

Los instrumentos de evaluación docente y la inclusión de criterios para medir competencias digitales

Teacher Evaluation Instruments and the Inclusion of Criteria for Measuring Digital Competencies

Victor Porfirio Roldán Muxín

Maestría en Investigación

Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

roldan.victor@profesor.usac.edu.gt

<https://orcid.org/0009-0000-1706-886X>

Recibido: 13/01/2025

Aceptado: 22/03/2025

Publicado: 08/06/2025

Roldán Muxín, V. P. (2025). Los instrumentos de evaluación docente y la inclusión de criterios para medir competencias digitales. Revista Científica Avances en Ciencia y Docencia, 2(1), 47-55. <https://doi.org/10.70939/revistadiged.v2i1.32>

Resumen

OBJETIVO: analizar los instrumentos de evaluación docente para identificar la inclusión de los criterios para medir las competencias digitales en la Facultad de Farmacia y el Centro Universitario del sur; de la Universidad de San Carlos. **MÉTODO:** se siguió un paradigma pragmático, con enfoque mixto, alcance exploratorio, Diseño: concurrente, se aplicó una encuesta y entrevista a una muestra de 40 docentes. **RESULTADOS:** el 43.6% menciona que los instrumentos de evaluación no están alineados con estándares internacionales; el 77.8% de los docentes considera necesario actualizarlos para reflejar mejor las competencias digitales requeridas. Los docentes manifestaron preocupación por la protección de datos requerida y no tienen dominio del tema de ciberseguridad. **CONCLUSIÓN:** El análisis de los instrumentos de evaluación docente evidenció que, aunque existen criterios para medir competencias digitales, su inclusión es parcial y en muchos casos desactualizada.

Palabras clave:

instrumentos, evaluación, competencias digitales, ciberseguridad

Abstract

OBJECTIVE: analyze the faculty evaluation instruments to identify the inclusion of criteria for measuring digital competencies at the Faculty of Pharmacy and the Southern University Center of the University of San Carlos. **METHOD:** a pragmatic paradigm was followed, employing a mixed-methods approach with an exploratory scope and a concurrent design; a survey and interviews were administered to a sample of 40 faculty members. **RESULTS:** 43.6% reported that the evaluation instruments are not aligned with international standards; 77.8% of the faculty consider it necessary to update them to better reflect the required digital competencies. The faculty

expressed concern about the required data protection and lack proficiency in cybersecurity

CONCLUSION: the analysis of faculty evaluation instruments revealed that, although there are criteria for assessing digital competencies, their inclusion is partial and, in many cases, outdated.

Keywords:

instruments, evaluation, digital competencies, cybersecurity

Introducción:

La transformación digital en la educación superior ha impulsado mejoras significativas en la excelencia académica, convirtiendo a las competencias digitales en un eje central del desarrollo profesional docente. Según Zavala, Muñoz y Lozano (2016), estas competencias requieren no solo una capacitación continua, sino también la implementación de instrumentos de evaluación que midan con precisión las habilidades digitales de los docentes. Sin herramientas adecuadas para evaluar estas competencias, se dificulta la identificación de áreas de mejora y el diseño de estrategias formativas efectivas, lo que limita el impacto de la digitalización en los procesos educativos. Este desafío se vuelve particularmente crítico en contextos donde la tecnología avanza rápidamente y las expectativas de los estudiantes sobre el uso de herramientas digitales son cada vez más altas.

En el contexto guatemalteco, las instituciones académicas enfrentan desafíos adicionales debido a limitaciones en infraestructura, políticas institucionales y formación docente. Cabero Almenara y Martínez Gimeno (2019) enfatizan que, para responder a las nuevas demandas tecnológicas, es necesario adaptar tanto las metodologías de enseñanza como los sistemas de evaluación, asegurando que estos últimos reflejen adecuadamente las competencias digitales requeridas. Sin embargo, a diferencia de enfoques centrados exclusivamente en el diseño curricular o en las percepciones de los docentes, esta investigación se enfoca en el análisis crítico de los instrumentos de evaluación utilizados, una perspectiva que ha recibido menos atención en estudios previos (Pozos Pérez & Tejada Fernández, 2018). Esto permite una visión más completa de las brechas y oportunidades en la evaluación del desempeño digital del profesorado.

