Artículo de Revisión

LA RÚBRICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN PLATAFORMAS EDUCATIVAS

THE RUBRIC IN THE TEACHING AAND LEARNING PROCESS IN EDUCATIONAL PLATFORMS

Edith María Llerena-Espinoza[1], ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4454-6166
Luzmila Lourdes Garro-Aburto[2], ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9453-9810
Angelica Norma Taipe-Poma[3], ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5800-8521
Saúl Rafael Ocampo-Pizarro[4], ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2078-9171

[1]Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle", Lima, Perú, email: ellerena@une.edu.pe
[2]Universidad César Vallejo, Lima, Perú, email: e-mail: lgarro@ucv.edu.pe
[3]Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú, email: ataipe@une.edu.pe
[4]Universidad César Vallejo, Lima, Perú, email: socampop@ucvvirtual.edu.pe

RESUMEN

Las rúbricas, herramientas esenciales para una evaluación objetiva, impulsan un aprendizaje autónomo y reflexivo, clave en el desarrollo de competencias. El objetivo de la revisión efectuada fue analizar la literatura científica sobre el uso de rúbricas para evaluar a los estudiantes a través de plataformas educativas virtuales en los diferentes niveles y carreras en las instituciones educativas en el período 2018-2022. Se realizó una revisión sistemática bajo las directrices PRISMA. Se consultaron bases de datos como Scopus, Web of Science, SciELO y Science Direct, identificando inicialmente 127 artículos. Mediante criterios estrictos de inclusión y exclusión, centrados en la relevancia, calidad metodológica y actualidad, se seleccionaron 19 artículos para un análisis detallado. Los resultados mostraron un aumento significativo en la investigación sobre rúbricas en diferentes niveles educativos y un interés creciente en su uso como herramientas de evaluación formativa. Se concluyó que las rúbricas son fundamentales para una interacción dinámica, activa y dirigida en el proceso educativo, al promover un aprendizaje autónomo y reflexivo que contribuyó al desarrollo de competencias. La revisión proporciona una comprensión integral del estado actual y la efectividad de las rúbricas en la educación virtual.

PALABRAS CLAVE: Rúbrica, plataforma educativa virtual, evaluación formativa, aprendizaje, retroalimentación

ABSTRACT

Rubrics are essential tools for an objective evaluation, promote autonomous and reflective learning, key in the development of competencies. The objective of the review was to analyze the scientific literature on the use of rubrics to assess students through virtual educational platforms at different levels and careers in educational institutions and their impact on the teaching and learning process in the period 2018-2022. A systematic review was conducted under PRISMA guidelines. Databases such as Scopus, Web of Science, SciELO and Science Direct were consulted, initially identifying 127 articles. Using strict inclusion and exclusion criteria, focusing on relevance, methodological quality and timeliness, 19 articles were selected for detailed analysis. The results showed a significant increase in research on rubrics at different educational levels and a growing interest in their use as formative assessment tools. It was concluded that rubrics are fundamental for a dynamic, active and directed interaction in the educational process, promoting autonomous and reflective learning that contributed to the development of

competencies. The review provides a comprehensive understanding of the current status and effectiveness of rubrics in virtual education
KEY WORDS: Rubric, virtual educational platform, formative evaluation, learning, feedback

Recibido: (07/11/2023)
Aceptado: (27/03/2024)

INTRODUCCIÓN

Esta revisión sistemática aborda la rúbrica como herramienta de evaluación en el proceso de aprendizaje dentro de plataformas virtuales educativas. El estudio destaca los beneficios significativos de la rúbrica, no solo en aras de mejorar el aprendizaje de los estudiantes, sino de aumentar la productividad de los docentes en instituciones educativas y centros de formación profesional (Velasco-Martínez & Hurtado, 2018). Se enfatiza cómo las rúbricas permiten a los educadores proporcionar retroalimentación precisa basada en el desempeño, optimizando así sus recomendaciones y asegurando resultados de alta calidad (Araque et al., 2019).

Desde una perspectiva pedagógica y didáctica, las rúbricas se revelan como herramientas eficientes y efectivas en la evaluación, especialmente cuando se basan en criterios cualitativos y competencias. Blass e Irala (2020) sugieren que "las rúbricas se construyan en colaboración entre profesores y alumnos, lo que implica una mayor horizontalidad en todas las fases del proceso de evaluación" (p. 205), lo que potencia su efectividad.

El modelo de rúbricas ha ganado popularidad entre docentes de varios niveles educativos, debido a las ventajas de su implementación tanto en educación presencial como en plataformas virtuales (Bearman & Ajjawi, 2021; Panadero & Jonsson, 2020). Aunque estudios como los de Cantera et al. (2021), Velasco-Martínez y Hurtado (2018) y Nuere y Díaz-Obregón (2018) han explorado los beneficios de las rúbricas en la evaluación y en el rendimiento académico, se reconoce que la investigación en este campo aún se encuentra en sus etapas iniciales, lo que sugiere un vasto potencial para futuras indagaciones.

La relevancia de las rúbricas en el ámbito educativo subraya la importancia de considerar aspectos como diseño, validez y confiabilidad. Blass e Irala (2020) resaltan que perfeccionar estos aspectos permitirá una aplicación más objetiva y efectiva de las rúbricas por parte de los educadores y otros actores dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Del mismo modo, Romeo et al. (2022) también destacan la importancia de esta objetividad en su uso. El empleo adecuado de rúbricas permite a los instructores "identificar lagunas en los conocimientos y habilidades de los alumnos. Esto, a su vez, ayudará en el diseño de futuras intervenciones didácticas concebidas para abordar las necesidades específicas de los alumnos" (Cantera et al., 2021, p. 3).

