

ORIGINAL

Performance of the virtual tutor in the comprehensive medicine discipline at the latin american school of medicine

Desempeño del tutor virtual en la disciplina Medicina general en la Escuela Latinoamericana de Medicina

Alexander Ochoa Agüero¹  , Lidisbeth Cardoso Camejo²  , Vanessa Panesso Patiño³  , Zuzel Salazar Duany⁴  , Jhossmar Cristians Auza-Santivañez⁵  

¹Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana, Cuba.

²Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. La Habana, Cuba.

³Institución Universitaria Antonio José Camacho. Cali, Colombia.

⁴Escuela Latinoamericana de Medicina. Vicerrectoría de Desarrollo. La Habana, Cuba.

⁵Ministerio de Salud y Deportes. Instituto Académico Científico Quispe-Cornejo. La Paz, Bolivia.

Citar como: Ochoa Agüero A, Cardoso Camejo L, Panesso Patiño V, Salazar Duany Z, Auza-Santivañez JC. Performance of the virtual tutor in the comprehensive medicine discipline at the latin american school of medicine. South Health and Policy. 2026; 5:345. <https://doi.org/10.56294/shp2026345>

Enviado: 15-02-2025

Revisado: 03-05-2025

Aceptado: 14-08-2025

Publicado: 02-01-2026

Editor: Dr. Telmo Raúl Aveiro-Róbalo 

Autor para la correspondencia: Jhossmar Cristians Auza-Santivañez 

ABSTRACT

Introduction: there is growing interest in the study of tutoring work and the relevance of virtual tutor performance.

Objective: to characterize the initial state of virtual tutor performance in the General Medicine discipline at the Latin American School of Medicine.

Method: an observational study was conducted during the years 2020-2022. It included 31 professors from the Comprehensive General Medicine Department. Theoretical inquiries were conducted through documentary analysis, logical history, and systematization. Empirical inquiries included document review, surveys, and performance observation.

Results: the diagnosis confirmed a low level of virtual tutor performance. The availability of the institution's Virtual Campus online was recognized as a potential benefit, and limitations in the virtual tutor's mastery of functions were identified as problems.

Conclusions: the study allowed for the characterization of the initial state of virtual tutor performance in the General Medicine discipline, the results of which revealed a low level of performance. The most significant aspect of the research was the recognition of potential and identified problems, serving as a starting point for the rationale, organization, and evaluation of a professionalization program.

Keywords: Virtual Tutor; Tutoring; Distance Education; General Medicine.

RESUMEN

Introducción: es creciente el interés en el estudio sobre la labor de tutoría y la pertinencia del desempeño del tutor virtual.

Objetivo: caracterizar el estado inicial del desempeño del tutor virtual de la disciplina Medicina general de la Escuela Latinoamericana de Medicina.

Método: se realizó un estudio observacional durante los años 2020-2022. Abarcó un universo de 31 profesores del departamento Medicina General Integral. Se realizaron indagaciones teóricas mediante el análisis documental, el histórico lógico y la sistematización. Entre las indagaciones empíricas se utilizaron revisión documental, la encuesta y la observación al desempeño.

Resultados: el diagnóstico constató un bajo nivel de desempeño del tutor virtual. Se reconoció como potencialidad la disponibilidad desde Internet del Campus virtual de la institución, se identificaron como problemas las limitaciones en el dominio de las funciones del tutor virtual.

Conclusiones: el estudio permitió la caracterización del estado inicial del desempeño del tutor virtual en la disciplina Medicina general, cuyo resultado reveló un bajo nivel de desempeño. Lo más relevante de la investigación fue el reconocimiento de potencialidades y los problemas identificados, como punto de partida para la fundamentación, organización y evaluación de un programa de profesionalización.

Palabras clave: Tutor Virtual; Tutoría; Educación a Distancia; Medicina General.

INTRODUCCIÓN

La investigación se realizó durante entre los años 2020 y 2022 en la Escuela Latinoamericana de Medicina de La Habana. Se realizó un estudio observacional y descriptivo que consideró un universo de 31 profesores activos del departamento Medicina General Integral.^(1,2,3,4,5,6,7)

Se aplicaron métodos teóricos como el análisis documental, mediante el análisis de la bibliografía de interés para la investigación y la determinación del sistema de conceptos, categorías y nexos significativos, el histórico lógico, mediante el estudio del proceso de desempeño del tutor virtual, desde su surgimiento hasta la actualidad, así como la sistematización para la identificación de las funciones de la tutoría y sus tendencias, y la determinación de la variable, sus dimensiones e indicadores, mediante el proceso de parametrización, de la Tecnología de determinación de potencialidades y problemas de la Teoría Educación Avanzada, hasta la obtención del inventario de potencialidades y problemas.^(8,10)

Para la validación de la correspondencia entre la variable, sus dimensiones e indicadores, se realizó la consulta a trece especialistas, mediante la aplicación de un cuestionario, diseñado para este propósito. Los especialistas, no incluidos en el universo, reunieron como requisitos: ostentar la categoría docente de auxiliar o titular, el grado de Doctor en Ciencias o título de máster, contar con diez años o más de experiencia profesional, así como experiencia de formación en red como tutores.

