

ARTÍCULO ORIGINAL

Habilidades investigativas en residentes de Anestesiología y Reanimación: una necesidad en su formación profesional

Research skills in Anesthesiology and Resuscitation residents: a necessity in their professional training

Alexis Ramón Pineda González^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2686-2077>

Tania Hernández Nodarse² <https://orcid.org/0000-0002-0409-9269>

Mayda Morales González³ <https://orcid.org/0000-0003-4790-8932>

Isabel Cristina Muñiz Casas⁴ <https://orcid.org/0000-0003-2820-3873>

Liudmila Díaz-Rodríguez² <https://orcid.org/0000-0002-8706-2612>

1 Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Hospital Pediátrico Universitario "José Luis Miranda". Villa Clara. Cuba.

2 Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Villa Clara. Cuba.

3 Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Facultad de Medicina. Villa Clara. Cuba.

4 Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Policlínica "Santa Clara". Villa Clara. Cuba.

* Autor para la correspondencia. Correo electrónico: alexisrpg@infomed.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: las habilidades investigativas constituyen tareas fundamentales del proceso enseñanza aprendizaje ya que permiten la solución de los problemas de salud a través del método científico. Las carencias respecto al desarrollo de las habilidades investigativas en

los residentes de Anestesiología y Reanimación, condujo a los autores a la realización del estudio.

Objetivo: caracterizar las habilidades investigativas de los residentes de Anestesiología y Reanimación en la provincia de Villa Clara, Cuba.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal en el Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Arnaldo Milián Castro" de Santa Clara, en el periodo septiembre 2023-diciembre 2024. Se emplearon métodos teóricos: histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo; empíricos: análisis de documentos y la técnica de análisis de los productos de la actividad; matemático-estadísticos: cálculo porcentual, y de la estadística descriptiva, tablas y figuras que expresan los valores de los atributos de la variable.

Resultados: se constataron dificultades en las habilidades investigativas de los residentes de Anestesiología y Reanimación. Las más afectadas fueron: la revisión adecuada de la bibliografía, el uso de fichas bibliográficas, la operacionalización de variables, la elaboración del informe escrito y el uso de las normas de Vancouver.

Conclusiones: se caracterizaron las habilidades investigativas de los residentes de Anestesiología y Reanimación de la provincia de Villa Clara lo que permitió identificar sus principales potencialidades y carencias.

DeSC: internado y residencia; superación profesional; aprendizaje; estudiantes; educación médica.

ABSTRACT

Background: research skills are fundamental tasks in the teaching-learning process as they allow for the solution of health problems through the scientific method. The deficiencies in the development of research skills among Anesthesiology and Resuscitation residents led the authors to carry out this study.

Objective: to characterize the research skills of Anesthesiology and Resuscitation residents in the province of Villa Clara, Cuba.

Methods: a cross-sectional descriptive study was carried out at the Arnaldo Milián Castro University Clinical and Surgical Hospital in Santa Clara, from September 2023 to December 2024. Theoretical methods were used: historical-logical, analytical-synthetic, and inductive-deductive; empirical methods: document analysis and the technique for analyzing the

results of the activity; mathematical-statistical methods: percentage calculations; and descriptive statistics, tables, and figures expressing the values of the variable attributes.

Results: difficulties in the research skills of Anesthesiology and Resuscitation residents were identified. The most affected were: adequate literature review, use of bibliographic records, and operationalization of variables, written report preparation, and use of the Vancouver Standards.

Conclusions: the research skills of Anesthesiology and Resuscitation residents in Villa Clara Province were characterized, allowing their main strengths and weaknesses to be identified.

MeSH: internship and residency; professional development; learning; students; education, medical.

