

**Cómo citar este artículo:**

Delgado-Morejón JL, Licea-Reyes D, Rodríguez-Rodríguez R, González-Piqué E, Secada-Cárdenas L. Sistema de acciones para potenciar habilidades clínicas en procedimientos médicos de residentes de Medicina Interna. MedEst. [Internet]. 2026 [citado acceso fecha]; 6:e564. Disponible en: <https://revmedest.sld.cu/index.php/medest/article/view/564>

Palabras Clave: calidad de vida del paciente; habilidades clínicas; procedimientos médicos; desempeño profesional; educación médica de posgrado.

Keywords:

patient quality of life; clinical skills; medical procedures; professional performance; postgraduate medical education.

Autor para correspondencia:

diamelar75@gmail.com

Recibido: 29/06/2026

Aceptado: 10/10/2026

Publicado: 11/10/2026

Editor(es) a cargo:

MSc. Yuniel Rosales Alcántara.

Traductor:

Lic. Meliza Maura Vázquez Núñez.

Maquetador:

Carlos Luis Vinagera Hidalgo.

Sistema de acciones para potenciar habilidades clínicas en procedimientos médicos de residentes de Medicina Interna**System of actions to enhance clinical skills in medical procedures of Internal Medicine residents**

Jorge Luis Delgado Morejón ¹ , Diamela Reyes Licea ¹ 

Reinaldo Rodríguez Rodríguez ² , Eloisa González Pique ² 

Luis Secada Cárdenas ³ 

¹ Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez. Matanzas, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas "Dr. Juan Guiteras Gener". Matanzas, Cuba.

³ Gobierno Provincial de Matanzas. Matanzas, Cuba.

RESUMEN

Introducción: La formación de residentes de Medicina Interna exige sólidas habilidades clínicas, pero la heterogeneidad docente y la insuficiente sistematización práctica limitan su competencia profesional, lo cual impacta en la seguridad del paciente. **Objetivo:** Elaborar un sistema de acciones para potenciar habilidades clínicas en los procedimientos médicos de los residentes de Medicina Interna del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Faustino Pérez". **Métodos:** Estudio observacional descriptivo y propositivo, con enfoque mixto, realizado entre enero de 2025 y enero de 2026. Participaron 14 profesores y 38 residentes. Se aplicaron revisión documental, guías de observación, encuesta a residentes y entrevista a profesores. Los instrumentos fueron validados por criterio de especialistas (coeficiente alfa de Cronbach: 0,958). El análisis estadístico fue descriptivo con frecuencias absolutas y relativas. Se declaró aprobación ética y consentimiento informado. **Resultados:** La dimensión cognitiva mostró nivel alto en profesores (90 %) y bajo en residentes (52 %); la dimensión ético-actitudinal fue alta en ambos (90 % y 85 %); la dimensión procedimental-metodológica fue media en profesores (60 %) y baja en residentes (52 %). Las principales debilidades fueron: insuficiente precisión de acciones formativas en el plan de estudio, escasa preparación metodológica docente, baja sistematicidad en la práctica de procedimientos y limitado dominio técnico de los residentes. El sistema de acciones propuesto fue validado por especialistas (75 % de valoraciones como "muy adecuado"). **Conclusiones:** El diagnóstico evidenció brechas significativas en el dominio procedimental de los residentes. El sistema de acciones elaborado, constituye una herramienta para fortalecer la formación clínica en el posgrado.

ABSTRACT

Introduction: Internal Medicine residency training requires solid clinical skills; however, heterogeneity in teaching and insufficient systematization of practice limit professional competence, thereby impacting patient safety. **Objective:** To develop a system of actions to enhance the clinical skills regarding medical procedures among Internal Medicine residents at the "Faustino Pérez" Provincial Clinical-Surgical Teaching Hospital. **Methods:** A descriptive, observational, and proposal-oriented study with a mixed-methods approach was conducted between January 2025 and January 2026. Participants included 14 faculty members and 38 residents. Data collection involved document review, observation guides, resident surveys, and faculty interviews. Instruments were validated using expert judgment (Cronbach's alpha coefficient: 0.958). Statistical analysis was descriptive, utilizing absolute and relative frequencies. Ethical approval and informed consent were obtained. **Results:** The cognitive dimension showed a high level among faculty (90%) and a low level among residents (52%); the ethical-attitudinal dimension was high for both groups (90% and 85%); the procedural-methodological dimension was moderate among faculty (60%) and low among residents (52%). Key weaknesses identified included: insufficient specification of training actions within the curriculum, limited methodological preparation among faculty, lack of systematic practice regarding procedures, and limited technical proficiency among residents. The proposed system of actions was validated by experts (75% rated it as "highly adequate"). **Conclusions:** The assessment revealed significant gaps in the residents' procedural proficiency. The developed system of actions serves as a tool to strengthen clinical training at the postgraduate level.

