathematicians. Them, surrender they were represented in tie of double entrance and you applied over yourself McNemar's Test for the validation of the results. The population of study got conformed by 21 professionals of our services with different scales in what's administrative, teacher and helping, a general support evidenced itself to the elaboration and implementation of the strategy for part of the administrative staff, teacher and doctors recently graduated, the existence of inadequate attitudes and the lack of investigating basic abilities for part of the doctors of recent graduation were exposed besides, that got modified when applying the proposed

strategy, demonstrating to be effective in the attainment of the proposed objective.

Keys words: Investigating competitions, family medicine, primary attention of health, visibility and scientific impact, posgrado, health-care professionals.

RESUMO

As competências em pesquisa não apenas preparam os profissionais para um desempenho eficaz em suas funções, mas também os tornam profissionais qualificados, o que assume especial importância na profissão médica. O objetivo do estudo foi implementar uma estratégia para o desenvolvimento de atitudes e habilidades básicas de pesquisa em médicos recém-formados. Métodos teóricos, empíricos e estatístico-matemáticos foram utilizados para obter e analisar as informações. Os dados foram apresentados em tabelas de dupla entrada e o Teste de McNemar foi aplicado para validar os resultados. A população do estudo foi composta por 21 profissionais de nossos serviços com diferentes níveis administrativo, docente e de assistência à saúde. O apoio geral ao desenvolvimento e à implementação da estratégia foi evidente entre o pessoal administrativo e docente e entre os médicos recém-formados. Atitudes inadequadas e a falta de habilidades básicas de pesquisa também foram identificadas entre os médicos recém-formados. Essas atitudes foram modificadas pela implementação da estratégia proposta, mostrando-se eficaz no alcance do objetivo proposto.

Palavras-chave: Competências em pesquisa, medicina de família, atenção primária à saúde, visibilidade e impacto científico, estudos de pós-graduação, profissionais de saúde.

Recibido: 9/1/2025 Aprobado: 14/2/2025

Introducción

Las universidades constituyen la fuente para formación continua de profesionales en diversas áreas del conocimiento. A través de esta formación profesional de forma continuada se generan nuevos conocimientos y consolidan otros. El dominio de las habilidades por parte de un profesional según su rama del saber, es un importante componente para ser un profesional idóneo, este dominio lo pone en condiciones de enfrentar con éxito las tareas inherentes a su profesión, para dar solución a los problemas desde la ciencia. Las habilidades obtenidas durante su formación de pregrado se continuarán perfeccionándose durante el ejercicio de la profesión.

En la universidad, la enseñanza no debe dedicarse exclusivamente a la adquisición de conocimientos, sino también de valores, actitudes y habilidades que puedan convertirse en competencias con la práctica.

El despertar el interés en el educando ya sea en el pregrado o del posgrado, constituye una estrategia que beneficia el deseo de buscar información, investigar, arribar a conclusiones y a nuevos conocimientos dando respuesta a sus inquietudes, creando diferentes alternativas y propuestas a las necesidades de los ciudadanos. Las universidades deben contribuir plenamente en estas acciones más allá de la mera formación, en la cual el docente juega un rol relevante desde el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las competencias investigativas no solo preparan al profesional para desempeñarse en su puesto de trabajo de manera efectiva, sino que además le permite desde lo personal: desarrollar madurez, responsabilidad, autogobierno y actitudes al desenvolver efectivamente la autonomía como cualidad relevante de ese nuevo profesional. En otras palabras, se logrará un profesional completo, y por tanto un líder que alcance el éxito personal y profesional, sino además social.

Señala González (2017), que además de las condiciones que debe promover la universidad para la generación de las competencias investigativas, también se requiere de un docente universitario que se prepare para generar en los estudiantes estrategias para la investigación, que fomente en ellos la generación de ideas novedosas, conceptos, puntos de vista abstractos y sobre todo una tendencia a la investigación que lo retan en su modo tradicional de estudiar y en su visión estrecha de la vida; de ahí la necesidad de desarrollar el pensamiento científico y crítico como una habilidad para su propio desarrollo cognoscitivo.