Además, las rúbricas incorporan criterios de autoevaluación que proporcionan una valiosa retroalimentación sobre las percepciones de fortalezas y debilidades de los usuarios. Según Aliaga-Pacora et al. (2021) y Vasileiadou y Karadimitriou (2021), para que la autoevaluación sea efectiva, los criterios deben ser claros, precisos y fácilmente comprensibles, evitando así cualquier sesgo.

La literatura resalta los beneficios de implementar rúbricas de retroalimentación, destacando su capacidad para fortalecer las habilidades de pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes. Estas herramientas permiten a los alumnos identificar sus áreas de debilidad y fomentar una mejora continua en la construcción de conocimientos y habilidades a través de la práctica (Bohórquez & Checa, 2019; Ferreiro & Medina, 2020; Panadero & Jonsson, 2020). Uzun et al. (2019) afirman que "las rúbricas tienen potencial para promover el aprendizaje y mejorar la enseñanza, ya que muestran claramente las expectativas y los criterios que facilitan la retroalimentación y la autoevaluación" (p. 77). Esto implica que el estudiante sea capaz de evaluar su propio trabajo, aspecto crucial en entornos de aprendizaje en línea que priorizan esfuerzos independientes y colaborativos.

A partir del análisis de la literatura sobre el uso de la rúbrica como herramienta de evaluación, se han identificado diversas propuestas y tendencias, las cuales convergen en la necesidad de una investigación más detallada en este campo. El estudio de la eficacia de las rúbricas en aulas virtuales resulta de especial interés en el contexto de la enseñanza y el aprendizaje moderno, que requieren no solo estrategias didácticas atractivas, sino herramientas de evaluación innovadoras (Ferreiro & Medina, 2020).

METODOLOGÍA

En la revisión sistemática se siguió las directrices del método *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) para el registro de revisiones sistemáticas (Page et al., 2021), diseñado originalmente para documentar de manera transparente el porqué de la revisión, qué hicieron los autores y qué encontraron.

Para desarrollar el objetivo de la revisión, se adoptó la siguiente metodología, que consta de tres etapas:

1. Búsqueda y selección preliminar: se tomó en cuenta los criterios de inclusión /exclusión, que incluyen elegibilidad, fuentes de información, estrategia de búsqueda, proceso de recopilación y elementos de datos.

Se realizaron búsquedas en bases de datos académicas reconocidas como Scopus, Web of Science, SciELO y Science Direct para obtener una cobertura exhaustiva de la literatura. Los criterios de inclusión abarcaron artículos científicos publicados entre 2018 y 2022 en los campos educativos, disponibles en inglés, español y portugués, y en formato de acceso abierto.

Se excluyeron ensayos, libros, tesis y actas de congresos, así como estudios con deficiencias metodológicas o no relacionados con el tema. Para las estrategias de búsqueda, se consideró la opción avanzada para la búsqueda en los campos descriptores: título, resumen o palabras clave, ecuación de búsqueda utilizando los operadores booleanos *and / or.*

Para la consulta en la base de datos de Scopus se tuvo en cuenta el título del artículo, el resumen y las palabras clave. La búsqueda fue realizada en inglés con las palabras *rubrics, formative assessment, learning* y *digital platforms*. El motor de búsqueda quedó definido de la siguiente manera: *(title-abs-key (rubrics) and title-abs-key (learning) and title-abs-key (formative assessment) and title-abskey (digital platforms) and doctype (ar) and accesstype (oa) and pubyear > 2017 and (limit-to (language, "english") or limit-to (language, "spanish") or limit-to (language, "portuguese")).* Ante la consulta en la base de datos de Scopus, se obtuvo 46 artículos.

La consulta en la base de datos de SciELO se realizó en los mismos campos y se utilizó las palabras rúbrica, evaluación formativa, aprendizaje y plataformas digitales. El motor de búsqueda quedó definido de la siguiente manera (rúbrica) *or* (evaluación formativa) *and* (aprendizaje) *and* (plataformas digitales) *and year_cluster:("*2018" or "2019" *or* "2020" or "2021" *or* "2022"). También se complementó con los criterios de exclusión, en esta fase de búsqueda, se localizaron un total de 127 artículos; 46 se recuperaron de la base de datos Scopus, 44 de SciELO, 22 de Science Direct y 15 Web of Science.

2. Depuración y filtrado: en la segunda fase, de los 127 documentos se excluyeron 73 artículos por problemas de acceso y duplicados, quedando 54 artículos potenciales.
3. Selección final: en la tercera fase, tras una lectura y análisis detallados, se descartaron de este lote 35 artículos de investigación por no enfocarse en la temática de estudio y se consideraron 19 artículos potencialmente relevantes, de las diferentes bases de datos, para la revisión sistemática y la interpretación de los documentos. En la Figura 1 se muestra gráficamente el proceso de selección efectuado.