INTRODUCCIÓN

La formación de residentes de Medicina Interna representa un pilar esencial para la atención integral del adulto en los sistemas de salud. En este proceso, la adquisición de habilidades clínicas —entendidas como la integración de competencias cognitivas, procedimentales y relacionales— y el dominio seguro de procedimientos médicos (toracentesis, paracentesis, punción lumbar, abordajes venosos centrales, entre otros) constituyen elementos críticos para garantizar la seguridad del paciente y la calidad de la atención ^(1,2).

No obstante, la literatura global evidencia una heterogeneidad preocupante en los métodos de enseñanza y acreditación de estas competencias. Mientras organismos rectores como el *American Board of Internal Medicine* (ABIM) y el *Accreditation Council for Graduate Medical Education* (ACGME) no proporcionan estándares uniformes de entrenamiento, los programas han dependido históricamente de mínimos de volumen, un enfoque que ha demostrado ser insuficiente para garantizar la competencia ^(3,4).

El razonamiento clínico, piedra angular de la práctica médica, se sustenta en procesos cognitivos complejos que pueden verse afectados por sesgos y déficits de conocimiento ^(5,6), por lo que su enseñanza requiere una aproximación deliberada y estructurada, basada en guías prácticas y en el razonamiento probabilístico ⁽⁷⁾.

Estudios recientes confirman que el modelo de aprendizaje artesanal o por "aprendizaje" (*apprenticeship*), basado en la exposición clínica oportunista, no desarrolla de manera consistente habilidades procedimentales robustas ⁽⁸⁾. Desde la teoría sociocultural, el aprendizaje situado ⁽⁹⁾ explica por qué la mera exposición al contexto clínico, sin una estructuración didáctica y supervisión progresiva, limita la transferencia de conocimientos a la práctica autónoma.

La respuesta global a esta deficiencia ha sido la adopción generalizada de la simulación con enfoque de maestría (*Simulation-Based Mastery Learning* — SBML), que combina la práctica deliberada en simuladores con la exigencia de alcanzar un estándar mínimo demostrable antes de proceder con pacientes reales. Una revisión sistemática y metaanálisis publicado en 2025 confirma que la simulación basada en competencias es más efectiva que la no basada en competencias para el desarrollo de habilidades procedimentales, con un tamaño de efecto mayor ⁽¹⁰⁾. A su vez, la incorporación de la ecografía *point-of-care* (POCUS) como guía para procedimientos ha demostrado reducir complicaciones y aumentar la tasa de éxito ⁽¹¹⁾.

En el contexto cubano, la especialidad de Medicina Interna se rige por un programa de estudio estructurado en tres años académicos, con énfasis en la educación en el trabajo y el método clínico como herramienta diagnóstica fundamental ⁽¹²⁾. Las tendencias actuales de la educación médica en Cuba abogan por la formación basada en competencias y el empleo de modelos didácticos desarrolladores ^(13,14).

No obstante, las observaciones preliminares en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Faustino Pérez" revelan insuficiencias sistemáticas en la implementación del método clínico y en la ejecución técnica de procedimientos, así como escaso empleo de estrategias didácticas activas y formativas que favorezcan el desarrollo de competencias clínicas ^(15,16). Esta brecha entre el diseño curricular y su puesta en práctica constituye un desafío recurrente en los escenarios docentes asistenciales del país.

Esta situación genera una contradicción entre las exigencias de la educación médica contemporánea —orientada al desarrollo sistemático de habilidades mediante estrategias integradas y evaluaciones objetivas del desempeño— y las limitaciones actuales en el proceso formativo de los residentes, que dificultan alcanzar los niveles de desempeño profesional requeridos en la práctica asistencial.

Por ello, la presente investigación se propuso como objetivo: elaborar un sistema de acciones para potenciar habilidades clínicas y el dominio de los procedimientos médicos en los residentes de Medicina Interna del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Faustino Pérez".

MÉTODOS

Diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y propositivo con enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), desarrollado en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Faustino Pérez" de Matanzas, Cuba, entre enero de 2025 y enero de 2026. La investigación se enmarcó en el servicio de Medicina Interna, escenario docente-asistencial de la especialidad.

Universo y muestra

El universo estuvo constituido por 14 profesores del claustro de la especialidad (total de especialistas que imparten el programa) y 42 residentes de Medicina Interna matriculados en el período de estudio. Se seleccionó una muestra de 14 profesores (muestra total) y 38 residentes (muestra probabilística estratificada por año académico, con afijación proporcional y selección aleatoria dentro de cada estrato, con

un error máximo admisible del 5 % y confiabilidad del 95 % según cálculo con el paquete Epidat). La distribución final fue: 13 residentes de primer año, 13 de segundo año y 12 de tercer año. Se incluyeron todos los profesores que impartían docencia activa en el período. No se aplicaron criterios de exclusión.

Variables e instrumentos de recolección

La variable principal fue el sistema de acciones para potenciar habilidades clínicas en los procedimientos médicos de los residentes, operacionalizada en tres dimensiones con sus respectivos indicadores (Anexo 1, disponible como material suplementario):

1-Dimensión cognitiva (7 indicadores): nivel de conocimientos teóricos, comprensión de protocolos, razonamiento clínico, conocimiento de pasos y secuencias, reconocimiento de riesgos y complicaciones, integración teoría-práctica y actualización científica.