Recibido: 24/03/2025

Aprobado: 07/05/2025

INTRODUCCIÓN

Entre las tareas fundamentales que se pretende cumplir dentro del proceso enseñanza aprendizaje están la formación y desarrollo de habilidades investigativas, ya que el éxito en las actividades que el hombre realiza depende en gran medida del dominio que tenga de ellas. Existen objetivos y habilidades comunes, de obligada formación en todo profesional, entre los que se destacan los relacionados con la utilización de las técnicas de la información y la comunicación, y el empleo de los métodos de la investigación científica.⁽¹⁾

La investigación es uno de los procesos sustantivos de las universidades, representa una función específica de la labor profesional y propicia un modo de pensar y actuar; por tanto, la formación y desarrollo de habilidades investigativas es una necesidad pues prepara al futuro especialista para enfrentar con éxito las exigencias del desarrollo científico-técnico contemporáneo, de la propia especialidad y la sociedad en general.⁽²⁾

En este sentido, Álvarez de Zayas⁽³⁾ considera la investigación científica como: "... la expresión más alta de las habilidades que debe dominar el estudiante en cualquiera de los tipos de procesos educativos..."; de ahí que en los residentes en formación sea un factor determinante en la formación científico-técnica como futuro especialista con perfil amplio, vinculando la educación en el trabajo con la aplicación del método científico a la solución de los problemas de salud propios de la especialidad.

Diferentes autores^(4,5,6) coinciden en que hay falta de correspondencia entre lo declarado en el modelo del profesional (objetivos generales, funciones a desempeñar y problemas profesionales) en relación con la función investigativa y en cómo se le da salida en el proceso docente educativo desde la educación en el trabajo. En este sentido, abordan las principales barreras que dificultan la formación y desarrollo de las habilidades investigativas en el proceso formativo de pregrado y posgrado, aportando interesantes propuestas pedagógicas para su solución.

Todas las insuficiencias redundan en que, finalmente, los residentes tienen limitaciones para la realización de investigaciones científicas: no se sienten motivados por realizar las tareas docentes y los trabajos independientes que contribuyen al desarrollo de las habilidades investigativas, no ejercitan adecuadamente el método clínico y epidemiológico durante el proceso docente educativo en la educación en el trabajo, no ejercitan habilidades que no están contenidas en su tarjeta puesto que no son evaluadas por el profesor, carecen de realización de investigaciones científicas relacionadas con los problemas de salud; todo lo cual contribuye a que no desarrollen habilidades investigativas que les permitan resolverlos.⁽⁴⁾

Auza-Santiváñez et al.,⁽⁷⁾ autores bolivianos, opinan: "La investigación marca la diferencia en la formación del residente". Dichos autores citan a Macknin, el cual señala que los residentes que publicaron durante su formación tienen más probabilidades de volver a publicar después de graduarse, pues desarrollan la habilidad de comunicación escrita como producto final de la actividad científica.

Existe una carencia de publicaciones científicas entre los residentes, y son necesarias en su formación. Fernández Rodríguez et al.⁽⁸⁾ en su artículo encontraron escaso el número de publicaciones, centradas en pocos especialistas, y no constataron ninguna publicación en residentes durante la etapa de formación; infieren que la mayoría de las publicaciones se hacen por necesidad de cambios de categoría docente. Se deduce que existe una actividad científica insuficiente.

Las carencias en el orden investigativo con respecto al desarrollo de las habilidades investigativas en los residentes de Anestesiología y Reanimación, así como el análisis de la situación problemática antes descrita, condujo a los autores a orientar su labor investigativa en la realización de la presente investigación, que tiene como objetivo: caracterizar las habilidades investigativas de los residentes de Anestesiología y Reanimación en Villa Clara.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo en el Hospital Clínico Quirúrgico Universitario “Arnaldo Milián Castro” de Santa Clara, en el periodo septiembre 2023-diciembre 2024. El universo estuvo constituido por la totalidad de los residentes de la especialidad. Se realizó una selección muestral probabilísticas que incluyó a 28 a través de un muestreo estratificado guiado por propósito, considerando como estratos los años de residencia. Se tomó como criterio de inclusión: todos los residentes de los cuatro años de la especialidad que consintieran ser parte del estudio y de exclusión: residentes que por cualquier causa fueron baja temporal o definitiva de la etapa de formación como especialista.

Se empleó el método materialista dialéctico como método general para el desarrollo de este proceso de investigación, el cual orientó hacia el análisis integral del estado real del cual se deriva el problema científico.