Para esta investigación, se empleó una triangulación metodológica que incluye análisis documental, encuestas y revisión de instrumentos de evaluación, integrando datos de profesionales del área de evaluación docente, comisiones de evaluación, miembros de la Facultad de Farmacia y el Centro Universitario del Sur, así como del Departamento de Evaluación y Promoción del Personal Académico de la Dirección General de Docencia de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Este enfoque integral busca no solo identificar las limitaciones actuales, sino también aportar evidencia para el diseño de políticas institucionales que fortalezcan las competencias digitales del profesorado, promoviendo así una mejora continua en la calidad educativa.

Materiales y métodos

El estudio se enmarca en un paradigma pragmático con enfoque mixto, alcance exploratorio con diseño concurrente. Para recopilar información se aplicaron la encuesta y entrevista. Se aplicó un cuestionario. La muestra estuvo constituida por 20 docentes de la facultad de Farmacia y 20 del Centro Universitario del Sur.

Resultados y discusión

Los hallazgos principales se incluyen a continuación. Con relación al uso de tecnologías digitales se evidenció que los docentes las utilizan principalmente para la comunicación y coordinación académica. Sin embargo, persisten brechas en la adopción de herramientas avanzadas de la tecnología digital en la protección de datos.

Tabla 1

Uso de tecnologías digitales en la docencia

Opciones	Nunca (%)	Rara vez (%)	Con frecuencia (%)
Utiliza plataformas digitales	3.6	36.4	60
Se siente cómodo con el uso de herramientas digitales	0	21.8	78.2
Utiliza tecnologías seguras de manera	1.8	25.5	72.7
integra recursos digitales en sus lecciones	-	25.5	74.5

El 60% de los docentes utiliza plataformas digitales como Google Classroom o Microsoft Teams para coordinar actividades académicas. El 78.2% reporta sentirse cómodo con el uso de herramientas digitales. Solo el 72.7% de los docentes utiliza tecnologías seguras de manera regular. Un 25.5% de los docentes no integra recursos digitales en sus lecciones de manera consistente.

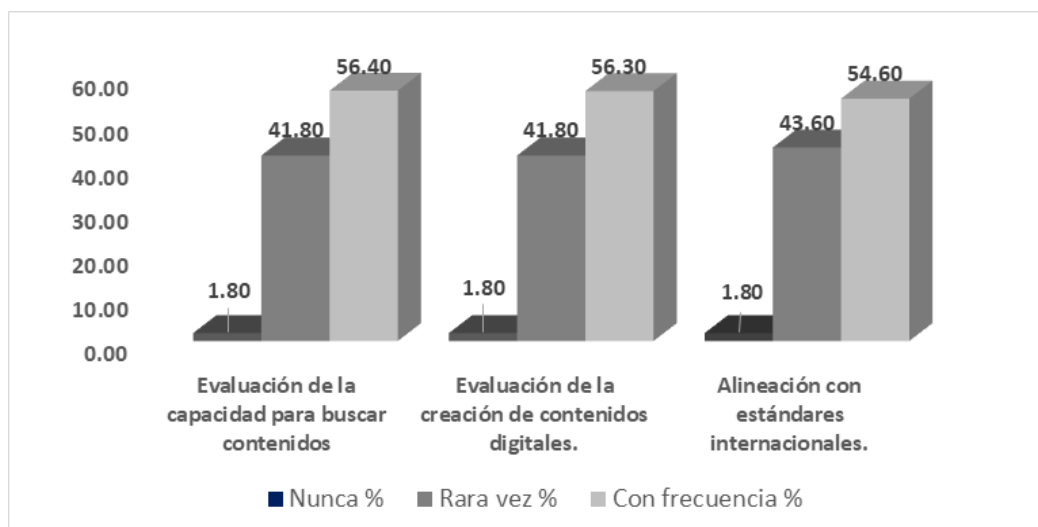
Sobre la pertinencia de los instrumentos de evaluación para medir competencias digitales. Los instrumentos de evaluación docente presentan limitaciones para medir competencias digitales avanzadas, como la creación y modificación de contenidos digitales. los resultados se incluyen en la tabla 2.