2-Dimensión ético-actitudinal (4 indicadores): cumplimiento de principios éticos, responsabilidad, protección de datos del paciente y atención equitativa.

3-Dimensión procedimental-metodológica (8 indicadores): dominio técnico, cumplimiento de secuencia metodológica, aplicación de normas de seguridad, selección adecuada del proceder, uso eficiente de recursos, manejo de complicaciones, trabajo en equipo y efectividad.

Se emplearon los siguientes instrumentos, diseñados y validados para el estudio:

1-Guía de revisión documental (Anexo 4): para analizar planes de estudio, programa de la especialidad, protocolos de actuación, actas de reuniones metodológicas y expedientes de residentes.

2-Guías de observación participante (Anexo 5): cinco pases de visita, cinco discusiones diagnósticas y observación de procedimientos médicos, con escalas de adecuación (1: no adecuado, 2: medianamente adecuado, 3: adecuado). También se observó la actuación docente para la orientación de habilidades.

3-Encuesta a residentes (Anexo 6): cuestionario autoadministrado de 9 preguntas con escala Likert (1-3) sobre la percepción de la orientación docente.

4-Entrevista semiestructurada a profesores (Anexo 7): cuestionario de 11 preguntas sobre preparación pedagógica, orientación de habilidades

y uso de medios de enseñanza, más una escala numérica (1-10) sobre conocimiento para diseñar acciones desarrolladoras.

Validación de instrumentos

Los instrumentos fueron sometidos a evaluación de contenido por un panel de 8 especialistas (4 Máster en Ciencias, 3 Especialistas de 2do Grado y 1 Doctor en Ciencias de la Educación), con experiencia promedio de 23,5 años en docencia e investigación. Se aplicó el criterio de Moriyama (1968) para evaluar razonabilidad, discriminación, justificación, claridad y factibilidad de obtención de datos, y se obtuvo un consenso del 100 % en las categorías "mucho" para la mayoría de los ítems. La confiabilidad se estimó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que arrojó un valor de 0,958 para el instrumento global, lo cual indica una excelente consistencia interna.

Procedimiento y análisis de datos

Se realizó un diagnóstico inicial que incluyó:

- 1-Revisión documental exhaustiva de los materiales normativos.
- 2-Observación no participante de las actividades docentes-asistenciales.
- 3-Aplicación de encuestas y entrevistas en sesiones programadas.

Los datos se recogieron en bases de Excel y SPSS 25, y se procesaron mediante estadística descriptiva: frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). Para la triangulación metodológica se cruzaron los datos de las diferentes fuentes (documentos, observaciones, encuestas, entrevistas) con el fin de identificar coincidencias y discrepancias. La valoración de cada indicador se estableció como:

Nivel alto (NA): ≥ 80 % de respuestas adecuadas.

Nivel medio (NM): entre 50 % y 79 %.

Nivel bajo (NB): < 50 %.

A partir de los problemas y potencialidades identificados, se diseñó un sistema de acciones estructurado en tres etapas (orientación-planificación, ejecución, control-evaluación), fundamentado en los referentes teóricos de la educación avanzada y la pedagogía médica. La propuesta fue sometida a validación teórica por el mismo panel de especialistas, con una guía de 13 criterios (escala de Likert: Muy Adecuado, Adecuado, Poco Adecuado, No Adecuado, Inadecuado).

Aspectos éticos

La investigación se ajustó a los principios de la Declaración de Helsinki y la normativa cubana de ética en investigación. Se obtuvo el consentimiento informado verbal de todos los participantes, con garantía de confidencialidad de los datos y uso exclusivo con fines científicos. No se emplearon procedimientos invasivos ni se manipularon variables clínicas de los pacientes, por lo que se consideró una investigación de riesgo mínimo. El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética y del Consejo Científico de la institución (registro no. 13/2025). No se utilizó inteligencia artificial generativa en ninguna fase de la investigación.

RESULTADOS

Características de los participantes

El claustro de profesores (n=14) estaba compuesto por: 1 profesor titular (7,1 %), 4 auxiliares (28,6 %), 5 asistentes (35,7 %) y 2 instructores (14,3 %); 8 eran especialistas de primer grado (57,1 %) y 6 de segundo grado (42,8 %). El 50 % poseía categoría de Máster en Ciencias y 1 (7,1 %) era Doctor en Ciencias. En cuanto a los residentes (n=38), la distribución por años fue equilibrada (13-13-12), con edades entre 27 y 34 años (media 29,5 años), y un 60,5 % de sexo masculino.

Resultados de la revisión documental

El análisis del programa de la especialidad y las actas de reuniones metodológicas reveló:

1-Existencia de un plan de estudios estructurado por módulos con habilidades y procedimientos definidos por año.

2-Insuficiente precisión de un sistema de acciones concretas para potenciar las habilidades en el residente.

3-Escasa preparación metodológica de los profesores para implementar métodos activos (aprendizaje basado en problemas, enseñanza problémica); solo se impartió una clase metodológica instructiva en el período estudiado.