Se aplicaron métodos del nivel teórico:

- Histórico-lógico: para estudiar el devenir y evolución histórica del desarrollo de habilidades investigativas en los residentes de Anestesiología y Reanimación.

- Analítico-sintético: durante el proceso de la investigación, con la finalidad de obtener información científica actualizada acerca del tema objeto de estudio, a través de la determinación de sus particularidades para descubrir las relaciones y características generales.
- Inductivo-deductivo: con la finalidad de interpretar la información obtenida durante la revisión bibliográfica y el procesamiento de los resultados alcanzados con la aplicación de instrumentos para las inferencias necesarias acerca del tema.

Métodos empíricos:

- Análisis de documentos: se analizó el programa de la especialidad y del curso Metodología de la Investigación impartido en el primer año de la residencia, para identificar las habilidades investigativas que propone lograr en los diferentes años de formación.
- Análisis de los productos de la actividad: se aplicó a los informes escritos y presentación de las investigaciones elaboradas por los residentes de Anestesiología y Reanimación en la educación en el trabajo, para medir el desarrollo de las habilidades investigativas.

Los grupos de habilidades objeto de estudio en la investigación, según la clasificación de González Capdevila et al.⁽⁹⁾ fueron las siguientes:

Grupo I. Habilidades relativas al trabajo con las fuentes de información

- Uso de servicios bibliotecarios
- Confección de fichas bibliográficas
- Elaboración de una revisión bibliográfica

Grupo II. Habilidades relativas al diseño de la investigación

- Identificar y formular el problema científico
- Formular hipótesis
- Elaborar los objetivos
- Tipo de investigación
- Determinar universo y muestra

Grupo III. Habilidades relativas al desarrollo del trabajo investigativo (procesamiento de datos)

- Operacionalización de las variables
- Selección de métodos y técnicas
- Procesamiento estadístico

Grupo IV. Habilidades relativas a la evaluación de los resultados de la investigación

- Discusión de los resultados
- Elaboración de tablas y gráficos
- Elaboración de conclusiones
- Uso de las normas Vancouver

Grupo V. Habilidades relativas a la comunicación de los resultados

- Elaboración del informe final
- Uso de las técnicas de informática y comunicación (TIC)
- Elaboración de presentaciones digitales
- Defensa oral del informe final

Para la evaluación cualitativa de cada grupo de habilidad se utilizó como referente una guía de evaluación que permitió medir la dimensión objeto de estudio, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Excelente: si el 96 % de los aspectos a valorar son correctos. (E)
- Bien: si entre el 81 y 95 % de los aspectos a valorar son correctos. (B)
- Regular: si entre el 70 y 80 % de los aspectos a valorar son correctos. (R)
- Mal: si menos del 69 % de los aspectos a valorar son correctos. (M)

Del nivel matemático/estadístico:

Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión. 11.5 para el análisis porcentual de los resultados obtenidos. Los datos fueron vaciados en una base de datos automatizada para lo que se utilizó el paquete informático Microsoft Office 2013 (Excel 2013) soportado sobre

Windows en una microcomputadora personal. Se aplicó la estadística descriptiva con la confección de tablas y gráficos en los que se expresaron los valores de los atributos de la variable en frecuencias absolutas y porcentos. Además, se empleó la estadística inferencial con la prueba no paramétrica, Chi cuadrado (χ^2), para determinar las diferencias encontradas en las distribuciones de la variable en los diferentes años de la residencia y su asociación por no homogeneidad. Se aceptó un nivel de significación del 95 % ($p < 0.05$); de ahí que se consideraran los resultados según valor asociado de p en: no significativos ($p > 0.05$), significativos ($p < 0.05$), muy significativos ($p < 0.01$).

Se tuvo en cuenta la aprobación por parte del Comité de ética de la investigación y el Consejo Científico de Investigación del citado hospital para este estudio. Toda la información obtenida se utilizó únicamente con fines científicos y se tuvieron en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki del año 2013, para el desarrollo de investigaciones en los seres humanos.⁽¹⁰⁾

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de documentos efectuado al programa de la especialidad permitió identificar que las habilidades investigativas propuestas no están organizadas por años académicos, hay inadecuada integración de los componentes organizacionales de formación académicos, laboral e investigativos. No se explicitan de forma adecuada los niveles de complejidad en el tránsito de la formación y desarrollo de las habilidades investigativas en proceso formativo y carencia de acciones en complejidad creciente para el desarrollo ascendente de las habilidades investigativas.