La indagación empírica incluyó la revisión documental, la encuesta y la observación del desempeño. Mediante la aplicación de una guía de revisión documental fueron objeto de revisión el programa del plan de estudio E de la carrera de medicina,⁽¹¹⁾ el programa de la disciplina Medicina general, así como doce de las orientaciones metodológicas de las asignaturas y 31 informes de evaluación profesoral, para identificar cómo se desarrollaba la integración de la tecnología en el proceso pedagógico de las asignaturas y el desempeño del tutor virtual, respectivamente. La encuesta aplicada mediante un cuestionario, incluyó variables como el sexo, la edad, emplantillado del profesor, perfil profesional, categoría docente y nivel académico. Para la observación del desempeño se utilizó una guía de observación, ambos diseñados por los investigadores.

El nivel de desempeño del tutor virtual fue evaluado, en cada indicador obtenido, considerándose Alto, Medio o Bajo (tabla 1).

Tabla 1. Niveles de desempeño del tutor virtual en la disciplina Medicina general

Nivel de desempeño alto

Está registrado en el aula virtual, crea e intercambia contenido educativo en la red y favorece la participación de los estudiantes.

Cumple de manera consciente las funciones del tutor virtual en la conducción del proceso formativo

Mantiene presencia diaria a través de diferentes medios de comunicación, con asertividad y de manera empática.

Siempre o a menudo participa en la gestión y revisión del nivel de actualización y pertinencia de los contenidos, recursos y actividades, así como en la adaptación del curso al progreso y necesidades de los alumnos

Nivel de desempeño medio

Está registrado en el aula virtual, crea contenido educativo, comparte el contenido en la red, sin embargo, no estimula la participación de los estudiantes.

A veces mantiene presencia a través de diferentes medios de comunicación, es asertivo y empático en la comunicación.

A veces participa en la gestión y revisión del nivel de actualización y pertinencia de los contenidos, recursos y actividades, sin embargo, limita su participación en la adaptación del curso al progreso y necesidades de los alumnos

Nivel de desempeño bajo

No crea contenido educativo, no comparte el contenido en la red, ni estimula la participación de los estudiantes.

Rara vez o nunca mantiene presencia a través de diferentes medios de comunicación, no es asertivo, ni se comunica de manera empática.

Rara vez o nunca participa en la gestión y revisión del nivel de actualización y pertinencia de los contenidos, recursos y actividades, ni en la adaptación del curso al progreso y necesidades de los alumnos

Fue aplicado el procedimiento de triangulación metodológica de los resultados para constatar el nivel de desempeño del tutor virtual en la disciplina Medicina general. Se emplearon métodos estadísticos, como el análisis porcentual. Para el procesamiento de los datos obtenidos se utilizó la aplicación libre de análisis estadístico GNU/PSPP.

La investigación se realizó bajo las normas éticas, considerando los Códigos Internacionales de Ética de la Investigación como el Código de Núremberg y la Declaración de Helsinki. Se obtuvo la aprobación de la Comisión de Ética del Consejo Científico de la Institución y el consentimiento verbal de los participantes, quienes fueron informados sobre el desarrollo de la investigación y los beneficios que implicaba. Se garantizó la confidencialidad y la utilización de la información solo con fines científicos. Fue aplicado el procedimiento de triangulación metodológica de los resultados para constatar el nivel de desempeño del tutor virtual en la disciplina Medicina general. Se emplearon métodos estadísticos, como el análisis porcentual. Para el procesamiento de los datos obtenidos se utilizó la aplicación libre de análisis estadístico GNU/PSPP.

La investigación se realizó bajo las normas éticas, considerando los Códigos Internacionales de Ética de la Investigación como el Código de Núremberg y la Declaración de Helsinki. Se obtuvo la aprobación de la Comisión de Ética del Consejo Científico de la Institución y el consentimiento verbal de los participantes, quienes fueron informados sobre el desarrollo de la investigación y los beneficios que implicaba. Se garantizó la confidencialidad y la utilización de la información solo con fines científicos.