4-Las tarjetas de evaluación mensuales registraban calificaciones cuantitativas de los procedimientos, pero no aspectos cualitativos sobre la ejecución ni retroalimentación sobre errores.

5-No se evidenció un plan sistemático de simulación previa a la práctica en pacientes reales

Resultados de las observaciones participantes

La Tabla 1 muestra el comportamiento de las dimensiones evaluadas en los residentes según año académico.

Tabla 1. Comportamiento de las dimensiones según años académicos de los residentes (N=38)

Dimensión	No adecuada (%)	Medianamente adecuada (%)	Adecuada (%)
Cognitiva	16 %	79 %	5 %
R1	7 %	33 %	2 %
R2	5 %	25 %	2 %
R3	4 %	21 %	3 %
Ético-actitudinal	32 %	3 %	65 %
R1	13 %	2 %	17 %
R2	11 %	1 %	31 %
R3	8 %	0 %	42 %
Procedimental-metodológica	52 %	18 %	30 %
R1	22 %	8 %	1 %
R2	16 %	4 %	1 %
R3	14 %	6 %	1 %

Fuente: Elaboración de los autores.

Nota: R1: primer año; R2: segundo año; R3: tercer año.

En los pases de visita, el 40 % se evaluó como adecuado y el 60 % como medianamente adecuado. Las principales dificultades identificadas fueron: imprecisiones en la obtención de datos primarios, desconocimiento de aspectos de la situación de salud del paciente y su familia, dificultades en la exposición de resúmenes de historias clínicas, y deficiencias en la interpretación de exámenes complementarios.

En la observación de procedimientos médicos, el 52 % de los residentes mostró un dominio inadecuado, especialmente en punción lumbar, toracocentesis y abordajes venosos profundos. La falta de supervisión efectiva y de simulacros previos fueron factores recurrentes.

Resultados de la encuesta a residentes

La Tabla 2 resume las percepciones de los residentes sobre la orientación docente.

Tabla 2. Percepción de los residentes sobre la orientación recibida (N=38)

Ítem	No adecuado (%)	Medianamente adecuado (%)	Adecuado (%)
1. Preparación del profesor para orientar habilidades y procedimientos	7,89	-	-
2. Integración de procedimientos con método clínico	21,05	42,10	-
3. Orientación para realizar procedimientos	-	31,57	-
4. Favorecimiento de independencia cognoscitiva	15,78	-	-
5. Orientación bibliográfica	-	-	60,52
6. Orientación en búsqueda de vías para solución de problemas	-	-	52,63
7. Estímulo de criterios personales	-	10,52	-
8. Relación contenidos nuevos/previos con práctica	-	-	23,68
9. Uso de medios de enseñanza	63,15	-	-

Fuente: encuesta a residentes.

Nota: Los guiones indican que no hubo respuestas de los participantes en esa categoría.

Se destaca que el 63,15 % de los residentes consideró no adecuado el uso de medios de enseñanza, y un 42,10 % valoró como medianamente adecuada la integración de los procedimientos con el método clínico.

Resultados de la entrevista a profesores

El 100 % de los profesores refirió haber recibido preparación pedagógica (60 % en cursos de posgrado, 30 % durante la residencia, 10 % en talleres). Sin embargo, al preguntar sobre el nivel de conocimiento para diseñar acciones desarrolladoras, solo el 7,14 % se autoevaluó con nivel "elevado" (escala de 10), el 35,71 % declaró

conocer escasamente (2-4) y el 14,28 % desconoce (1). El 92 % de los profesores reconoció como no adecuado el uso de medios de enseñanza y lo atribuyó a la falta de recursos didácticos y tecnológicos.

Triangulación y síntesis diagnóstica

El cruce de fuentes permitió identificar las siguientes fortalezas: existencia de un plan de estudios formal, sistema continuo de evaluación, claustro con amplia preparación docente, adecuado dominio del método clínico en los profesores, y elevados principios éticos. Entre las debilidades: insuficiencia de acciones concretas en el programa, deficiencias en la preparación metodológica docente, ausencia de métodos didácticos desarrolladores, baja sistematicidad en la realización de procedimientos por parte de los profesores, y limitado dominio técnico de los residentes.

La valoración global de la variable sistema de acciones resultó en nivel medio (NM), con las dimensiones cognitiva y procedimental-metodológica en niveles bajo (residentes) y medio (profesores), respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3. Resumen de la valoración de dimensiones

Dimensión	Profesores	Residentes	Valoración
Cognitiva	NA	NB	NM
Ético-actitudinal	NA	NA	NA
Procedimental-metodológica	NM	NB	NM

Fuente: elaboración de los autores.

NA: Nivel Alto, **NM:** Nivel Medio, **NB:** Nivel Bajo.

Sistema de acciones propuesto

Con base en el diagnóstico, se diseñó un sistema de acciones estructurado en tres etapas:

1-Orientación y planificación: dirigida a profesores y residentes, con definición de objetivos, contenidos y métodos activos.

2-Ejecución: implementación de talleres de simulación, sesiones clínicas razonadas, tutorías inversas y supervisión estructurada de procedimientos.