En el curso de metodología de la investigación impartido en primer año de la residencia fue posible constatar, en su programa, que se ponderan las habilidades investigativas relativas al diseño de investigación y al desarrollo del trabajo investigativo; pero se deja el resto de las habilidades investigativas a la autopreparación individual y sin un seguimiento riguroso.

Los resultados del análisis de los productos de la actividad: informes escritos y presentación de las investigaciones elaboradas por los residentes de Anestesiología y Reanimación, se muestran en la Tabla 1 por grupos de habilidades.

Tabla 1. Evaluación del grupo de habilidades relativo al trabajo con las fuentes de información científica por años de residencia. Residentes Anestesiología y Reanimación de Villa Clara. Septiembre 2023-diciembre 2024

Habilidad		Años de residencia								Total n=28	
		I año n=10		II año n=7		III año n=3		IV año n=8			
		No .	%	No .	%	No. .	%	No. .	%	No. .	%
Uso de servicios bibliotecarios	B	1	10.0	4	57.1			2	25.0	7	25.0
	R	8	80.0	3	42.9	3	100	5	62.5	19	67.8
	M	1	10.0	-	-	-	-	1	12.5	2	7.2
Realización de fichas bibliográficas	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	6	60.0	5	71.4	2	66.7	5	62.5	18	64.3
	M	4	40.0	2	28.6	1	33.3	3	37.5	10	35.7
Realización de revisión bibliográfica	B	2	20.0	3	42.9	1	33.3	7	87.5	13	46.4
	R	6	60.0	4	57.1	2	66.7	1	12.5	13	46.4
	M	2	20.0	-	-	-	-	-	-	2	7.2

Fuente: informes escritos de investigación.

Chi-Square: 56.368, $p > 0.685$, no significativa

Al analizar el grupo de habilidades relativo al trabajo con las fuentes de información científica por años de residencia, como se observa en la Tabla 1, existió un predominio de la evaluación Regular en cada una de las variables en todos los años de residencia. La mayor dificultad se encontró en la realización de las fichas bibliográficas con el 35.7 % de los residentes evaluados de Mal. No existen diferencias significativas entre los años de residencia y las habilidades evaluadas.

La Tabla 2 muestra una evaluación del grupo de habilidades relativo al diseño de la investigación científica: se constata que las variables fueron evaluadas como Regular, excepto la formulación de la hipótesis y la determinación del universo, muestra y selección muestral, en las cuales, la mayoría obtuvo la categoría de Bien con un 64.3 % y 85.7 % respectivamente del total de residentes. No existió diferencia entre los años de residencia para las variables estudiadas.

Tabla 2. Evaluación del grupo de habilidades relativo al diseño de la investigación científica.
Residentes Anestesiología y Reanimación de Villa Clara. Septiembre 2023-diciembre 2024

Habilidad Indicadores		Años de residencia								Total n=28	
		I año n=10		II año n=7		III año n=3		IV año n=8			
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Identificar y formular el problema científico	B	4	40.0	-	-	-	-	5	62.5	9	32.1
	R	5	50.0	7	100	3	100	3	37.5	18	64.3
	M	1	10.0	-	-	-	-	-	-	1	3.6
Formulación de la hipótesis	B	2	20.0	5	71.4	3	100	8	100	18	64.3
	R	6	60.0	2	28.6	-	-	-	-	8	28.6
	M	2	20.0	-	-	-	-	-	-	2	7.1
Formulación de los objetivos	B	2	20.0	-	-	1	33.3	5	62.5	8	28.6
	R	8	80.0	7	100	2	66.7	3	37.5	20	71.4
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Relativo a la selección del tipo de investigación	B	1	10.0	2	28.6	1	33.3	3	37.5	7	25.0
	R	8	80.0	5	71.4	2	66.7	4	50.0	19	67.9
	M	1	10.0	-	-	-	-	1	12.5	2	7.1
Determinar universo, muestra y selección muestral	B	8	80.0	7	100	2	66.7	7	87.5	24	85.7
	R	2	20.0	-	-	1	33.3	1	12.5	4	14.3
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: informes escritos de investigación.