RESULTADOS

De la parametrización a la identificación de potencialidades y problemas. La aplicación de la Tecnología de determinación de potencialidades y problemas de la Teoría Educación Avanzada facilitó la obtención de los resultados que a continuación serán descritos. Proceso de determinación de la variable. El estudio realizado permitió determinar la variable de la que derivan cuatro dimensiones: político-ideológica, profesional-pedagógica, social-comunicativa y técnico-administrativa, así como 17 indicadores (tabla 2). El análisis de los resultados de la consulta a Especialistas reveló que 13 (100 %) de los encuestados consideraron como alto el nivel de correspondencia entre la variable, sus dimensiones e indicadores.

Tabla 2. Variable sus dimensiones e indicadores

Desempeño del tutor virtual en la disciplina Medicina general.	
Proceso pedagógico, personalizado y consciente que se desarrolla como elemento facilitador de la labor del Tutor virtual, mediante la adecuada comunicación, con dominio del contenido de la disciplina, de la función que realizan los profesores desde lo político-ideológico, lo profesional-pedagógico y lo técnico-administrativo en la conducción del proceso pedagógico mediado por las tecnologías en la Escuela Latinoamericana de Medicina	
Dimensiones	Indicadores
Político - Ideológica	Nivel de dominio de las estrategias de informatización del sector salud y la institución Grado de aprovechamiento de la tecnología en el desarrollo de la labor de tutoría virtual Nivel de actitudes demostradas ante la integración de la tecnología y el desarrollo de la labor de tutoría virtual
Profesional-pedagógica	Frecuencia de aplicación de los principios éticos en la solución a los conflictos identificados en el desarrollo de la labor tutorial. Nivel de dominio del contenido de la disciplina Medicina general Nivel de determinación para desempeñar funciones del tutor virtual Nivel de actualización en los contenidos relacionadas el aprendizaje en red Nivel de participación en las actividades de superación y/o científico-metodológicas Frecuencia de publicación de artículos científicos relacionados con la formación en red
Social - comunicativa	Nivel de comunicación que establece durante la labor de tutoría virtual Nivel de asertividad en la comunicación con alumnos y resto del colectivo docente Nivel de empatía en la relación con alumnos y resto del colectivo docente Nivel de comunicación en estrategias para el trabajo colaborativo
Técnico - administrativa	Nivel de participación en el control de la calidad del proceso formativo Nivel de participación en la gestión de recursos y actividades de aprendizaje y evaluación Nivel de dominio y utilización de las herramientas tecnológicas para apoyar el desarrollo del aprendizaje en los alumnos Nivel de aprovechamiento de las potencialidades de las tecnologías de la información y la comunicación

Resultados de la revisión documental

El programa del plan de estudio E de la carrera de medicina⁽¹⁹⁾ declara las habilidades principales a desarrollar en la disciplina Medicina general, las que se agrupan en funciones como:

- Atención médica integral: favorecer la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el desarrollo de la capacidad de autoformación permanente.
- Investigación: estimular la participación en investigaciones médicas y la publicación de artículos científicos.
- Docente - educativa: propiciar el desarrollo la auto-superación.

En el sistema de valores de la mencionada disciplina, se establece el fomento de la solidaridad, la responsabilidad, la laboriosidad y la honestidad, considerando su pertinencia en los contextos educativos favorecidos por la integración tecnológica.

Con relación al diseño e implementación de las estrategias curriculares, se establece:

- La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación
- El desarrollo de la Investigación científica en el campo de la salud
- La formación pedagógica con aplicación de las tecnologías en tareas docentes.
- La utilización de los recursos disponibles para implementar medios de enseñanza.

Lo anterior sustenta el desarrollo de las acciones implicadas en la función tutorial, así como la necesidad de un mayor aprovechamiento de las potencialidades de los tutores virtuales, en el proceso pedagógico de las asignaturas de la disciplina Medicina general.

En la mencionada institución educativa se imparten las asignaturas Introducción a Medicina general Integral, Promoción en Salud, Prevención en Salud e Introducción a la Clínica, así como los programas de cursos propios y optativos. La revisión de las orientaciones metodológicas reveló que solo se establece el manejo de las presentaciones de diapositivas como medio de enseñanza para el desarrollo de la clase presencial, en ninguna se contemplan sugerencias o proposiciones para el desarrollo de estrategias encaminadas al aprovechamiento de los recursos tecnológicos. Solo en las orientaciones metodológicas de dos cursos propio y un curso optativo, se evidencia el uso del aula virtual como apoyo a la docencia presencial.