Según Monroy et al., (2024), una actitud positiva hacia las investigaciones es uno de los objetivos centrales del currículum profesional. La actitud como concepto es compleja y está relacionado con el estado mental y emocional de un individuo, en tal sentido se deben de considerar tres dimensiones las cuales son independientes, pero estrechamente relacionados: Cognitiva, afectiva y conductual.

Por su parte las habilidades poseen invariantes funcionales y para su formación y dominio deben de ejercitarse y sistematizarse encaminada a la solución de problemas profesionales, transitando por etapas como: familiarización, dominio, sistematización y evaluación. En tal sentido y a efectos del presente estudio,

se asume la concepción de Vigotski (1989) sobre la formación de habilidades investigativas y sus dos niveles evolutivos mínimos los cuáles son, las capacidades reales y el de las posibilidades para aprender con la ayuda de los demás, generándose entre ellas lo que se conoce como "Zona de desarrollo próximo".

Autores como Bueno Gualan et al., (2023) y Espinoza Izquierdo et al., (2023) resaltan la importancia del tránsito de una sociedad de la información a otra bien llamada del conocimiento, en donde no es suficiente comunicar y divulgar la información sobre todo de carácter científico, sino que es preciso producirla, generando conocimiento como factor crítico para el desarrollo social en su más amplia expresión.

En medio de un contexto exigente, el proceso de formación continua que se desarrolla en todos los escenarios universitarios debe de responder a la adopción de actitudes positivas y la adquisición de habilidades investigativas por parte de nuestros profesionales. Es así que, una vez culminados los estudios del pregrado de la carrera de medicina, estos profesionales se incorporan a diversas instituciones de salud en donde continúan sus estudios como parte la superación.

Es así que, anualmente se reciben en el Hospital Provincial Prisión Boniato de la provincia de Santiago de Cuba, un grupo importante de médicos de reciente graduación los cuales inician su formación posgraduada con un curso de preparación para el empleo y su matrícula en la especialidad de medicina familiar. En los mismos hemos podido comprobar la existencia de brechas en el conocimiento sobre metodología de la investigación, así como insuficiencias en las habilidades investigativas, manifestado en el desconocimiento de los elementos teóricos y la mala aplicación práctica de las técnicas investigativas, pobre participación en eventos de carácter científico ya sea estudiantil o profesional, escasa producción científica, muy limitada publicaciones, visibilidad e impacto científico, repercutiendo desfavorablemente en su desarrollo profesional.

Considerando la situación expuesta, las insuficiencias antes mencionadas y con base en la revisión de la literatura y la experiencia de los investigadores, se evidencia la necesidad de la implementación de una estrategia que fomente el desarrollo de actitudes y habilidades básicas hacia las investigaciones científicas por parte de los médicos de reciente graduación, todo lo cual permite plantear el siguiente problema científico: Insuficiencias que se manifiestan en la formación de actitudes y habilidades investigativas básicas en médicos de reciente graduación, que limitan su desempeño profesional en el ámbito investigativo.

Proponiéndose como objetivo del presente estudio, la elaboración de una estrategia que permita un adecuado desempeño investigativo en médicos de reciente graduación, a partir de la formación de habilidades investigativas básicas.