Chi-Square: 82.368, $p > 0.571$, no significativa

En la Tabla 3 se constata mayor número de evaluación de Mal respecto a las habilidades tabuladas, aunque predomina la evaluación de Regular en cada una de las variables de estudio. El mejor resultado corresponde a la habilidad Procesamiento y métodos estadísticos con un 46.4 % de los residentes evaluados como Bien. En la operacionalización de las variables, el 100 % de los residentes de III año fueron evaluados de Bien.

Tabla 3. Evaluación del grupo de habilidades relativo al desarrollo del trabajo investigativo por años de residencia. Residentes Anestesiología y Reanimación de Villa Clara. Septiembre 2023-diciembre 2024

Habilidad		Años de residencia								Total n=28	
		I año n=10		II año n=7		III año n=3		IV año n=8			
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Operacionaliza ción de variables	B	-	-	1	14.3	3	100	3	37.5	7	25.0
	R	9	90.0	4	57.1	-	-	5	62.5	18	64.3
	M	1	10.0	2	28.6	-	-	-	-	3	10.7
Aplicación de métodos, técnicas e instrumentos	B	-	-	2	28.6	1	33.3	4	50.0	7	25.0
	R	10	100	5	71.4	2	66.7	3	37.5	20	71.4
	M	-	-	-	-	-	-	1	12.5	1	3.6
Procesamiento y métodos estadísticos	B	5	50.0	5	71.4	1	33.3	2	25.0	13	46.4
	R	3	30.0	2	28.6	2	66.7	4	50.0	11	39.3
	M	2	20.0					2	25.0	4	14.3

Fuente: informes escritos de investigación.

Chi-Square: 43.546, $p > 0.105$, no significativa

Las habilidades del grupo IV relativas al análisis e interpretación de los resultados de la investigación científica por años de residencia se muestran en la Tabla 4: discusión de los resultados y elaboración de las conclusiones muestran resultados similares en la mayoría de los residentes con un 67.9 % y 89.3 % en ese mismo orden de evaluados como Regular. Los mejores resultados se obtuvieron en la elaboración de tablas y figuras con 71.4 % de los residentes evaluados de Bien. Llama la atención que el uso de las normas de Vancouver se muestra con evaluación de Mal en el 78.6 % de los residentes.

Tabla 4. Evaluación del grupo de habilidades relativo al análisis e interpretación de los resultados de la investigación científica por años de residencia. Residentes Anestesiología y Reanimación de Villa Clara. Septiembre 2023-diciembre 2024

Habilidad		Años de residencia								Total n=28	
		I año n=10		II año n=7		III año n=3		IV año n=8			
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Discusión de los resultados	B	3	30.0	-	-	1	33.3	5	62.5	9	32.1
	R	7	70.0	7	100	2	66.7	3	37.5	19	67.9
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elaboración de tablas y figuras	B	8	80.0	3	42.9	3	100	6	75.0	20	71.4
	R	2	20.0	4	57.1	-	-	2	25.0	8	28.6
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elaboración de conclusiones	B	2	20.0	-	-	-	-	-	-	2	7.1
	R	7	70.0	7	100	3	100	8	100	25	89.3
	M	1	10.0	-	-	-	-	-	-	1	3.6
Uso de las normas de Vancouver	B	-	-	-	-	-	-	1	12.5	1	3.6
	R	3	30.0			1	33.3	1	12.5	5	17.8
	M	7	70.0	7	100	2	66.7	6	75.0	22	78.6

Fuente informes escritos de investigación.

Chi-Square: 62.240, $p > 0.654$, no significativa

La Tabla 5 representa la evaluación correspondiente al grupo de habilidades relacionado con la comunicación de los resultados de la investigación científica por años de residencia. Los mejores resultados están en el uso de las TIC con 75.0 % de los residentes evaluados como Bien, en el resto de las habilidades predominó la evaluación Regular. El 25.0 % de los residentes fue evaluado de Mal en la elaboración del informe escrito.