El análisis de los informes de evaluación profesoral revela el bajo nivel de desempeño del tutor virtual en los indicadores 2,3, el 2,4 y el 2,5, en estos inciden 30 (96,8 %) profesores en cada caso. Con respecto a los indicadores 4,3 y 4,4, tuvieron similar comportamiento, 30 (96,8 %) y 29 (93,7 %) profesores, respectivamente, inciden en dicho resultado, como lo muestra el figura 1.

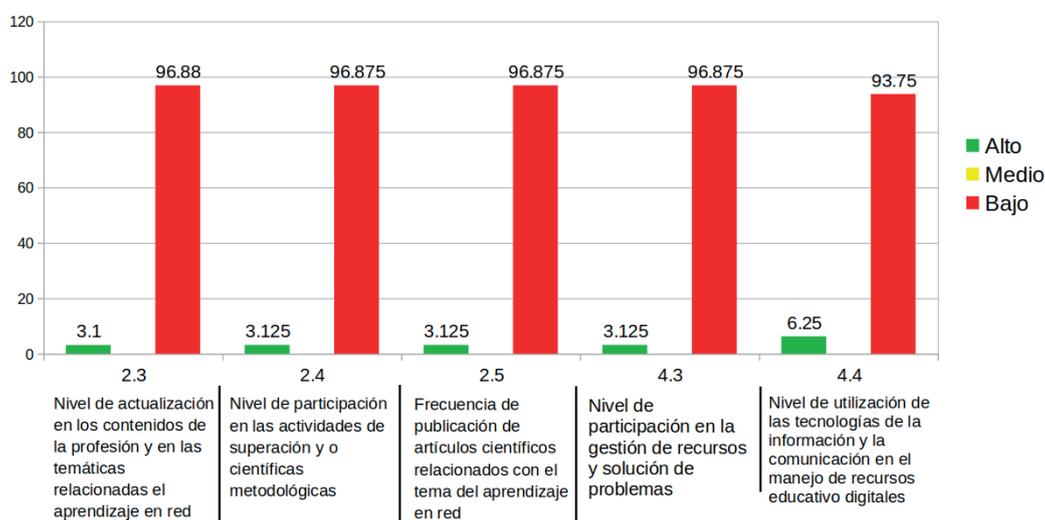


Figura 1. Nivel de desempeño del tutor virtual según la revisión documental

Resultados de la encuesta al tutor virtual. Del total de encuestados eran del sexo femenino 20 (64,5 %) profesores, el grupo de edad de 50 a 59 años fue el más numeroso, integrado por 19 (61,2 %) profesores. Se reconocieron como miembros de la plantilla fija 20 (64,5 %) profesores, 6 (19,3 %) profesores clasificaron como profesores a tiempo parcial y 5 (16,1 %) profesores eran de la plantilla complementaria. Del total, 28 (90,3 %) profesores eran Doctores en medicina y 26 (83,87 %) ostentaban el título de Máster en Ciencias. La categoría docente más frecuente resultó ser Profesor Auxiliar, fueron identificados 18 (55,0 %) profesores, otros 11 (35,4 %) profesores ostentaban la categoría Profesor Asistente y 1 (3,2 %) profesor la categoría Profesor titular, la mayoría con una experiencia como docente entre 11 y 15 años, 27 (90,32 %) profesores.

La aplicación del cuestionario reveló la autovaloración del nivel del desempeño del tutor virtual; se considera Bajo por parte de la mayoría de los profesores encuestados, como se muestra en la figura 2. Los indicadores más afectados fueron el 4,3, reveló un nivel bajo de desempeño en 29 (93,5 %) profesores, el indicador 4,4, implicó a 27 (87,1 %) profesores, y el indicador 4,2, mostró un nivel bajo de desempeño en 26 (83,9 %) profesores, pertenecientes a la dimensión Técnico-administrativa.