Material y métodos

Se realizó una investigación tipo aplicada, con un diseño pre – experimental con un solo grupo y de corte transversal, en la que se aplicaron métodos del nivel teórico, empírico y estadístico- matemático lo que facilitó la obtención de la información primaria. Dicha información se sometió a análisis cualitativo y cuantitativo, los resultados obtenidos fueron representados en tablas y gráficos, calculándose las frecuencias absolutas y los porcentajes como medida de resumen además de la media (\bar{X}) como medida de tendencia central. La población de estudio estuvo constituida por 21 profesionales de la salud propios de nuestros servicios, con diversos grados y responsabilidades en la escala académica, investigativa y directiva. 8 de estos profesionales poseen categorías docentes principales, el grado de master en ciencias y 3 poseen la condición de directivos en salud a los cuales se les realizó una entrevista sobre el estado actual de las investigaciones biomédicas en nuestro medio, las actitudes y habilidades investigativas básicas que poseen nuestros médicos de reciente graduación hacia las investigaciones, así como la importancia de la implementación de una estrategia encaminada al desarrollo de actitudes y habilidades investigativas básicas en médicos de reciente graduación. El resto de la población de estudio fueron médicos de reciente graduación incorporados a nuestros servicios, a los que se les aplicó la observación científica, además de un programa de superación consistente en la aplicación inicial de un cuestionario (Pretest) validado por expertos en el tema de metodología de la investigación. A partir del cuestionario aplicado y como parte de la estrategia, se identificaron las necesidades de aprendizaje sobre la temática de interés, las que se corrigieron a partir de un programa de superación impartido, esto posibilitó la introducción de la variable independiente, una vez impartido el programa se procedió a la aplicación nuevamente del mismo cuestionario (Postest), permitiendo establecer comparaciones en la variación del conocimiento de los evaluados sobre esta temática y para la validación de los resultados se empleó el método de McNemar, obteniéndose una validación estadística respecto a la variación general del conocimiento como altamente significativa. El procesamiento de la información fue computarizado y se cumplieron los criterios éticos según declaración de Helsinki.

Resultados y discusión

Al analizar los indicadores establecidos a efectos del presente estudio los investigadores constataron que:

Observación científica:

Esta técnica fue aplicada a 13 médicos de reciente graduación pertenecientes a nuestros servicios, los resultados se muestran en el cuadro estadístico 1.

Cuadro estadístico 1. Médicos de reciente graduación según actitud y habilidades investigativas básicas

Actitud y habilidades investigativas básicas	Indicadores a evaluar					
	Interés/ conocimiento		Trabajos y eventos		Publicaciones y visibilidad	
	#	%	#	%	#	%
Bien	0	0	0	0	0	0
Regular	1	7,6	1	7,6	0	0
Mal	12	92,4	12	92,4	13	100

Fuente: Registro de observación científica.

% calculado en base al total de cada columna.

Para el análisis de los resultados alcanzados según los indicadores, partimos de que la muestra a la cual se le aplicó esta técnica se corresponde con profesionales cuya incorporación a la vida laboral es reciente, por lo que toda su formación en el ámbito investigativo hasta el momento ha sido adquirida en el pregrado, en donde existen actividades curriculares, extracurriculares como parte de los planes de estudio que facilitan la formación de actitudes y habilidades investigativas.

Al respecto Meneses (2020) y Ramos & Escobar (2020) refieren que en este nivel la formación investigativa facilita el desarrollo de diversas habilidades y destrezas, como las habilidades investigativas, informacionales, metodológicas y técnicas para la ejecución del método científico y que el incorporar materias vinculadas a estos temas es insuficiente para lograr concretar actitudes y habilidades investigativas en los educandos.

Para la evaluación de este ítem se estableció una escala de Bien, Regular y Mal teniendo en cuenta criterios establecidos por los investigadores. Entre los indicadores a evaluar se encuentra el interés y conocimiento de los investigados respecto a la metodología de la investigación y solo dos mostraron haber tenido interés, sin embargo, solo uno refirió tener algún conocimiento sobre la temática por lo que alcanzó la condición de regular para un (7.6 %) en ese primer aspecto.

Otro de los indicadores fue la participación en eventos científicos a cualquier nivel y en más de una oportunidad ya sea en su etapa estudiantil o posgraduada como condición para alcanzar la condición de bien. Al respecto, solo uno de los investigados refirió haber participado en un evento científico estudiantil por lo que se consideró como regular, siendo que el 92,4 % de los observados obtuvieron la condición de mal. El último de los indicadores considerados fue publicaciones de carácter científico y la visibilidad científica a través de las publicaciones científicas y la tenencia de perfiles en base de datos y redes sociales académicas como ORCID, Google Scholar, entre otras, tampoco mostró buenos resultados ya que ninguno de los investigados refiere contar con publicaciones de este tipo, ni perfiles en línea en base de datos y redes académicas por lo que no poseen visibilidad científica. Resulta llamativo al realizar una evaluación general del ítem, que 12 de 13 médicos de reciente graduación observados obtuvieron una condición de mal, lo que indica una media de 0.92, lo que es muy preocupante ya que dentro de los perfiles del egresado de medicina está el de investigar. Coincidimos con investigadores como Moscoso (2021) al referir que, el saber cómo se abordó el desarrollo de las competencias investigativas, ya sea desde la formación de pregrado o en la vida profesional. El profesor universitario debe poseer competencias investigativas para enseñar a investigar a sus estudiantes.