Tabla 2

Pertinencia de los instrumentos de evaluación para medir competencias digitales

Opciones	Nunca (%)	Rara vez (%)	Con frecuencia (%)
capacidad de los estudiantes para buscar contenidos	1.8	41.8	56.4
creación de contenidos digitales	1.8	41.9	56.3
compartición de contenidos digitales	1.8	41.9	56.3
Alineación con estándares internacionales.	1.8	43.6	54.6

El 56.4% de los docentes evalúa la capacidad de los estudiantes para búsqueda de contenidos digitales en línea. El 56.3% fomenta el trabajo colaborativo, al compartir contenidos digitales entre los estudiantes. Hay un 56.3% de los docentes que evalúa la creación de contenidos digitales educativos. Un 43.6% percibe que los instrumentos no están completamente alineados con estándares internacionales.



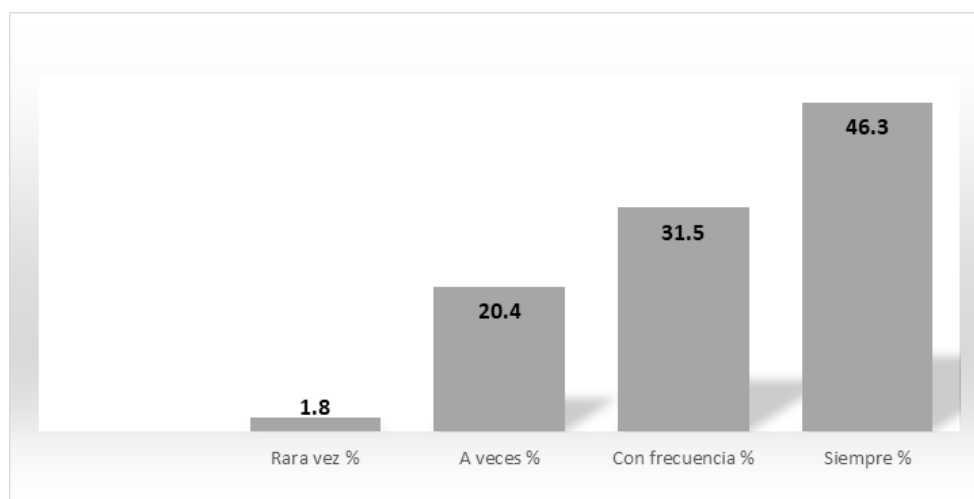
En la figura 1 cada barra representa la distribución porcentual de respuestas en tres niveles de frecuencia: Nunca, rara vez y con frecuencia. Se observa que la mayoría de las evaluaciones ocurren con frecuencia, aunque existe una variabilidad en cada categoría.

Brechas en la evaluación de competencias digitales

Se identificaron brechas en la evaluación de competencias digitales, especialmente en habilidades avanzadas y en la alineación con estándares internacionales. El 77.8% de los docentes considera necesario actualizar los instrumentos de evaluación para reflejar mejor las competencias digitales requeridas. Es interesante observar que el 56.4% percibe que los instrumentos actuales capturan bien las competencias digitales emergentes.

Figura 2

Necesidad de actualización de instrumentos de evaluación



Nota. La figura muestra el porcentaje de docentes que consideran necesaria la actualización de los instrumentos de evaluación.

Los datos se basan en la necesidad de actualización de instrumentos de evaluación y los datos del estudio reflejan: Siempre: 46.3%; Con frecuencia: 31.5%; A veces: 20.4%; Rara vez: 1.8%.

Impacto en la calidad educativa

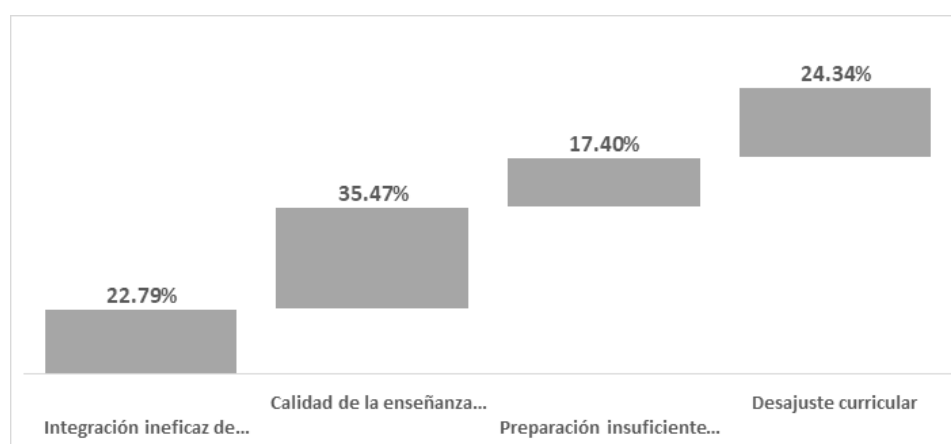
La falta de alineación entre los instrumentos de evaluación y las competencias digitales tiene un impacto negativo en la calidad educativa.