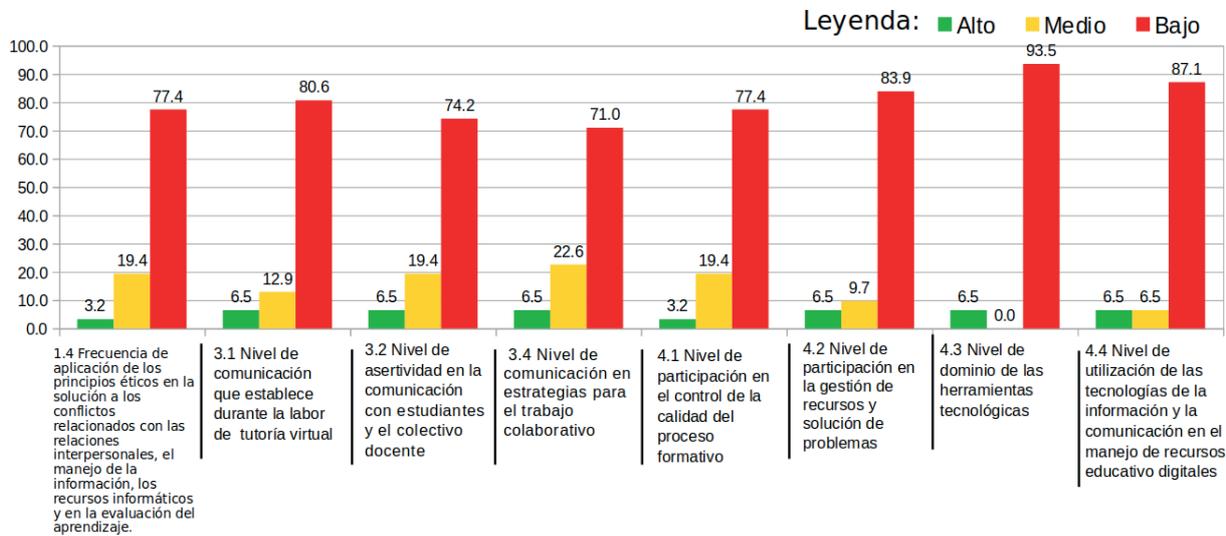


Figura 2. Auto-valoración del nivel de desempeño del tutor virtual

Resultados de la observación del desempeño. El resultado de la observación del desempeño inicial del tutor virtual en la disciplina Medicina general revela que fueron el indicador 1,3 de la dimensión político-ideológica, el indicador 2,2 de la dimensión profesional-pedagógica y el indicador 3,4 de la dimensión social-comunicativa en los que se evidenció el más bajo nivel de desempeño, implicaba a 29 (93,5 %) profesores del total de observados. En el resto de los indicadores también se evidenció un nivel de desempeño bajo, se vieron implicados 28 (90,3 %) del total de sujetos observados, como se muestra en la figura 3.

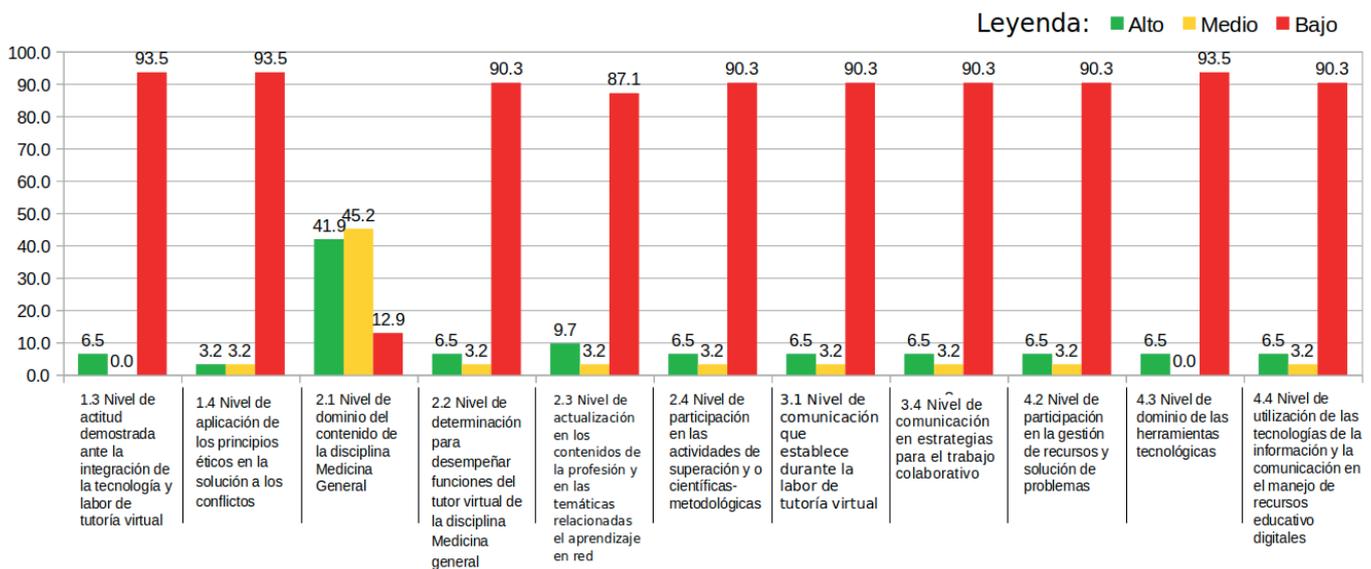


Figura 3. Resultados de la observación del desempeño del tutor virtual

Triangulación metodológica de los resultados

La aplicación de la triangulación metodológica de los resultados obtenidos, permitió constatar que el nivel de desempeño del tutor virtual en la disciplina Medicina general es Bajo.