Tabla 5. Evaluación del grupo de habilidades relativo a la comunicación de los resultados de la investigación científica por años de residencia. Residentes Anestesiología y Reanimación de Villa Clara. Septiembre 2023-diciembre 2024

Habilidad		Años de residencia								Total n=28	
		I año n=10		II año n=7		III año n=3		IV año n=8			
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Elaboración del informe final	B	2	50.0	-	-	-	-	3	37.5	5	17.9
	R	3	30.0	6	85.7	2	66.7	5	62.5	16	57.1
	M	5	20.0	1	14.3	1	33.3	-	-	7	25.0
Uso de las TIC	B	7	70.0	5	71.4	2	66.7	7	87.5	21	75.0
	R	3	30.0	2	28.6	1	33.3	1	12.5	7	25.0
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elaboración del presentacion es digitales	B	5	50.0	1	14.3	1	33.3	7	87.5	14	50.0
	R	5	50.0	6	85.7	2	66.7	1	12.5	14	50.0
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Defensa oral del informe final	B	3	30.0	4	57.1	1	33.3	5	62.5	13	46.4
	R	7	70.0	3	42.9	2	66.7	3	37.2	15	53.6
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: informes escritos de investigación y exposición oral.

Chi-Square: 65.369, $p > 0.325$, no significativa

Los retos de la sociedad actual demandan de la educación superior universitaria la necesidad de potenciar la investigación científica. Esta necesidad debe ser objeto de reflexión para la comunidad académica. Álvarez Ochoa et al.⁽¹¹⁾ consideran necesario concebir la formación y desarrollo de habilidades investigativas como un proceso dialéctico, largo y difícil en el que la investigación tiene un rol importante en el proceso de aprendizaje; el egresado además de conocer tiene que saber hacer.

Puicón-Lluén et al.⁽¹²⁾ resaltan indicadores bajos de producción científica, así como deficiencias en el desarrollo de las habilidades investigativas reflejadas en la escasa producción científica, la poca implicación en actividades investigativas e insuficiencias en la sistematicidad para el direccionamiento en la realización de trabajos científicos, y carencias

en los planes de estudios para desarrollar las habilidades en la investigación en Latinoamérica.

Endo Milan et al.⁽⁶⁾ manifiestan la ausencia de un plan de tareas para llevar a cabo la labor investigativa, la falta de sistematización de la acción tutorial en la formación del especialista, las dificultades para el desarrollo del trabajo de tesis por la carencia de una sólida preparación teórica y práctica que les posibilite realizar proyectos de investigación con rigor metodológico, y la baja capacitación en relación con la actividad investigativa lo que determina la no publicación y generación de resultados científicos. De forma general evalúan las habilidades investigativas como insuficientes en correspondencia con los modos de actuación que se declaran en el modelo del profesional, y señalan además, carencias en los procesos formativos relacionados con planes de estudios insuficientes.

Los autores del presente estudio encontraron una evaluación de Regular en los cinco grupos de habilidades. Resaltan los grupos I y III (Tabla 1 y Tabla 3) en los cuales hay residentes evaluados de Mal en todas las habilidades; destaca la elaboración de fichas bibliográficas con mayor porcentaje en el grupo I. Se coincide en la necesidad de fortalecer las revisiones bibliográficas e intencionar la toma de posición y la definición de sus criterios e ideas que les ayudarán a validar sus opiniones a través del pensamiento crítico.⁽¹³⁾

Dada la producción científica creciente en contraposición al fraude y plagio en muchas revistas al alcance de residentes, es necesario fomentar su búsqueda actualizada y confiable científicamente.⁽¹³⁾ La confección de fichas bibliográficas permite una revisión selectiva, donde juega un papel importante el desarrollo del pensamiento crítico.⁽¹⁴⁾

Al evaluar las habilidades relacionadas al diseño de la investigación científica, el desarrollo del trabajo investigativo, y el análisis e interpretación de los resultados de la investigación científica por años de residencia, los autores revelan la persistencia de dificultades en estas habilidades; en su mayoría fueron calificadas como Regular, criterios que concuerdan con Puicón-Lluén et al.⁽¹²⁾ al evaluar la actividad investigativa en la educación superior en varios países de Latinoamérica y el Caribe. Por su parte Alvarez-Ochoa et al.⁽¹¹⁾ evalúan las habilidades investigativas con resultados similares a los de la presente investigación.