Fuente: adaptación de Prisma *Flow Diagram* (Page et al., 2020)

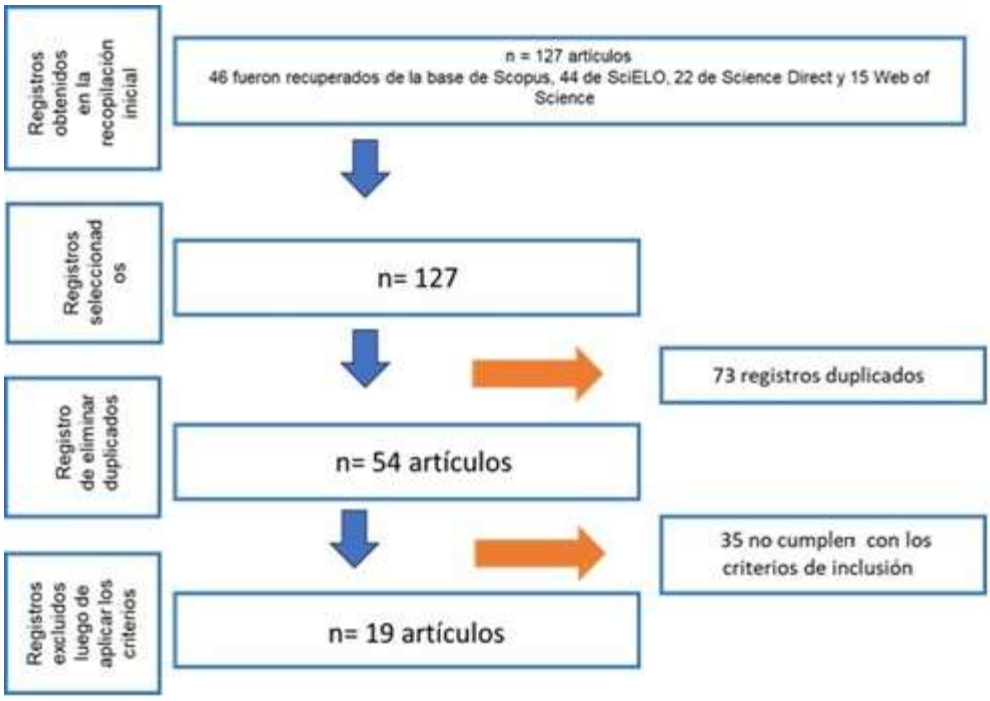

Figura 1: Proceso para seleccionar e identificar publicaciones según la Declaración PRISMA

Se utilizó el motor de redacción Mendeley para almacenar los documentos y la información de las referencias de los 19 artículos que podrían ser relevantes. Además, se empleó Microsoft Excel para ordenar y agrupar la información según la base de datos, teniendo en cuenta:

a) Año de publicación.
b) Idioma de la publicación.
c) Nivel educativo en el que se realiza la investigación.
d) Objetivo de la investigación.

Tras obtener esta información se procedió al análisis, mediante la codificación de características de los estudios seleccionados en torno a tres aspectos fundamentales:

Primero, se enfocó en los indicadores bibliométricos, lo cual incluyó el registro de los autores, el año de publicación y el país de origen.

Segundo, se centró en los datos relacionados con los participantes, codificando aspectos tales como los niveles de educación superior y los resultados.

Tercero, se examinó el diseño de la investigación y sus objetivos, especialmente en lo que respecta a su relevancia para la validación de mejoras en la enseñanza, así como en las estrategias de aprendizaje y evaluación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión sistemática de los 19 artículos originales, que reflejan investigaciones de alcance global, revela una distribución desigual en cuanto a su indexación en las bases de datos más reconocidas: Web of Science aloja el 16 % de estos estudios, mientras que Scopus representa la mayoría con el 61 %, y SciELO contiene el 23 % restante, como se detalla en la Tabla 1. Esta distribución no solo indica una preferencia de publicación, sino que puede sugerir una mayor visibilidad y alcance internacional de las investigaciones en Scopus, lo que potencialmente aumenta su influencia y cita en el campo de la educación y evaluación.

El predominio de los estudios en Scopus refleja una amplia cobertura temática y su aceptación como referencia para investigaciones académicas de calidad. Además, la representatividad significativa de artículos en SciELO destaca la contribución de las revistas de acceso abierto a la difusión del conocimiento sobre el uso de rúbricas, lo cual es especialmente relevante para la

comunidad académica en países de habla hispana y portuguesa donde SciELO tiene una fuerte presencia.

Tabla 1: Relación de artículos seleccionados (n=19)