3-Control y evaluación: retroalimentación continua mediante listas de verificación, portafolios electrónicos y evaluación por competencias.

El sistema se fundamenta en los enfoques histórico-cultural (Vygotski), la teoría de la actividad y la didáctica desarrolladora. Incluye acciones

específicas para cada año de residencia, con niveles de complejidad creciente y vinculación con el método clínico-epidemiológico-social.

Validación teórica del sistema

El panel de especialistas evaluó el sistema con los siguientes resultados: de las 65 valoraciones emitidas (13 criterios × 5 especialistas), el 75 % (49) se ubicó en la categoría "Muy Adecuado" y el 25 % (16) en "Adecuado"; no hubo valoraciones en las categorías inferiores. Los criterios mejor valorados fueron: importancia de la temática (100 % MA), factibilidad de aplicación (50 % MA / 50 % A), valor metodológico (80 % MA) y capacidad para desarrollar habilidades durante el trabajo en clase (80 % MA). Solo se sugirieron mejoras en la estructura gráfica y en la explicitación de los indicadores de logro, las cuales se incorporaron antes de la versión final.

DISCUSIÓN

El presente estudio partió de una necesidad constatada en la formación de residentes de Medicina Interna: la brecha entre el conocimiento teórico y el dominio práctico de los procedimientos médicos. Los resultados confirman que, aunque los residentes poseen una base cognitiva aceptable, las habilidades procedimentales y metodológicas presentan serias deficiencias, en especial en los años iniciales de la residencia. Esta dificultad para integrar el saber teórico con la acción práctica se relaciona con los hallazgos de la psicología cognitiva, que señalan que los errores en el razonamiento clínico suelen deberse a sesgos cognitivos y a un conocimiento mal estructurado, lo que se ve agravado cuando los escenarios de aprendizaje carecen de una supervisión que promueva la reflexión consciente sobre los errores.

Estos hallazgos coinciden con la tendencia global reportada en la literatura. Varios autores ⁽¹⁷⁻¹⁹⁾ han documentado que el modelo de aprendizaje oportunista basado en el volumen de procedimientos realizados no garantiza competencia; de hecho, una encuesta nacional a directores de programas en Estados Unidos reveló que el 74 % utiliza observación directa, pero el 64-88 % depende aún de mínimos de volumen sin validez comprobada ⁽⁴⁾.

Los resultados presentados evidencian que esta dependencia persiste en el contexto cubano, con la agravante de que la supervisión y retroalimentación estructurada son insuficientes. La enseñanza efectiva en el entorno hospitalario exige, precisamente, la implementación de métodos activos que trasciendan la exposición pasiva y fomenten el aprendizaje autodirigido ⁽²⁰⁾, aspecto que resultó deficitario según la percepción de los residentes encuestados.

La dimensión procedimental-metodológica fue la más afectada, con un 52 % de los residentes evaluados como inadecuados en la ejecución de técnicas como punción lumbar o toracocentesis. Esto subraya la urgencia de implementar estrategias de simulación con enfoque de maestría (SBML), como recomiendan McGaghie et al. ⁽¹⁰⁾ y Barsuk et al. ⁽¹⁹⁾, quienes demostraron reducciones de hasta el 65 % en complicaciones mayores después del entrenamiento sistemático. Aunque el programa de la especialidad contempla la realización de procedimientos, no establece un currículo formal de simulación ni exige una competencia previa demostrada antes del contacto con pacientes reales, lo que constituye una debilidad estructural.

Otro aspecto relevante es la integración de la ecografía *point-of-care* (POCUS) como guía para procedimientos, una habilidad que ya se considera esencial para el internista moderno ⁽¹¹⁾. En el estudio presentado, ningún residente ni profesor reportó entrenamiento formal en POCUS aplicado a procedimientos, lo que representa una oportunidad de mejora para futuras iteraciones del sistema de acciones. Además, la práctica médica contemporánea exige no solo destreza técnica, sino también la capacidad de trabajar en equipos interprofesionales ⁽²¹⁾ y de gestionar la incertidumbre diagnóstica y terapéutica ⁽²²⁾, competencias que no fueron adecuadamente desarrolladas en el proceso observado y que deben ser incorporadas explícitamente en el sistema formativo.

La percepción de los residentes sobre la orientación docente reveló aspectos críticos: el 63 % consideró no adecuado el uso de medios de enseñanza, y solo el 23,68 % valoró como adecuada la vinculación de contenidos nuevos con la práctica. Esto refleja un predominio de métodos expositivo-reproductivos, en detrimento de enfoques activos como el aprendizaje basado en problemas o el aprendizaje experiencial, que han demostrado ser más efectivos para el desarrollo de competencias clínicas. Los profesores, aunque con sólida preparación de base, reconocieron su escaso conocimiento para diseñar acciones desarrolladoras (solo un 7,14 % se autoevaluó con nivel elevado), lo que apunta a la necesidad de reforzar la preparación metodológica del claustro. En este sentido, la didáctica desarrolladora cubana ofrece fundamentos sólidos para rediseñar el proceso de enseñanza-aprendizaje, priorizando la zona de desarrollo próximo y la actividad consciente del residente ^(16,23,25).