Considerando lo antes expuesto y según experiencia y opinión del equipo de investigación, algunas de las causas que generan estos resultados están relacionados con su formación de pregrado, por lo que la formación posgraduada ahora juega un papel primordial. Dentro de estas causas encontramos:

- La forma abstracta de impartir los temas vinculados a la metodología de la investigación, contenido que forma parte de la asignatura de bioestadística del segundo año de la carrera y no se cuenta dentro del plan de estudio con otra materia en años posteriores que continúe fortaleciendo los conocimientos.
- Por otra parte, al orientar las actividades independientes o la búsqueda de información sobre un tema, debe de ser con un enfoque científico, actualizado y en sitios certificados o indizados.
- No existencia de continuidad en las líneas de investigación del estudiantado, ni una planificación del asesoramiento permanente a las investigaciones desarrolladas a este nivel.
- No existencia cursos optativos sobre la temática o como parte de eventos científicos.
- Ausencia de actitudes, habilidades y competencias investigativas en el claustro profesoral perteneciente

al pregrado y el posgrado.

- Incumplimiento de actividades planificadas y vinculadas al desarrollo de las actitudes y habilidades citadas. A pesar de lo referido, el plan de estudio correspondiente a la especialidad de Medicina Familiar como programa, cuenta con los elementos necesarios para el desarrollo de actitudes y habilidades investigativas básicas en los futuros especialistas.

Entrevista:

Autores como Cruz García & Cruz García (2024), plantean que la consolidación del conocimiento científico puede ejercer efectos incluso sobre el derecho democrático y este a su vez en los problemas relacionados con la ciencia, por lo que la formación de actitudes adecuadas hacia las investigaciones es lo primero que condicionara la adquisición de conocimientos sobre la materia, desarrollando a través de la práctica de habilidades investigativas. Así por tanto identificar la opinión de cada uno de los imbricados en este proceso ya sea como profesor o educando resulta elemental.

En tal sentido se desarrolló una entrevista. Instrumento que se aplicó a un total de 21 profesionales, de los cuales 8 ostentaban categorías docentes principales, master en ciencias y 3 directivos del centro, además de 13 médicos de reciente incorporación a la vida laboral, arrojando los resultados mostrados en el cuadro estadístico 2.

Cuadro estadístico 2. Personal investigado según experiencia profesional y opinión

Cuestiones a responder	Personal investigado			
	Directivos y docentes		Médicos recién graduados	
	Sí	No	Sí	No
¿Es importante que los profesionales de salud posean adecuadas actitudes y habilidades investigativas?	8	0	13	0
¿Considera usted que los médicos de reciente graduación poseen actitudes y habilidades investigativas básicas adecuadas?	0	8	0	13
¿Considera usted pertinaz la aplicación de una estrategia para la formación de habilidades investigativas?	0	8	13	0

Fuente: Entrevista

La entrevista aplicada a 21 profesionales de diversas categorías en la escala docente, asistencial e investigativa de nuestros servicios y considerando las características, condiciones de la muestra y el procedimiento mostró que, el 100 % considera importante que nuestros profesionales posean estas condiciones que en estos momentos no la poseen, además de ser oportuno la elaboración y aplicación de una estrategia que desde el inicio del posgraduado de los médicos investigados fomente estas actitudes y habilidades, lo que facilitará el tránsito por la especialidad de Medicina Familiar y su vida profesional.

Otro elemento a destacar es la forma en que los médicos de reciente graduación entrevistados, se muestran al reconocer la necesidad de aprender sobre el tema, así como la disposición a hacerlo.