N°	Autor	Artículo	Fecha de publicación	Base de datos
1	Aliaga-Pacora et-al.	Diseño y validez de contenido de una rúbrica analitica socioformativa para evaluar competencias investigativas en posgrado.	23/01/2021	Web of Science
2	Alsina et-al.	Validating the Narrative Reflection Assessment Rubric (NARRA) for reflective narratives in higher education.	11/11/2019	Scopus
3	Araque et-al.	Diseño e implementación de rúbricas como instrumento de evaluación del curso de Química General e inorgánica para estudiantes de ingeniería.	27/06/2019	SciELO
4	Bearman y Ajjawi	Can a rubric do more than be transparent? Invitation as a new metaphor for assessment criteria.	8/08/2021	Scopus
5	Blass y Irala	Desenho avaliativo por rubricas em disciplina multicurso: Análise de uma implementação piloto.	31/12/2020	Web of Science
6	Bohórquez y Checa	Desarrollo de competencias mediante ABP y evaluación con rúbricas en el trabajo en grupo en Educación Superior.	30/12/2019	Web of Science
7	Cantera et-al.	A Rubric to Assess and Improve Technical Writing in Undergraduate Engineering Courses.	7/02/2021	Scopus
8	Chao y Durand	El uso de la rúbrica como herramienta de evaluación y de retroalimentación de la expresión escrita en francés.	1/09/2019	SciELO
9	Ferreiro y Medina	Una mirada a la evaluación por rúbricas a través de las TIC.	20/02/2020	SciELO
10	Kweksilber y Trias	Rúbrica de evaluación. Usos y aprendizajes en un grupo de docentes universitarios.	4/11/2020	SciELO
11	Lupión y Caracuel	Competencias Profesionales de Futuros Docentes de Educación Secundaria. Estudio de Caso de la Evaluación Formativa Promovida Mediante e-Rubricas en la Especialidad de Fisica y Quimica.	29/03/2021	Scopus
12	Mikris et-al.	Using rubrics to improve the assessment lifecycle: a case study.	7/06/2020	Scopus
13	Nuere y Diaz-Obregón.	La rúbrica como herramienta de autoevaluación, proceso permanente, participativo y reflexivo para la mejora continua en la formación del alumno: un caso práctico.	27/06/2018	Scopus
14	Panadero y Jonsson	A critical review of the arguments against the use of rubrics.	30/06/2020	Scopus
15	Postmes et-al.	Supervisors' untrained postgraduate rubric use for formative and summative purposes.	6/06/2022	Scopus
16	Romeo et-al.	Assessing Transversal Competences in Professional Internships: The Role of Assessment Agents.	1/01/2022	Scopus
17	Uzun et-al.	Reliability of the Analytic Rubric and Checklist for the Assessment of Story Writing Skills: G and Decision Study in Generalizability Theory.	15/01/2019	Scopus
18	Vasileiadou y Karadimitriou	Examining the impact of self-assessment with the use of rubrics on primary school students' performance.	25/01/2021	Scopus
19	Velasco-Martinez y Hurtado	Uso de rúbricas en educación superior y evaluación de competencias.	1/09/2018	Scopus

La tendencia en las publicaciones analizadas entre 2018 y 2022 revela una dinámica interesante en la difusión de investigaciones sobre rúbricas en entornos virtuales de aprendizaje. Se observó un 11 % de publicaciones en 2018, que aumentó al 26 % en 2019, manteniéndose constante en 2021, y posteriormente decreció ligeramente al 11 % en 2022, como se ilustra en la Figura 2. La curva de publicaciones muestra un pico durante los años 2019, 2020 y 2021, coincidiendo con el período de confinamiento global debido a la pandemia de Covid-19. Este fenómeno no parece ser fortuito, sino que refleja una respuesta directa al cambio abrupto hacia la educación virtual forzado por las circunstancias pandémicas.

La necesidad de mantener la integridad y la coherencia en la evaluación a distancia probablemente estimuló el interés y la investigación en rúbricas efectivas, lo que explica el aumento de publicaciones en ese periodo.

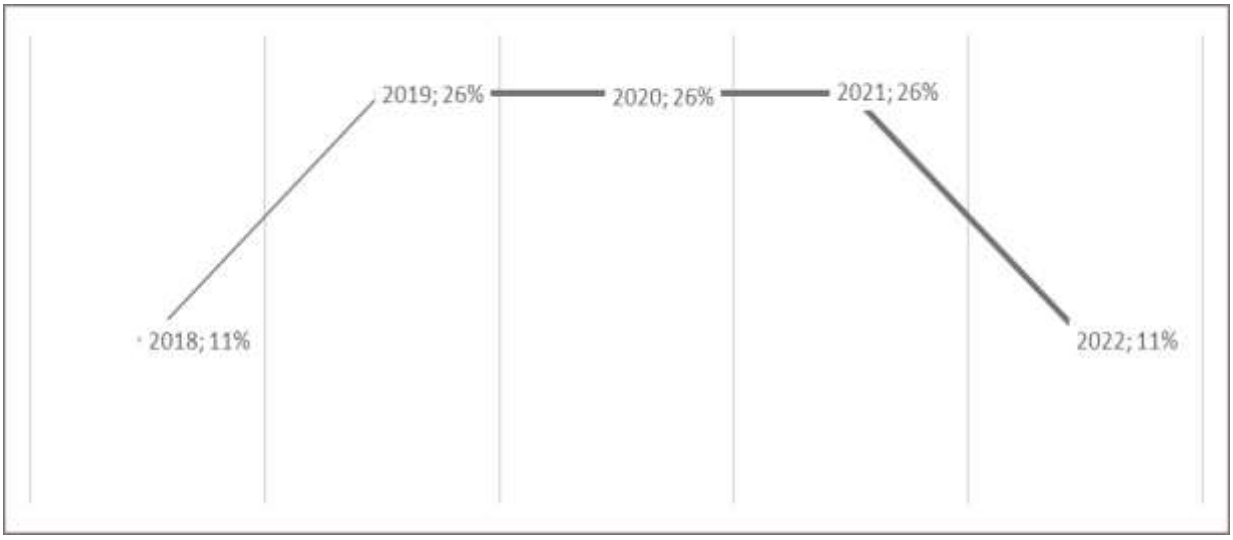

Figura 2: Distribución de los artículos según año de publicación

El análisis lingüístico de las publicaciones revela una distribución casi equitativa en términos del idioma, con un 52.63 % de artículos en inglés, un 42.11 % en español y un 5.26 % en portugués. Esta distribución resalta la activa contribución de la comunidad científica tanto internacional como iberoamericana en el campo de las rúbricas educativas en entornos digitales, mostrando que su producción es considerable y está a la par con la producción científica internacional, como se evidencia en la Figura 3.