El sistema de acciones propuesto recoge las recomendaciones actuales de la educación médica basada en competencias: estructuras de aprendizaje por etapas, simulación progresiva, supervisión directa con retroalimentación específica, y evaluación multimodal (listas de verificación, escalas globales y portafolios) ⁽²⁴⁾. Asimismo, se sustenta en los modelos de evaluación de competencias clínicas desarrollados en el contexto latinoamericano ⁽²⁶⁾ y en los principios de gestión de

calidad en procesos formativos en salud ⁽²⁷⁾. Su validación teórica por especialistas con amplia experiencia (media de 23,5 años) otorga un respaldo significativo a su pertinencia y factibilidad, en consonancia con las buenas prácticas metodológicas descritas en la literatura educativa cubana ^(28,29).

Barreras para la implementación y perspectivas futuras

A pesar de la solidez teórica del sistema, su aplicación práctica en el escenario del Hospital "Faustino Pérez" enfrenta barreras reales que deben ser abordadas de manera proactiva. La alta carga asistencial, la rotación frecuente de los residentes entre servicios y la limitada disponibilidad de recursos tecnológicos (simuladores de alta fidelidad, ecógrafos para entrenamiento) constituyen los principales obstáculos identificados. Para superarlos, se propone un enfoque gradual que comience con simulación de baja fidelidad y talleres de bajo costo, así como la creación de un banco de recursos didácticos compartidos entre los servicios. Asimismo, se recomienda la realización de un estudio piloto controlado que evalúe la efectividad del sistema mediante un diseño pre-post, con seguimiento a largo plazo para medir el impacto real en la reducción de complicaciones y en la seguridad del paciente, así como en el fortalecimiento de la relación médico-paciente, un componente esencial de la atención humanizada ⁽³⁰⁾. La réplica del estudio en otros hospitales universitarios del país permitiría fortalecer la evidencia y ajustar el sistema a diferentes realidades institucionales.

Limitaciones

El estudio presenta limitaciones que deben considerarse: se realizó en un único hospital, lo que limita la generalización de los resultados; el tamaño muestral, aunque calculado estadísticamente, es relativamente pequeño; las encuestas y entrevistas pueden estar sujetas a sesgo de deseabilidad social; no se realizó una implementación práctica completa del sistema, sino solo validación teórica; la falta de un grupo control impide establecer relaciones causales entre las deficiencias detectadas y los resultados observados. Futuros estudios deberían abordar la implementación piloto con evaluación pre-post y seguimiento a largo plazo.

Implicaciones para la práctica

A pesar de estas limitaciones, los hallazgos tienen implicaciones directas para la gestión de la residencia de Medicina Interna: es imperativo incorporar un currículo formal de habilidades procedimentales con simulación obligatoria; se debe fortalecer la preparación metodológica de los tutores mediante talleres de didáctica activa, aprovechando los referentes teóricos nacionales e

internacionales ^(15,16); es necesario establecer sistemas de evaluación más cualitativos que cuantitativos, con retroalimentación estructurada y seguimiento de la evolución de las competencias (26); la incorporación de tecnologías como la ecografía POCUS y los simuladores de alta fidelidad debe ser priorizada en los presupuestos institucionales.

CONCLUSIONES

Los fundamentos teórico-metodológicos identificados —basados en el enfoque histórico-cultural, la teoría de la actividad y la didáctica desarrolladora— sustentan un sistema de acciones que integra la dimensión cognitiva, ético-actitudinal y procedimental-metodológica, en consonancia con las tendencias contemporáneas de la educación médica. El diagnóstico del estado actual reveló una evaluación global de nivel medio para la variable sistema de acciones, con fortalezas en la dimensión ético-actitudinal y debilidades significativas en la dimensión procedimental-metodológica, en especial en los residentes de primeros años. El sistema de acciones elaborado, estructurado en etapas de orientación-planificación, ejecución y control-evaluación, aporta una herramienta concreta y viable para la transformación del proceso formativo. La validación por especialistas confirmó la pertinencia, factibilidad y valor metodológico del sistema, con un 75 % de las valoraciones en la categoría "Muy Adecuado", lo que avala su potencial aplicabilidad en la práctica clínico-docente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ten Cate O, Carraccio C, Damodaran A, et al. Entrustable professional activities (EPAs) in medical education: a practical guide. *Med Teach*. 2021;43(11):1234-1240. doi:10.1080/0142159X.2021.1935825.
2. Hauer KE, Boscardin C, Fulton TB, Lucey C, Oza S, Teherani A. Using a curricular vision to define entrustable professional activities for medical student assessment. *J Gen Intern Med*. 2022;37(5):1234-1240. doi:10.1007/s11606-021-07184-4.
3. Cook DA, Artino AR Jr, Motola I, et al. Motivation and learning in medical education: an updated review of contemporary theories. *Med Educ*. 2023;57(4):312-321. doi:10.1111/medu.14982.
4. Huang GC, McSparron JI, Balk EM, et al. Procedural instruction in invasive bedside procedures: a systematic review and meta-analysis of simulation-based training. *Acad Med*. 2022;97(3):412-422. doi:10.1097/ACM.0000000000004567.