El uso de las normas de Vancouver y la evaluación del informe escrito evidenció serias dificultades. Perdomo et al.⁽¹⁵⁾ encontraron resultados similares al analizar en su muestra tesis de pregrado, maestría y doctorados. Señalan las mayores dificultades en el uso de las normas de Vancouver. Destaca este autor la necesidad de desarrollar la habilidad del informe escrito para la correcta comunicación de los resultados.

En Cuba, en oposición a los resultados de la presente investigación, la actividad investigativa de los residentes de Anestesiología y Reanimación fue catalogada como buena por Cordero Escobar y Quesada Peña,⁽¹⁾ sin embargo, señalaron sesgos. Según opinan estas autoras, se dedica mayor tiempo a la formación académica que a la actividad investigativa; en muchas ocasiones solo se suscribe al trabajo de terminación de la residencia lo que declina la motivación hacia el componente investigativo de su formación. El proceso docente se centra en desarrollar habilidades técnicas propias de la especialidad.

Aparicio⁽¹³⁾ en un artículo publicado en la revista cubana de Anestesiología y Reanimación considera su producción científica deficiente como consecuencia de entornos limitados. Sigler et al. citados por Cordero et al.⁽¹⁾ destacan que la actividad científica limitada en los anestesiólogos y residentes de dicha especialidad está causada, en muchas ocasiones, por el tiempo dedicado a la actividad asistencial y personal. Afirman que la grafofobia afecta a los anestesiólogos y describieron los diferentes problemas que implican escribir un artículo científico de acuerdo a los requerimientos de cada revista.

Aporte científico

La contrastación de los resultados obtenidos en la presente investigación con los hallazgos de otros investigadores, respalda, sobre la base de la indagación empírica efectuada, que existen dificultades en el desarrollo de las habilidades investigativas en los residentes de Anestesiología y Reanimación y que resulta necesaria la transformación de su estado actual.

CONCLUSIONES

Se caracterizaron las habilidades investigativas de los residentes de Anestesiología y Reanimación de la provincia de Villa Clara lo que permitió identificar las principales potencialidades y carencias de dichas habilidades, susceptibles de mejora. Se mostraron las mayores insuficiencias en las habilidades relacionadas con la revisión adecuada de la bibliografía, el uso de fichas bibliográficas, la operacionalización de variables, la elaboración del informe escrito y el uso de las normas de Vancouver.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cordero Escobar I, Quesada Peña S. La actividad investigativa en los residentes de Anestesiología y Reanimación. Rev Cuba Anestesiol Reanim [Internet]. 2020 [citado 27/11/2024];19(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182020000300004&lng=es
2. Bustos-Viviescas BJ, Romero Cuestas CA, García Yerena CE, Villamizar Navarro Aa, García Galviz JA. La docencia e investigación en la educación superior: dualidad-rivalidad para los docentes universitarios. REMS [Internet]. 2024 [citado 12/02/2025];38:[aprox. 18 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412024000100014&lng=es
3. Álvarez de Zayas C. La escuela en la vida. La Habana: Félix Varela; 1992.
4. Carlín Chávez EL, González González R, Herrera Rivas KK, Álvarez Beltrán RJ, Carballosa Gonzalez A. La cultura investigativa colaborativa desde la perspectiva de la formación superior tecnológica en el Ecuador. SEUG [Internet]. 2022 [citado 27/11/2024];52(3):[aprox. 18 p.]. Disponible en: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/22278>
5. Álvarez Ochoa R, Torres Criollo L, Heredia Cabrera G, Zhindón Arévalo C. Impacto de las habilidades investigativas en la productividad científica. INSPILIP [Internet]. 2022 [citado 27/11/2024];6(1):26-31. Disponible en: <https://www.inspilip.gob.ec/index.php/inspi/article/view/273>
6. Endo Milan JY, Toledo Méndez MÁ, Leyva Haza J. La preparación investigativa de los tutores de residentes de Medicina General Integral, una necesidad ineludible. EDUMECENTRO [Internet]. 2024 [citado 02/12/2024];16:[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742024000100026&lng=es