La presencia significativa de publicaciones en inglés y español no solo subraya el dinamismo de la investigación en esta región, sino que también asegura que los hallazgos y desarrollos en la materia sean accesibles para los educadores y académicos de habla inglés, hispana y portuguesa, potencialmente facilitando una mayor implementación de prácticas educativas basadas en evidencia en estos contextos lingüísticos.

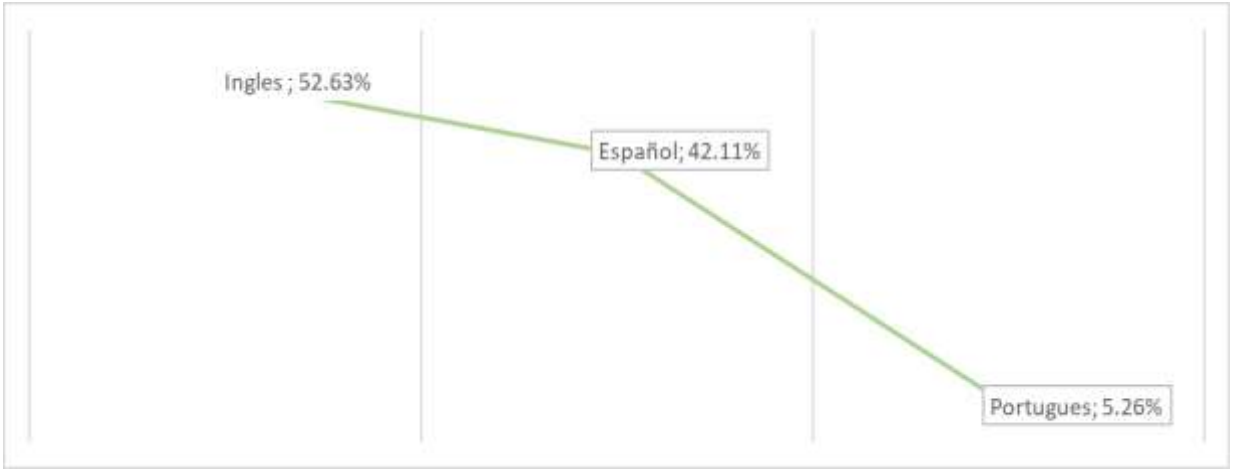

Figura 3: Idioma de publicación

Los datos recopilados indican una concentración predominante del uso de rúbricas en el nivel de educación superior universitaria, representando el 47 % de los artículos de investigación (ver Figura 4). Además, la presencia de un 21 % de investigaciones centradas en la educación secundaria y un 11 % tanto en la educación primaria como en la educación superior no universitaria

y posgrado, sugiere una aceptación transversal de las rúbricas a lo largo de distintos niveles educativos, aunque con menor intensidad que en la educación universitaria.

La revisión sistemática resalta una tendencia al alza en la adopción de rúbricas en entornos virtuales de aprendizaje entre 2018 y 2021. Este incremento, subrayado por los hallazgos de Miknis et al. (2020), refleja la adaptabilidad de las rúbricas a los métodos de enseñanza emergentes, influenciados por la necesidad de autoevaluación y aprendizaje colaborativo, particularmente durante el contexto de la pandemia de Covid-19.

La diversidad de técnicas educativas emergentes y las recomendaciones encontradas en la investigación demuestran la viabilidad y el valor añadido de las rúbricas como herramientas de evaluación y aprendizaje. La innovación en la educación virtual, fundamentada en la sinergia entre la enseñanza y una evaluación activa, reflexiva e integral, es evidente en los niveles de educación superior universitaria, como lo destacan Velasco-Martínez y Hurtado (2018) y Lupión y Caracuel, 2021, secundaria (Alsina et al., 2019; Panadero & Jonsson, 2020), y primaria (Vasileiadou & Karadimitriou, 2021). Además, la aplicabilidad de las rúbricas en diversas áreas de conocimiento refuerza su relevancia como instrumentos flexibles y multifuncionales.