5. Ende J. Clinical reasoning in the health professions. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier; 2023. p. 34-56.
6. Norman G, Monteiro S, Sherbino J, Ilgen J, Schmidt HG, Mamede S. The causes of errors in clinical reasoning: cognitive biases, knowledge deficits, and dual process thinking. Acad Med. 2020;95(11S):S47-S56. doi:10.1097/ACM.0000000000003649.
7. Stern S, Cifu A, Altkorn D. Symptom to diagnosis: an evidence-based guide. 4th ed. New York: McGraw-Hill; 2021. 560 p.
8. Vermeylen JH, Cohen ER, Cook DA, et al. Competency-based simulation training for procedural skills: a systematic review and meta-analysis. Simul Healthc. 2025;20(2):e15-e23. doi:10.1097/SIH.0000000000000824.
9. Lave J, Wenger E. Situated learning: legitimate peripheral participation. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2023. doi:10.1017/9781009263722.
10. McGaghie WC, Issenberg SB, Barsuk JH, Wayne DB. A critical review of simulation-based mastery learning with translational outcomes. Med Educ. 2023;57(3):228-236. doi:10.1111/medu.14921.
11. Soni NJ, Schnobrich D, Mathews BK, et al. Point-of-care ultrasound for hospitalists: a position statement from the Society of Hospital Medicine and the American College of Physicians. J Hosp Med. 2022;17(5):389-396. doi:10.1002/jhm.12823.
12. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Plan de estudio de la residencia en Medicina Interna. La Habana: MINSAP; 2022.
13. Alfonso Sánchez IR, García García Y, Pérez Rodríguez A. La competencia profesional del médico residente: una mirada desde la educación en el trabajo. Educ Med Super. [Internet] 2022 [citado 10/06/2026];36(2):e1234. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1234>
14. Corona Martínez LA, Gutiérrez Rojas Á, Sánchez Domínguez R. La formación por competencias en la educación médica cubana: tendencias actuales. Educ Med Super. [Internet] 2023 [citado 10/06/2026];37(1):e4567. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/4567>

15. Pernas Gómez M, Fernández Sacasas JA, Miralles Aguilera E, et al. Modelo didáctico para la formación de competencias profesionales en medicina. Educ Med Super. [Internet] 2021 [citado 10/06/2026]; 35(4):e5678. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/5678>
16. Addine Fernández F, González González RM, coords. Didáctica y currículo en la educación superior. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2022. p. 39-52.
17. Elhassan M, O'Brien C, Kelleher M, et al. Barriers and facilitators to procedural competence in internal medicine residency: a qualitative study. J Gen Intern Med. 2024;39(2):245-252. doi:10.1007/s11606-023-08312-8.
18. Santen SA, Hemphill RR, Pusic M, et al. Barriers to procedural skills acquisition in internal medicine residency. Teach Learn Med. 2021;33(3):287-296. doi:10.1080/10401334.2020.1845179.
19. Barsuk JH, McGaghie WC, Cohen ER, Balachandran JS, Wayne DB. Mastery learning of paracentesis skills decreases complication rates: a longitudinal study. Acad Med. 2022;97(7):1023-1029. doi:10.1097/ACM.0000000000004640.
20. Hatem C, Searle N, Reed D, eds. Teaching in the hospital. Philadelphia: ACP Press; 2022. 200 p.
21. Interprofessional Education Collaborative. Core competencies for interprofessional collaborative practice: 2023 update. Washington DC: IPEC; 2023.
22. Simpkin AL, Schwartzstein RM. Tolerating uncertainty in the age of precision medicine. JAMA Intern Med. 2022;182(1):1-2. doi:10.1001/jamainternmed.2021.5962.
23. Kolb DA. Experiential learning: experience as the source of learning and development. 2nd ed. Upper Saddle River (NJ): FT Press; 2022. doi:10.4324/9781315425060.
24. Ahmed R, Blair R, Hamstra SJ, et al. Development and validation of a universal procedural checklist for internal medicine procedures. J Hosp Med. 2022;17(4):278-285. doi:10.1002/jhm.12802.
25. Horruitiner Silva P, García Pérez M, eds. La universidad cubana: el modelo de formación. La Habana: Editorial Félix Varela; 2021. 280 p.

26. Sánchez García ME, Pérez Cabrera A, Rodríguez Fernández Z. Evaluación de competencias clínicas en el posgrado de medicina. Educ Med Super. [Internet] 2023 [citado 10/06/2026]; 37(3):e7890. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/7890>

27. Salas Perea RS, Pérez García A, Díaz Hernández L. Gestión de calidad en los procesos formativos en salud. Santiago de Chile: OPS/OMS; 2021. p. 23-45.

28. Montalvo Castro J, Martínez Pérez I, Soler Sánchez Y. La formación del profesional de la salud en el contexto actual: desafíos y perspectivas. Educ Med Super. [Internet] 2022 [citado 10/06/2026]; 36(1):e5678. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/5678>

29. Álvarez de Zayas CM, Sierra Lombardía V, Moreno González C. Metodología de la investigación educativa. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2021. 180 p.