Los resultados obtenidos muestran que en la Dimensión político - ideológica los indicadores más afectados fueron los indicadores 1,3 y el 1,4, relacionados con la actitud demostrada ante la integración de la tecnología y con la aplicación de los principios éticos en la solución a los conflictos durante el desarrollo de la labor de tutoría virtual. En la Dimensión profesional - pedagógica los indicadores más afectados fueron 2,2, 2,4 y el

2,5, relacionados con el cumplimiento de las funciones del tutor virtual, con la participación en actividades de superación y o científicas metodológicas y la publicación de artículos científicos relacionados con el tema del aprendizaje en red.

En la Dimensión social-comunicativa los indicadores 3,1 y 3,4, relacionados con el nivel de comunicación que establece durante la labor de tutoría virtual y el desarrollo de las estrategias para el trabajo colaborativo, fueron los de más bajo nivel de desempeño. El análisis de los indicadores 4,2, 4,3 y 4,4, de la Dimensión técnico - administrativa, relacionados con el aprovechamiento de las potencialidades educativas de las tecnologías, con el dominio de las herramientas tecnológicas y su utilización en apoyo al desarrollo del aprendizaje y la participación en la gestión de recursos y actividades de aprendizaje y evaluación en entornos virtuales, reveló que fueron los más afectados.

Inventario de potencialidades y problemas. Desde el análisis de los resultados de las indagaciones realizadas y la tecnología de determinación de potencialidades y problemas, se alcanzó la identificación de los problemas relacionados con el desempeño del tutor virtual en la disciplina Medicina general (tabla 3).

Tabla 3. Potencialidades y problemas identificados

Potencialidades		
El Campus virtual de la Institución es accesible desde Internet		
Reconocimiento, desde el plan de estudio de la necesidad de desarrollar estrategias orientadas al mayor aprovechamiento de las tecnologías de información y la comunicación		
Reconocimiento de la superación profesional como proceso que contribuye al mejoramiento de la calidad del proceso pedagógico y sus resultados.		
Problemas		
Educativos	Investigativos	Organización del trabajo
Insuficiente conocimiento sobre la integración de las tecnologías y la formación en red. Limitaciones en el dominio de las funciones del tutor virtual.	Ausencia de proyectos de investigación y artículos científicos relacionados con la integración de las tecnologías y formación en red.	Insuficientes acciones metodológicas para contribuir a la preparación y al mejoramiento del desempeño Ausencia de contraparte en las orientaciones metodológicas sobre las recomendaciones del mayor aprovechamiento de las tecnologías en los programas de estudio Insuficiente oferta y participación, en la superación relacionada con la integración de las tecnologías y formación en red

DISCUSIÓN

La literatura describe numerosas definiciones de la figura del tutor virtual, en la mayoría de los casos sobresale la función académica como una de sus tareas más relevantes.^(11,12,13,14) En sentido general, resaltan que el tutor virtual requiere de un desempeño eficaz, ser capaz de adecuarlo a las diversas exigencias de la labor de tutoría, en el orden cognitivo y afectivo,^(13,14) su actividad debe centrarse en la planificación pedagógica de contenidos, el acompañamiento, el seguimiento y la realimentación de los resultados,^(1,15) el desarrollo de la autonomía e independencia cognoscitiva,⁽¹⁶⁾ criterio que comparten los autores de esta obra.

En este sentido, la mayoría de los autores consultados preconizan la utilización del modelo TPACK,^(14,17,18) exigiendo al docente conocimientos a nivel disciplinar, de contenido, tecnológicos y pedagógicos, dimensiones que deberían ser asumidas en interacción y de manera integral.^(18,19,20,21) En esta investigación, se destaca la inclusión de la dimensión político-ideológica, y se definen los indicadores que en ella se reúnen, en reconocimiento a la repercusión del componente actitudinal,^(14,22) el nivel de compromiso del profesor y el apoyo de la propia institución,⁽¹⁹⁾ como factores determinantes en el éxito o fracaso de la experiencia en educación a distancia.