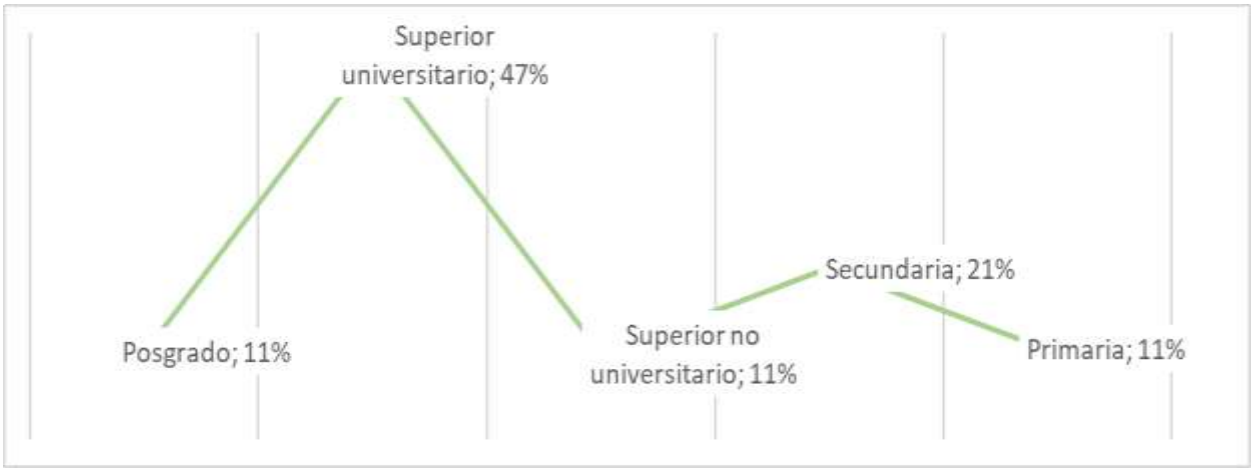

Figura 4: Nivel educativo

El análisis de los diseños de investigación muestra una preferencia notable por el enfoque cuantitativo, con un 58 % de estudios cuasiexperimentales, seguido de un 16 % preexperimentales y un 11% correlacionales (ver Figura 5), lo que indica una tendencia hacia la creación de rúbricas basadas en criterios de validez y confiabilidad estadística para una evaluación objetiva y estandarizada. La investigación actual se concentra principalmente en la aplicación de rúbricas como herramientas de evaluación objetiva dentro del contexto educativo. Este hallazgo concuerda con Velasco-Martínez y Hurtado (2018), quienes destacaron un interés creciente en la utilización de rúbricas para fines cuantitativos más que cualitativos.

Alsina et al. (2019) identificaron un esfuerzo significativo en la generación de validaciones específicas de rúbricas, reafirmando la tendencia hacia el enfoque cuantitativo. Sin embargo, es crucial reconocer que, a pesar de esta preferencia por el análisis cuantitativo, los aspectos cualitativos de las rúbricas no se descartan por completo. Postmes et al. (2022) y Kweksilber y Trías (2020) resaltan la importancia de considerar los elementos cualitativos inherentes a las rúbricas como parte esencial de la evaluación formativa. Esto sugiere que, aunque la tendencia actual se incline hacia lo cuantitativo, existe un reconocimiento de la necesidad de equilibrar ambos enfoques para una evaluación integral.

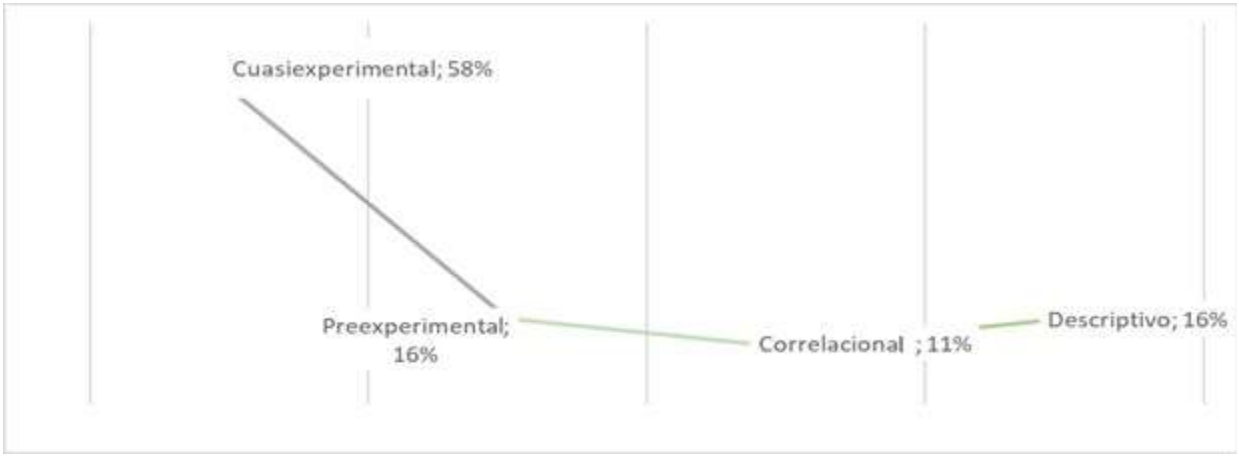

Figura 5: Diseño de investigación abordado

El análisis reflejado en la Figura 6 subraya la importancia creciente de las rúbricas no solo como instrumentos de evaluación tradicional, sino como facilitadoras de un aprendizaje más profundo y reflexivo. El mayor interés observado en el uso de rúbricas para la mejora de la enseñanza (42 %) respalda la idea de que las rúbricas pueden servir como guías claras para los objetivos de aprendizaje y como medios para estructurar la retroalimentación efectiva. Esto está en consonancia con las afirmaciones de Aliaga-Pacora y otros (2021), quienes reconocen que las rúbricas desglosan complejas actividades de aprendizaje en partes manejables que no solo simplifican la evaluación, sino que también "facilita[n] la autoevaluación de las habilidades y destrezas del estudiante" (p. 14), ayudándoles a comprender y monitorear su propio progreso.

Sin embargo, para que las rúbricas sean efectivas en estas capacidades, se debe revisar y posiblemente reformar los modelos de evaluación actuales. La integración efectiva de rúbricas en la enseñanza requiere una alineación con prácticas pedagógicas que respalden tanto la evaluación sumativa como la formativa. En este contexto, el 37 % de los estudios centrados en las estrategias de aprendizaje y evaluación resaltan una tendencia hacia la adaptación de las rúbricas para mejorar no solo la medición del rendimiento, sino para fomentar el aprendizaje autodirigido y reflexivo.

Además, la validación de las rúbricas, a la que se centra el 21 % de los artículos, garantiza su confiabilidad y efectividad. Las investigaciones de Araque et al. (2019) y Chao y Durand (2019) apoyan la premisa de que el uso de criterios de evaluación bien establecidos y validados integra efectivamente la enseñanza y aprendizaje mixtos. Estos estudios sugieren que las rúbricas no son estáticas; deben evolucionar y adaptarse para satisfacer las necesidades de un entorno educativo cada vez más diverso y tecnológicamente habilitado.