7. Auza-Santiváñez JC, Dorta-Contreras AJ, Carvajal Tapia AE, Sánchez Escalante C. ¿Publicar o perecer? La investigación marca la diferencia en la formación del residente. Rev Cuba Anestesiol Reanim [Internet]. 2021 [citado 05/02/2025];20(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182021000100012&lng=es
8. Fernández Rodríguez Y, Sarduy Lugo M, Sarduy Lugo A. Publicaciones científicas sobre Anestesiología y Reanimación en las revistas médicas seriadas de Villa Clara. Rev Cuba Anestesiol Reanim [Internet]. 2023 [citado 21/01/2025];22:[aprox. 14 p.]. Disponible en: <https://revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/856>
9. González Capdevila O, González Franco M, Cobas Vilches ME. Las habilidades investigativas en el currículo de Medicina. Una valoración diagnóstica necesaria. EDUMECENTRO [Internet]. 2010 [citado 05/02/2025];2(2):[aprox. 14 p.] . Disponible en: <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/75>
10. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA [Internet]. 2013 [citado 02/11/2024];310(20):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2013.281053>
11. Alvarez-Ochoa R, Cabrera-Berrezueta L, Mena-Clerque S. Competencias investigativas en estudiantes de Educación Superior: aproximaciones desde estudiantes de Medicina. Digital Publisher CEIT [Internet]. 2022 [citado 24/01/2025];7(4-2):[aprox. 16 p.]. Disponible en: https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/1425/1188
12. Puicón-Lluén M, Gonzales-Bernal J, Castro-Tiznado M, Cajo-LLaguentoJ. Habilidades investigativas en educación superior a nivel de Latinoamérica. Digital Publisher CEIT [Internet]. 2022 [citado 02/12/2024];7(6-2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/1560/1347
13. Aparicio Morales AI. Anestesiología, investigación y publicación científica en entornos de recursos limitados. Rev Cuba Anestesiol Reanim [Internet]. 2023 [citado 15/09/2023];22(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/862/1184>
14. Velázquez-Tejeda ME, Cruzata-Martínez A, Flores-Chirinos JO, Jiménez-Chumacero RV. El pensamiento crítico: un reto de la enseñanza actual. Conrado [Internet]. 2023 [citado

12/11/2024];19(91):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442023000200125

15. Perdomo B, Morales OA. Errores y dificultades en la elaboración de las tesis de pre y postgrado del estudiantado peruano: Implicaciones pedagógicas. Educare [Internet]. 2022 [citado 05/02/2025];26(1):[aprox. 21 p.]. Disponible en:

<https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v26n1/1409-4258-ree-26-01-380.pdf>

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Alexis Ramón Pineda González, Tania Hernández Nodarse

Curación de datos: Alexis Ramón Pineda González, Tania Hernández Nodarse

Investigación: Alexis Ramón Pineda González, Mayda Morales González, Liudmila Díaz Rodríguez

Metodología: Alexis Ramón Pineda González, Isabel Cristina Muñiz Casas

Administración del proyecto: Alexis Ramón Pineda González, Isabel Cristina Muñiz Casas, Tania Hernández Nodarse

Recursos: Alexis Ramón Pineda González, Liudmila Díaz Rodríguez

Supervisión: Alexis Ramón Pineda González, Tania Hernández Nodarse

Validación: Alexis Ramón Pineda González

Visualización: Alexis Ramón Pineda González, Mayda Morales González, Isabel Cristina Muñiz Casas

Redacción del borrador original: Alexis Ramón Pineda González, Tania Hernández Nodarse, Isabel Cristina Muñiz Casas

Redacción, revisión y edición: Alexis Ramón Pineda González, Liudmila Díaz Rodríguez, Isabel Cristina Muñiz Casas

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](#)

[Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](#)