Consecuencias

Integración ineficaz de tecnologías en la enseñanza. Preparación insuficiente de los estudiantes para un entorno laboral tecnológico.

Figura 3

Impacto de las brechas en la evaluación de competencias digitales



Nota. La figura ilustra cómo las brechas en la evaluación afectan la calidad educativa.

Discusión

Los resultados del estudio se alinean con investigaciones previas que destacan la importancia de las competencias digitales en la práctica docente y la necesidad de actualizar los instrumentos de evaluación para reflejar las demandas del entorno educativo actual. A continuación, se discuten los hallazgos en relación con la literatura existente y se contextualizan las implicaciones de los resultados.

Es interesante que se observa la necesidad de fortalecer la formación en competencias digitales: priorizar programas enfocados en seguridad digital y privacidad, así como diseñar instrumentos de evaluación modernos: garantizar que reflejen adecuadamente el uso de tecnologías digitales y promover el uso activo de tecnologías por los estudiantes: Implementar estrategias didácticas que fomenten su participación.

Los resultados indican que los docentes utilizan tecnologías digitales principalmente para la comunicación y coordinación académica, lo que coincide con los hallazgos de Morales Arce (2013) y Rev. Digit. Invest. Docencia Univ. (2018), quienes destacan la adopción de herramientas básicas como correo electrónico y plataformas virtuales. Sin embargo, persisten brechas significativas en la adopción de herramientas avanzadas y en la protección de datos, lo que

refleja una falta de formación específica en estas áreas. Este hallazgo es consistente con Zavala, Muñoz y Lozano (2016), quienes señalan que la falta de capacitación es una barrera clave para el desarrollo de competencias digitales.

Los instrumentos de evaluación docente presentan limitaciones para medir competencias digitales avanzadas, como la creación y modificación de contenidos digitales. Este resultado es similar al encontrado por Tejada Fernández y Pozos Pérez (2018), quienes resaltan la necesidad de redefinir las competencias docentes en el contexto digital. Además, la percepción de los docentes sobre la alineación de los instrumentos con estándares internacionales es mixta, lo que coincide con Vázquez y Martinell (2012), quienes proponen la necesidad de modelos de certificación de competencias digitales.

Se identificaron brechas significativas en la evaluación de competencias digitales, especialmente en habilidades avanzadas y en la alineación con estándares internacionales. Este hallazgo es consistente con Centeno, quien identifica una desconexión entre la formación tecnológica recibida y las competencias digitales docentes. Además, Perdomo, González Martínez y Barrutia (2020) destacan la falta de producción científica sobre el tema en América Latina, lo que refuerza la importancia de estudios como el presente para llenar este vacío.

La falta de alineación entre los instrumentos de evaluación y las competencias digitales tiene un impacto negativo en la calidad educativa, lo que coincide con los hallazgos de Rev. Digit. Invest. Docencia Univ. (2018) y Tejada Fernández y Pozos Pérez (2018), quienes resaltan la importancia de integrar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además, la preparación insuficiente de los estudiantes para un entorno laboral tecnológico es una consecuencia directa de estas brechas, lo que refuerza la necesidad de actualizar los instrumentos de evaluación y fortalecer la formación docente.

De acuerdo con los resultados del estudio, se recomienda una revisión de los instrumentos de evaluación para alinear mejor los criterios evaluativos con las competencias digitales necesarias, para el ejercicio docente en el siglo XXI. Esto requerirá un enfoque más integral que contemple tanto la formación continua del profesorado como la transformación educativa institucional, garantizando que los procesos de evaluación sean verdaderamente formativos y respondan a las demandas de una educación digital.

Conclusión

El análisis de los instrumentos de evaluación docente en la Facultad de Farmacia y el Centro Universitario del Sur de la Universidad de San Carlos de Guatemala revela que, aunque existen criterios para medir competencias digitales, su inclusión es parcial y en muchos casos desactualizada. Los resultados indican que estos instrumentos se enfocan en aspectos administrativos, con una atención limitada a competencias digitales fundamentales como la protección de datos, la creación de contenidos digitales y el uso de tecnologías emergentes.