Lo planteado hasta el momento coincide con lo expuesto por organismos internacionales que destacan el papel de los educadores en representación de sus instituciones educativas superiores en el desarrollo del conocimiento avanzado a través de estrategias educativas investigativas (CEPAL y UNICEF, 2022)¹⁶, reconociendo que las habilidades investigativas y la educación científica son fundamentales en la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS)

Cantillo-Muñoz (2023), igualmente plantea que durante el proceso de formación no se ha conducido hacia una correcta formación investigativa, contrario a lo que debía de ocurrir, lo que abarca aspectos como la falta de estrategias integrales y adecuadas a la realidad sobre el tema, que imbriquen variables como el tiempo y momento de aplicación, continuidad de la estrategia según el escenario docente y materia, presupuesto y experiencia en el trabajo investigativo de los docentes.

Estrategia de formación de actitudes y habilidades investigativas básicas en médicos de reciente graduación:

En la concepción e implementación de la estrategia propuesta, se consideró como objetivo el desarrollo de actitudes y habilidades investigativas básicas en la población objeto de estudio. Además, se asumió lo expresado por la investigadora Ford Torralba (2024) en su artículo "Estrategia de preparación para el empleo en egresados de medicina" publicado en la revista Maestro y Sociedad.

Para un mejor desarrollo desde el punto de vista metodológico se dividió la misma en etapas cada una con objetivos que constituirían pasos en la consecución del objetivo general de la estrategia. Las etapas fueron etapa de planeación, etapa de diagnóstico, etapa de intervención propiamente dicha y etapa de evaluación.

En la etapa de planeación, contó como objetivo de la etapa, la concepción general de la investigación y por

cada una de las etapas del estudio y para esto se desarrollaron diversos pasos tales como la selección de la muestra de estudio y tipo de muestreo, definición de los criterios estadísticos a utilizar para la validación de los resultados y la forma de generalización de los resultados, la elaboración y validación de los instrumentos a utilizar para la obtención de la información y la solicitud de los consentimientos informados de los investigados y las instituciones responsables.

En la etapa de diagnóstico, contó como objetivo de la etapa, determinar las necesidades de aprendizaje de los médicos de reciente graduación sobre el tema de interés, para lo que se cumplieron diferentes pasos como la aplicación del cuestionario validado sobre aspectos vinculados a la metodología de la investigación a partir de la aplicación inicial (Pretest) del mismo se diagnosticaron las necesidades de aprendizaje que poseen los encuestados sobre el tema. y a partir de estas necesidades identificadas se elaboró un plan de clases o programa educativo que facilitó la corrección de los errores que poseían estos médicos sobre el tema.

En la etapa de intervención propiamente dicha, se procedió a la aplicación del programa de estudio encaminado a la adquisición y dominio de las temáticas de interés.

En la etapa de evaluación, contó como objetivos:

- Primer objetivo la aplicación nuevamente del mismo cuestionario una vez finalizado la impartición del plan de clases (Postest), lo que permitió emitir una segunda evaluación de cada uno de los médicos de reciente incorporación y luego establecer comparaciones entre ambos resultados según cada uno de los encuestados, hallando la significación estadística de estos resultados, así como la variación general del conocimiento.
- Segundo objetivo: Evaluar el desempeño de los encuestados en el desarrollo de investigaciones, participación en eventos científicos y la obtención del registro ORCID.

Los aspectos abordados en el programa educativo fueron metodología de la investigación, estilos de redacción científica, artículos y publicaciones científicas y visibilidad e impacto científico.

Los resultados correspondientes a las etapas de la estrategia propuesta, se muestran en el cuadro estadístico 4, sin abarcar los resultados que demuestran el objetivo número dos de la última etapa de la estrategia planteada. En la confección de este cuadro se consideró el modelo de cuadros estadísticos de McNemar.

Cuadro estadístico 4. Variación general del conocimiento

Antes	Después				Total	
	Adecuado		Inadecuado		#	%
	#	%	#	%		
Adecuado	0	0	0	0	0	0
Inadecuado	13	100	0	0	13	100
Total	13	100	0	0	13	100

Fuente: Cuestionario $p < 0,05$

% calculado sobre el total general

Al realizar un análisis de los resultados de las etapas de la estrategia, apreciamos que antes de aplicar el programa educativo el total de los encuestados mostró conocimientos inadecuados sobre los temas abordados, una vez impartido el programa educativo el 100 % alcanzó conocimientos adecuados sobre el tema, siendo lo anterior demostró la efectividad del programa educativo implementado.