En consecuencia, la preocupación por validar instrumentos de evaluación deviene respuesta directa a la necesidad de mejorar los métodos evaluativos para asegurar un juicio justo y equitativo del desempeño estudiantil. Los trabajos de Aliaga-Pacora et al. (2021) y Blass e Irala (2020) ilustran este esfuerzo, poniendo de relieve la validación de rúbricas como un medio para acotar el impacto de posibles sesgos y contribuir a la precisión en la evaluación del aprendizaje.

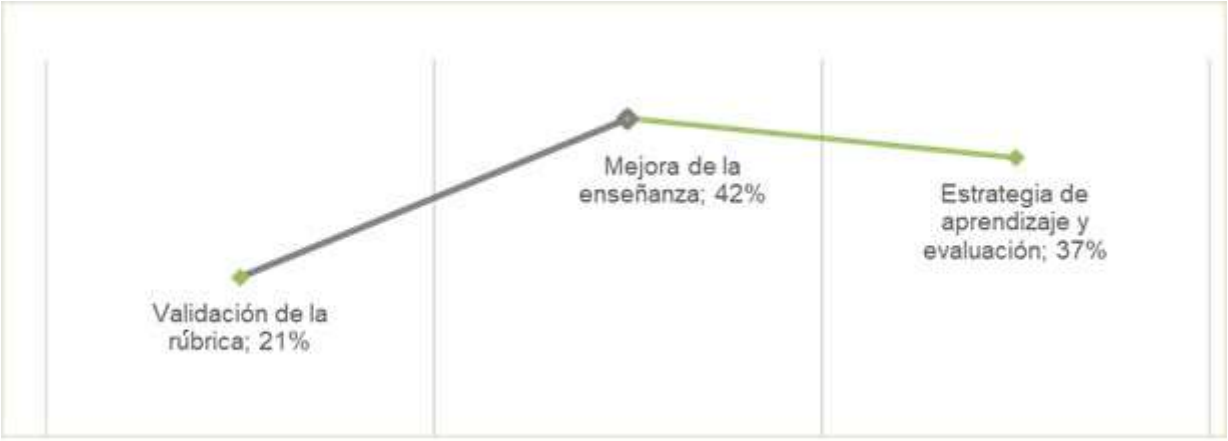

Figura 6: Objetivo de estudio

Las rúbricas validadas como parte integral de las estrategias pedagógicas promueven un aprendizaje autónomo y crítico. Es imperativo revisar continuamente y, si es necesario, reformar los enfoques de evaluación actuales para integrar efectivamente las rúbricas en un marco de enseñanza y aprendizaje sumativo o formativo. Este enfoque no solo mejorará la medición del rendimiento académico, sino que enriquecerá la experiencia de aprendizaje, preparando a los estudiantes para un entorno formativo y profesional en constante cambio.

CONCLUSIONES

La revisión sistemática de los 19 artículos seleccionados reveló un interés particular en la utilización de rúbricas en el nivel educativo superior, especialmente en entornos universitarios. Esto refleja la adaptabilidad y relevancia de las rúbricas en la evaluación de competencias complejas y especializadas, un aspecto crucial en la educación superior.

Se identificó un aumento significativo en las publicaciones sobre rúbricas en entornos virtuales de aprendizaje entre 2019 y 2021, coincidiendo con el confinamiento global por la pandemia de Covid-19. Este incremento sugiere una rápida adaptación y búsqueda de soluciones efectivas para la evaluación en línea durante un período de transición forzada hacia la educación virtual.

La importancia de la validación de las rúbricas fue un tema recurrente, destacando la necesidad de asegurar su confiabilidad y efectividad en diversos contextos educativos. Las investigaciones sugieren que las rúbricas deben ser vistas como herramientas dinámicas y adaptables, capaces de evolucionar para satisfacer las demandas de un entorno educativo diverso y tecnológicamente avanzado.

La distribución de los artículos en diferentes idiomas, con una presencia notable de publicaciones en español, indica un activo intercambio de conocimientos y prácticas educativas en la comunidad iberoamericana. Esto subraya la relevancia de las rúbricas en diferentes contextos lingüísticos y culturales, resaltando la importancia de su adaptación y aplicación en diversos entornos educativos.

Estos hallazgos refuerzan el papel de las rúbricas como herramientas integrales en la educación, no solo para la evaluación sino como medios para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. La adaptación continua de las rúbricas a las necesidades cambiantes de los estudiantes y educadores resulta crucial para mantener su eficacia y relevancia.

Finalmente, la revisión sistemática realizada permite asegurar que existe interés en el estudio de la rúbrica no solo como instrumento de evaluación, sino como estrategia educativa para la mejora continua, debido a su carácter reflexivo para facilitar la interacción docente-estudiante y propiciar el aprendizaje autónomo y sistemático.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

DECLARACIÓN DE CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES Y AGRADECIMIENTOS: A continuación, se describe la contribución de cada autor al trabajo, mediante la aplicación de la Taxonomía Crédit.

- Edith María Llerena-Espinoza: Autor principal, conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, recursos, escritura original, redacción, revisión y edición.
- Luzmila Lourdes Garro-Aburto: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, recursos, redacción, revisión y edición.
- Angelica Norma Taipe-Poma: Conceptualización, análisis formal, metodología, recursos, redacción - revisión y edición.
- Saúl Rafael Ocampo-Pizarro: conceptualización, análisis formal, metodología, recursos, redacción, revisión y edición.