Además, se identificó que los instrumentos actuales no reflejan adecuadamente las demandas tecnológicas del entorno educativo contemporáneo, limitando la capacidad de los docentes para responder a los desafíos de una enseñanza digitalmente integrada. Esta situación evidencia la necesidad de revisar y actualizar los marcos institucionales de evaluación, incorporando indicadores específicos que permitan una valoración más precisa y completa de las competencias digitales.

Referencias

- Cabero Almenara, J., & Martínez Gimeno, A. (2019). Tecnologías de la información y la comunicación y formación inicial docente: modelos y competencias digitales. Universidad de Sevilla. Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Recuperado de <https://idus.us.es/handle/11441/89544>
- Centeno-Caamal, R. (2021). Formación Tecnológica y Competencias Digitales Docentes. Revista Docentes 2.0, Universidad Autónoma de Querétaro, rcenteno04@alumnos.uaq.mx, MX. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7815-0477>. DOI: <https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.210>.
- Gisbert Cervera, M., González Martínez, J. & Esteve Mon, F. M. (2016). Competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa. <https://doi.org/10.6018/riite2016/257631>
- Morales Arce, V. G. (2013). Desarrollo de competencias digitales docentes en la educación básica. Apertura, 5(1), 88-97. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México.
- Perdomo, B., González Martínez, O., & Barrutia, I. (2020). Competencias digitales en docentes universitarios: una revisión sistemática de literatura. Educación Digital y Jóvenes Universitarios, 9*(2), <https://doi.org/10.21071/edmeti.v9i2.12796>
- Pozos Pérez, K. V. & Tejada Fernández, J. (2018). Competencias Digitales en docentes de Educación Superior: niveles de dominio y necesidades Formativas. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 12*(2), <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2018.712>
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). Marco Europeo de Competencias Digitales para Educadores (DigCompEdu). Comisión Europea. DOI: 10.2760/178382.
- Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 12(1). <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.12.558>
- Tejada Fernández, J., & Pozos Pérez, K. V. (2018). (Re) Definiendo la Profesionalización Docente desde Diversas Miradas. Profesorado, 22*(1), 25-51. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i1.9917>
- Vázquez, P. N., & Martinell, A. R. (2012). Una aproximación en modelo de certificación de competencias digitales docentes. Ponencia presentada en el XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, Entorno Virtual de Aprendizaje. UNESCO.
- Zavala, D. Muñoz, K., & Lozano, E. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de docentes. Revista Publicando. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es>

Agradecimientos

A la Dirección General de Docencia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, principalmente a su Directora MSc. Brenda Asunción Marroquín Miranda. Al Departamento de Evaluación y Promoción del Personal Académico -DEPPA- por su apoyo y formación en el área de la investigación, especialmente a la Dra. Maylin Suleny Bojórquez Roque y a la Dra. Patricia Luz Mazariegos Romero por apoyar en la revisión y corrección de este artículo.

Sobre el autor

Victor Porfirio Roldán Muxín

Estudiante de la maestría en Investigación en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, egresado de la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ha laborado por más de 28 años en la Universidad de San Carlos de Guatemala donde ha dedicado gran parte de su vida académica a la mejora de la calidad educativa en la educación superior, como Profesional en Evaluación y Promoción del Personal Académico.

Durante su trayectoria académica, ha participado activamente en investigaciones centradas en la optimización de instrumentos de evaluación y en la aplicación de tecnología educativa en la docencia universitaria. Su pasión por la enseñanza y el aprendizaje lo ha llevado a explorar enfoques innovadores y estrategias formativas que buscan adaptarse a las especificidades culturales y contextuales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Además de su trabajo en investigación, ha colaborado estrechamente con profesores, estudiantes, directores de departamentos y coordinadores académicos en la implementación de mejoras en la evaluación de la enseñanza, contribuyendo así al avance de la calidad educativa en la institución.

Su compromiso con la excelencia académica y su enfoque en la mejora continua hacen de Victor Porfirio Roldán Muxín, un profesional destacado en el campo de la evaluación docente universitaria.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

Declaración de intereses

Por este medio declaro no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

Declaro que el estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de autor

Copyright© 2025. Victor Porfirio Roldán Muxín.

Este texto está protegido por la
[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#).



Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)