Uno de los resultados que arrojó este estudio el cual está vinculado a los temas abordados fue el dominio que los mismos poseen sobre la tecnología. Al respecto autores como Doardi (2021)¹⁹ considera a esta generación como generación Z pues son los primeros en poseer una vida completamente digital lo que puede ayudar en el desarrollo de las investigaciones, en lo que juega un importante papel el docente. Hasta aquí los elementos mostrados avalan que los encuestados mostraron una variación importante y favorable en el conocimiento de estas materias que le puede facilitar el desarrollo de actitudes y habilidades básicas investigativas, siendo $p < 0,05$ o sea una variación altamente significativa.

Por otra parte, y como último objetivo de la última etapa de la estrategia (etapa evaluativa), se logró que 10 de los 13 investigados para un 76,9 % desarrollaron un trabajo investigativo teniendo en cuenta su línea de investigación, los cuales fueron presentados en las jornadas científica para médicos residentes y en el evento científico provincial anual.

Todo lo anterior avala que la estrategia trazada logró el objetivo propuesto y evidenció el papel fundamental de los educadores en el logro de este, coincidiendo con lo plasmado por la CEPAL y UNICEF. (2022) ¹⁶ y Cantillo Muñoz (2023) ¹⁷ quienes expresan que, todo docente debe ser capaz de incentivar al estudiantado al desarrollo de investigaciones, provocando el análisis sistemático desde la teoría y la práctica, generando el

compromiso en sus protagonistas, lo que convertiría los escenarios educativos en laboratorios de investigación en busca de soluciones desde la investigación y la educación.

De igual manera Sobarzo, (2020)²⁰ refiere que, en la actualidad nuevas exigencias se han originado debido a cambios en el ámbito social, económico y político lo que influye en la educación y sus diversos niveles educacionales. Como opción a lo anterior la educación por competencias ha surgido como un enfoque educativo que busca preparar a los estudiantes para responder a los desafíos de la sociedad actual.

Conclusiones

La enseñanza de los aspectos relacionados a las investigaciones a partir de la estrategia prevista, facilita la adquisición de conocimientos y el desarrollo de actitudes y habilidades investigativas básicas en los médicos de reciente graduación.

Referencia bibliográfica

Bermúdez Torres, I., Riol Hernández, M., Madrazo Suárez. (2024) La superación profesional del profesorado universitario en la redacción y publicación de artículos científicos. Mendive. Revista de Educación, 22(2), e3710. <https://mendive.upr.edu/index.php/MendiveUPR/article/view/3710>

Blanco Guzmán, M. (2020). Desarrollo de competencias básicas de investigación. [Development of basic research skills]. Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBS, 18(1), 25-51. Recuperado de: <https://n9.cl/1dhay>

Bueno Gualan, P.A. Yanangomez Duchi, J.A Neira Gavilanes, D.A., López Rodríguez, D.J., & Mesa Vázquez, J. (2023). Competencias para docentes de educación básica en la creación de contenidos educativos digitales en Ecuador. Revista Universidad y Sociedad, 15(5), 336-348. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4082>

Chávez Vera, K. J., Calanche Urribarri, Á. V. Tuesta Panduro, J. A., & Valladolid Benavides, A. M. (2022). Formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. Revista Universidad y Sociedad, 14(1), 426-434.

Cruz García, M., & Cruz García, A. (2024). Las competencias investigativas de los profesores universitarios y su producción académica. RIEE / Revista internacional De Estudios En Educación, 24(1), 58-77. <https://doi.org/10.37354/riee.2024.241>

CEPAL y UNICEF. (2022). La encrucijada de la educación en América Latina y el Caribe. Informe regional de monitoreo ODS4-Educación 2030. UNICEF. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48153-la-encrucijada-la-educacion-america-latina-caribe-informe-regional-monitoreo>

Cantillo-Muñoz, F. (2023). Las competencias investigativas desde la Práctica Pedagógica Docente en la Educación Básica Secundaria. Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 16(1), 19-28. <https://doi.org/10.37843/rted.v16i1.364>

Doardi, D. (2021). Entorno Digital Y Generación Z. Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria, 33(2), 27-47. <https://doi.org/10.14201/teri.25224>

Espinoza, E. E., Ley, N. V., & Guamán, V. J. (2019). Papel del tutor en la formación docente. Revista de Ciencias Sociales, 25(3), 230-241.