Los autores expresan gratitud por el respaldo recibido de colegas profesionales y amigos en la revisión del manuscrito, aunque no son responsables del contenido del artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aliaga-Pacora, A., Juárez-Hernández, L., & Herrera-Meza, R. (2021). Diseño y validez de contenido de una rúbrica analítica socioformativa para evaluar competencias investigativas en posgrado. *Apuntes Universitarios*, *11*(2), 62-82. https://n9.cl/m568u

Alsina, A., Ayllón, S., & Colomer, J. (2019). Validating the Narrative Reflection Assessment Rubric (NARRA) for reflective narratives in higher education. *Assessment y Evaluation in Higher Education*, *44*(1), 155-168, https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1486391

Araque, P., Torijano, S., & Arango, N. (2019). Diseño e implementación de rúbricas como instrumento de evaluación del curso de Química General e inorgánica para estudiantes de ingeniería. *Revista EIA*, *16*(31), 131-143. https://doi.org/10.24050/reia.v16i31.1059

Bearman, M., & Ajjawi, R. (2021). Can a rubric do more than be transparent? Invitation as a new metaphor for assessment criteria. *Studies in Higher Education*, *46*(2), 359-368. https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1637842

Blass, L., & Irala, V. (2020). Desenho avaliativo por rubricas em disciplina multicurso: Análise de uma implementação piloto. *Holos*, (7), 1-24. https://doi.org/10.15628/holos.2020.9518

Bohórquez, M., & Checa, I. (2019). Desarrollo de competencias mediante ABP y evaluación con rúbricas en el trabajo en grupo en Educación Superior. *Revista de Docencia Universitaria*, *17*(2), 197-210. https://doi.org/10.4995/redu.2019.9907

Cantera, M., Arevalo, M., García-Marina, V., & Alves-Castro, M. (2021). A Rubric to Assess and Improve Technical Writing in Undergraduate Engineering Courses. *Education Sciences*, *11*(4), 146-166. https://doi.org/10.3390/educsci11040146

Chao, K., & Durand, M. (2019). El uso de la rúbrica como herramienta de evaluación y de retroalimentación de la expresión escrita en francés. *Actualidades Investigativas en Educación*, *19*(3), 68-106. https://doi.org/10.15517/AIE.V19I3.38638

Ferreiro, J., & Medina, C. (2020). Una mirada a la evaluación por rúbricas a través de las TIC. *Mendive*. *Revista de Educación*, *18*(1), 92-104. https://n9.cl/801mn

Kweksilber, C., & Trías, D. (2020). Rúbrica de evaluación. Usos y aprendizajes en un grupo de docentes universitarios. *Páginas de Educación*, *13*(2), 100-124. https://n9.cl/rh3ast

Lupión, T., & Caracuel, M. (2021). Competencias Profesionales de futuros docentes de educación secundaria. Estudio de caso de la evaluación formativa promovida mediante e-Rubricas en la especialidad de Física y Química. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, *25*(1), 197-221. https://n9.cl/gxmeor

Miknis, M., Davies, R., & Johnson, C. S. (2020). Using rubrics to improve the assessment lifecycle: a case study. *Higher Education Pedagogies*, *5*(1), 200-209. https://n9.cl/dhb1v

Nuere, S., & Díaz-Obregón, R. (2018). La rúbrica como herramienta de autoevaluación, proceso permanente, participativo y reflexivo para la mejora continua en la formación del alumno: un caso práctico. *Arte, Individuo y Sociedad*, *30*(3), 657-672. https://n9.cl/p0i6z2

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl E. A., Brennan S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., Thomas, J., Tricco, A. C., Welch, V. A., Whiting, P., Moher, D., Yepes-Nuñez, J. J., Urrútia, G., Romero-García, M., & Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, *74*(9), 790-799. https://n9.cl/6bcgv

Panadero, E., & Jonsson, A. (2020). A critical review of the arguments against the use of rubrics. *Educational Research Review*, *30*, 100329-100348. https://n9.cl/yp4v0

Postmes, L., Bouwmeester, R., de Kleijn, R., & Van der Schaaf, M. (2022). Supervisors' untrained postgraduate rubric use for formative and summative purposes. *Assessment y Evaluation in Higher Education*, *48*(1), 41-55. https://doi.org/10.1080/02602938.2021.2021390

Romeo, M., Yepes-Baldó, M., González, V., Burset, S., Martín, C., & Bosch, E. (2022) Assessing Transversal Competences in Professional Internships: The Role of Assessment Agents. *International Journal of Instruction*, *15*(1), 717-732. https://n9.cl/zanwwu

Uzun, N., Alici, D., & Aktas, M. (2019) Reliability of the Analytic Rubric and Checklist for the Assessment of Story Writing Skills: G and Decision Study in Generalizability Theory. *European Journal of Educational Research*, *8*(1), 169-180. https://n9.cl/fmvi50

Vasileiadou, D., & Karadimitriou, K. (2021). Examining the impact of self-assessment with the use of rubrics on primary school students' performance. *International Journal of Educational Research Open*, *2*, 100031-100040. https://n9.cl/wgtpr

Velasco-Martínez, L., & Hurtado, J. (2018). Uso de rúbricas en educación superior y evaluación de competencias. *Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, *22*(3), 183-208. https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.7998