En principio, la evaluación del desempeño del tutor virtual, debe ser abordada desde diferentes aristas como son la percepción del estudiante, la autoevaluación del docente y la evaluación de los responsables académicos de la institución.^(17,18,19,20,21,22)

En la investigación, el análisis de las variables sociodemográficas demostró que en la mayoría de los estudios se evidencia el predominio de las mujeres en los colectivos docentes universitarios, sin embargo, la edad de los profesores es inferior,⁽²³⁾ en comparación con los resultados encontrados. Dichos resultados estuvieron determinados por la aceleración del envejecimiento de la fuerza laboral activa que tiene lugar en la nación caribeña.^(24,25)

Varios estudios revelan el mayor nivel desempeño del tutor virtual en aspectos relacionados con la comunicación, la orientación y el seguimiento en entornos virtuales, y en menor proporción, en la participación en el desarrollo de actividades como el cierre, la retroalimentación, la promoción del trabajo cooperativo y la autonomía, así como, la prestación de ayuda técnica a los estudiantes,^(12,14) en todos los casos superan los resultados obtenidos en la investigación.

Este resultado, en opinión de los autores, pudo estar relacionado con aspectos agrupados entre los problemas

educativos identificados, en coincidencia con las carencias y limitaciones referenciadas por Garcia Aretio⁽⁵⁾ y Becerril C et al.⁽⁶⁾.

Por último, es oportuno referirse a las limitaciones del estudio, primero el cuestionario fue auto-aplicado, lo que pudo promover la proclividad de la respuesta, también se deben señalar limitaciones dadas por el tamaño de población, que se concretó a los profesores del departamento docente, lo cual limitó el alcance de la investigación y hace que los señalamientos requieran una mayor contrastación empírica.

CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación permitieron caracterizar de manera integral el estado inicial del desempeño del tutor virtual en la disciplina de Medicina General, evidenciando un nivel de desempeño insuficiente en varios de los indicadores clave. Este diagnóstico no solo revela las limitaciones actuales, sino que también visibiliza importantes potencialidades en el colectivo docente, lo que constituye una base valiosa para la elaboración de estrategias de mejora. Más allá de las cifras, el estudio invita a una reflexión profunda sobre el papel del tutor virtual en los procesos formativos, especialmente en entornos de educación a distancia. La complejidad del rol exige una preparación sólida, no solo en los componentes pedagógicos, tecnológicos y disciplinares, como propone el modelo TPACK, sino también en dimensiones actitudinales y político-ideológicas, cuya ausencia puede comprometer el impacto de la experiencia educativa. Resulta prioritario reenfocar las formas de acompañamiento, seguimiento y evaluación del desempeño tutorial, integrando la percepción de los estudiantes, la autoevaluación docente y la mirada crítica de los equipos académicos. Se reconoce como una de las principales limitaciones del estudio la dificultad para observar de forma directa el desempeño de los participantes, así como el tamaño limitado de la muestra. Estas restricciones obligan a tomar los resultados como una aproximación inicial, pero no definitiva, al fenómeno estudiado. Por tanto, se sugiere la profundización de futuras investigaciones con metodologías más amplias y diversificadas, que permitan validar y enriquecer los hallazgos obtenidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz Suárez, Giovanna Ivonne, Desempeño docente y educación virtual en la institución educativa 10626, Ferreñafe. Chiclayo, Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2022. 51 p. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79351/D%c3%adaz_SGI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2. Vialart Vidal MN. Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19. *Educ Med Super*. 2020 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000300015&lng=es
3. Abella Hernández N, Cuevas Gandaria M, Silva Guevara S, Pérez Barrero B, Cano Reyes V. Educación a distancia virtual en las especialidades estomatológicas en tiempos de Covid-19. *Mediciegp*. 2021. <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/2624>
4. Huayta-Campos E, Bravo-Huaynates G. Educación remota y competencias del tutor virtual en la pandemia COVID-19 - Lima. 593 Digital Publisher CEIT 2022 <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8514896.pdf>
5. García Aretio L. Covid-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 2021. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331464460001>
6. Becerril C, Sosa G, Delgadillo M, Torres S. Competencias Básicas de un Docente Virtual. *Revista de Sistemas y Gestión Educativa*. 2015. http://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Sistemas_y_Gestion_Educativa/vol2num4/18.pdf
7. Ochoa Agüero A. Programa de profesionalización para el desempeño del tutor virtual de la disciplina Medicina General de la Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2024. 145 p.
8. Espino Suárez M. Estrategia de superación para el mejoramiento del desempeño de los docentes de formación médica en la modelación del croquis de la comunidad. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2019. 224 p.
9. Torres Torres A. Programa educativo para el desarrollo de habilidades profesionales pedagógicas en el desempeño de los docentes de la Escuela Latinoamericana Medicina. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2019. 199 p.