Espinosa Izquierdo, J., Villamar Bravo, J.E., Quijije Acosta, K., & Mesa Vazquez, J. (2023). Applicability of emerging technologies in virtual learning environments. a look at the University of Guayaquil. Revista Internacional de Tecnología Ciencia y Sociedad, 15(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.5944/ried.24.2.30223>

Ford Torralba, A. L., Alvarez Magdariaga, Y., & Borrero Fernández, A. (2024). Estrategia de preparación para el empleo a egresados en Medicina. Maestro Y Sociedad, 21(1), 211-216. Recuperado a partir de <http://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6357>

González, Y. (2017) ¿Cómo evaluar la competencia investigativa desde la responsabilidad social universitaria? Revista Cubana de Educación Superior, 36(2), 4-13.

La formación de habilidades profesionales en la educación superior. Domingo Curbeira Hernández, María de Lourdes Bravo Estévez, Yohanna de la Caridad Morales Día. Revista Cubana de Medicina Militar. 2019;48(2 sup):426-440

L.S. Vigotski. "Obras Completas. Tomo 5". Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba. ISBN: 978-607-487-309-2. 1989.

Monroy Correa, G. , Chuye Coronado, Y. (2024) Competencias digitales y actitudes investigativas en futuros docentes de educación primaria. Mendive. Revista de Educación, 22(2), e3675. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/>

Hei, M. de, C. Tabacaru, E. Sjoer, R. Rippe and J. Walenkamp. "Developing Intercultural Competence Through Collaborative Learning in International Higher Education". *Journal of Studies in International Education*. Vol. 23 N° 1, pp. 7-10. 2019.

Meneses, M. (2020). Google como fuente de información: del buscador a Google Académico Biblioteca de la Universidad de Oviedo. https://buo.uniovi.es/formacion/postgrado/visor/-/asset_publisher/NZx9/content/google-como-fuente-de-informacion:-delbuscador-a-googleacademico?sessionId=1E2C626C4B1DDAF5A0B5BDF7260EA5E0?redirect=%2Fcursos%2Fintermedio

Moscoso, M. (2021). Estudio de las competencias investigativas del docente investigador de la Universidad del Azuay. Cuenca: Universidad del Azuay. <https://revistas.uazuay.edu.ec/flip/udaakadem/09/uazuayudaakadem-09-06.pdf>

Ramos, L. & Escobar, G. (2020). La formación investigativa en pregrado: El estado actual y consideraciones hacia el futuro. *Revista de Psicología*, 10(1), 101-116. <https://doi.org/10.36901/psicologia.v10i1.757>

Sobarzo, R. (2020). La utopía de la formación de investigadores en educación; una reflexión desde la docencia de la metodología de la investigación. *Revista Avante*, 2(1), 43-53. <https://revista-avante.com/index.php/inicio/article/view/12>

Declaración de conflictos de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de contribución de los autores/as utilizando la Taxonomía CRediT:

MSc. Yuri Alvarez Magdariaga: Participó en la confección e implementación de la metodología general del estudio, lideró la obtención e interpretación del dato primario, la fundamentación teórica y comparación, así como la redacción científica del documento.

MSc. Yordanis Arias Barthelemi: Participó en la fundamentación teórica y comparación del estudio, así como la redacción científica del documento.

MSc. Ana Lidia Ford Torralba: Participó en la confección e implementación de la metodología general del estudio, lideró la obtención e interpretación del dato primario, así como la redacción científica del documento.

Declaración de aprobación por el Comité de Ética: Los autores declaran que la investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la institución responsable, en tanto la misma implicó a seres humanos

Declaración de originalidad del manuscrito: Los autores confirman que este texto no ha sido publicado con anterioridad, ni ha sido enviado a otra revista para su publicación.