30. Zulman DM, Haverfield MC, Shaw JG, et al. Practices to foster physician presence and connection with patients in the clinical encounter. JAMA. 2020;323(1):70-81. doi:10.1001/jama.2019.19003.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

JLDM: Conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador, redacción, revisión y edición del trabajo final.

ESC: Conceptualización, investigación, metodología, validación, redacción del borrador original, revisión.

RRR: Conceptualización, metodología, validación, revisión.

EGP: Conceptualización, metodología, validación, revisión.

LSC: Conceptualización, metodología, validación, revisión.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

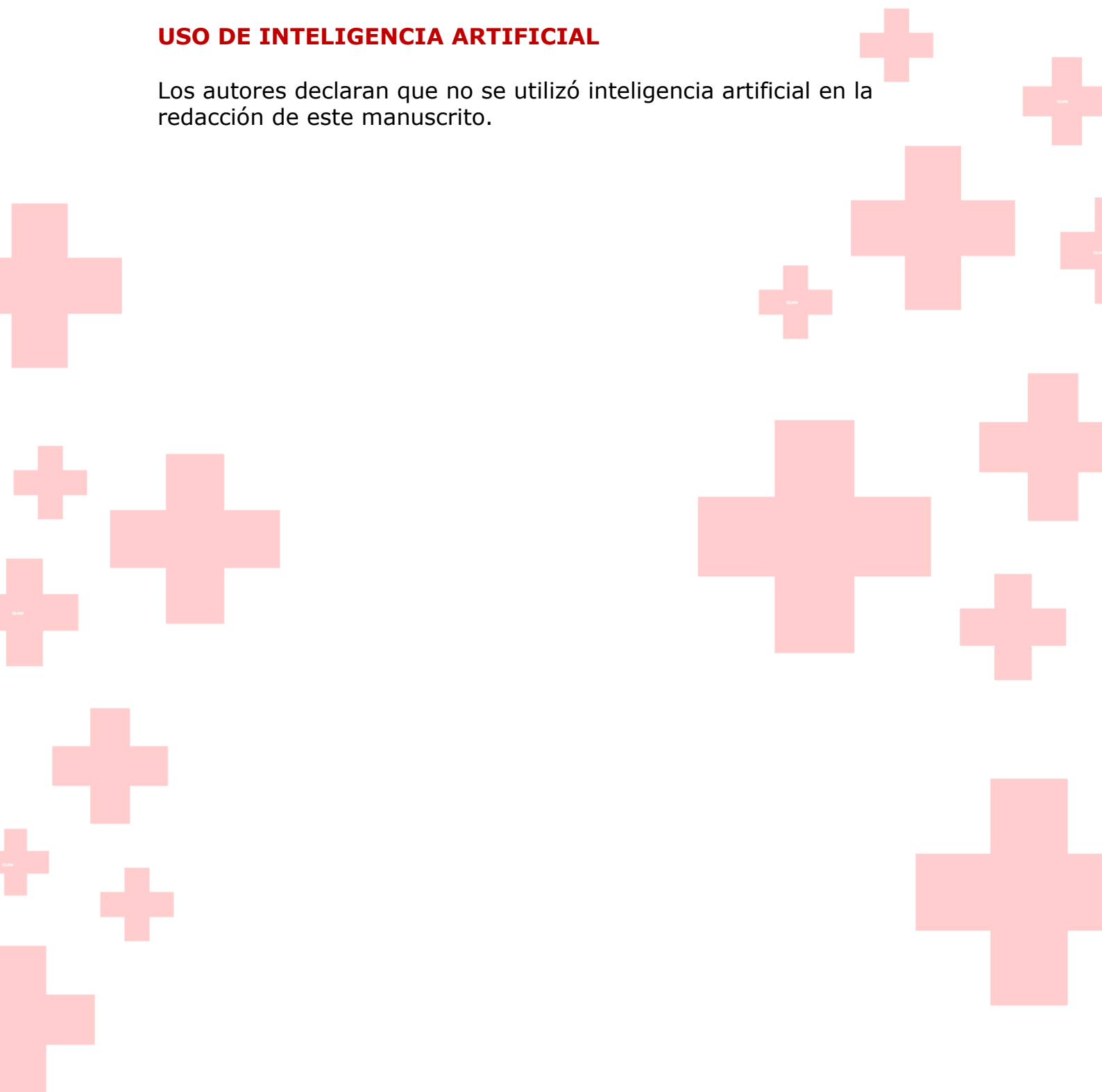
FUENTES DE FINANCIACIÓN

Los artículos de la **Revista MedEst** se comparten bajo los términos de la licencia de **Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional**
Email: revmedest.mtz@infomed.sld.cu Sitio Web: www.revmedest.sld.cu

Los autores declaran que no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Los autores declaran que no se utilizó inteligencia artificial en la redacción de este manuscrito.



Los artículos de la **Revista MedEst** se comparten bajo los términos de la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional
Email: revmdest.mtz@infomed.sld.cu Sitio Web: www.revmedest.sld.cu