10. Valdés Roque Y. Programa de profesionalización para el desempeño de los docentes de la escuela latinoamericana de medicina en la socialización de los resultados científicos. La Habana (Cuba): Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2020. 210 p.

11. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (UCM-H). Plan de estudio E carrera de Medicina. La Habana, 2019.

12. Rodríguez Vidal PL, Guerrero Rodríguez S. El tutor virtual, sus funciones y roles como apoyo a la Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información en la Modalidad a Distancia del SUAyED-UNAM. CTES. 2019 <https://www.ctes.org.mx/index.php/ctes/article/download/688/807/2795>

13. Requena Negrón. Caracterización del Desempeño del Tutor Virtual en la Educación Superior a Distancia en Venezuela. Tendencias e Innovación en la Sociedad Digital TISD. 2018. https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/yaha_80.pdf

14. Gamboa Villalobos Y, Mora Vicarioli F. Análisis sobre las competencias mediacionales que posee el tutor virtual de la UNED de Costa Rica. InnovEd. 2015 Jul 2015. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/1098>

15. Ramírez Hernández M, Figueroa Moreno G, Téllez Barrientos O. Evaluación de los resultados de implementación del modelo de tutoría virtual. RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ. 2019. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672019000200021&lng=es.

16. Cabero Almenara J, Llorente Cejudo M, Morales Lozano JA. Evaluación del desempeño docente en la formación virtual: ideas para la configuración de un modelo. RIED. 2018. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.17206>

17. Ávila K, López L. Proceso de diseño de instrumentos para la evaluación del desempeño docente: Experiencia en una unidad de educación superior a distancia. Rev. Innova Educ. 2020. <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/64/122>

18. Paz Saavedra LE, Gisbert Cervera M, Usart Rodríguez M. Competencia digital docente, actitud y uso de tecnologías digitales por parte de profesores universitarios. Pixel-Bit. 2022. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/219850/Competencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

19. Chacón MD. Acción tutorial en el fortalecimiento del perfil profesional universitario: aportes en el desarrollo de competencias a partir de la educación virtual. Espacios. 2021. <https://www.revistaespacios.com/a21v42n05/a21v42n05p05.pdf>

20. Rodríguez Vidal PL, Guerrero Rodríguez S. El tutor virtual, sus funciones y roles como apoyo a la Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información en la Modalidad a Distancia del SUAyED-UNAM. CTES. 25 de febrero de 2019. <https://www.ctes.org.mx/index.php/ctes/article/view/688>

21. Albitres J, Salinas L, Herrera H, Bazan R, Agüero J. Actitud hacia el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la enseñanza en docentes universitarios en el contexto de la Covid-19 Revista Innova Educación. 2021. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8054643.pdf>

22. Hernández Rivera E, de Armas Rodríguez N. Competencias digitales del tutor virtual: una revisión comparativa Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas. 01 de octubre de 2024. <http://scielo.sld.cu/pdf/sc/v17n10/2306-2495-sc-17-10-54.pdf>

23. Muñoz Pérez E, Cubo Delgado S. Competencia digital, formación y actitud del profesorado de educación especial hacia las TIC. Profesorado Revistas de currículum y formación de profesorado. 2019. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/9151/7666>

24. Albizu-Campos Espiñeira JC. Cuba: envejecimiento demográfico y desarrollo humano. Economía y Desarrollo. 2020. <https://www.redalyc.org/journal/4255/425565064012/html/>

25. Berrospi Esteban GJ. Estrategia aprendo en casa y el desempeño del tutor virtual en las instituciones educativas JEC, Tarma, Junín, 2020. Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2021. 76 p. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56370/Berrospi_EGJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para la aplicación del presente estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Alexander Ochoa Agüero, Jhossmar Cristians Auza-Santivañez.

Análisis formal: Zuzel Salazar Duany.

Metodología: Lidisbeth Cardoso Camejo, Jhossmar Cristians Auza-Santivañez.

Administración del proyecto: Alexander Ochoa Agüero.

Supervisión: Alexander Ochoa Agüero.

Visualización: Lidisbeth Cardoso Camejo.

Redacción - borrador original: Alexander Ochoa Agüero, Lidisbeth Cardoso Camejo, Vanessa Panesso Patiño, Zuzel Salazar Duany, Jhossmar Cristians Auza-Santivañez.

Redacción - revisión y edición: Alexander Ochoa Agüero, Lidisbeth Cardoso Camejo, Vanessa Panesso Patiño, Zuzel Salazar Duany, Jhossmar Cristians Auza-Santivañez.