

Evolución del desempeño laboral en empresas de construcción: Una revisión bibliométrica

Evolution of job performance in construction companies: A bibliometric review

Evolução do desempenho laboral em empresas de construção: Uma revisão bibliométrica

Jhon Stalyn Maco Tuesta

jhon.maco@upeu.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-0110-6443>

**Unidad de Ciencias Empresariales, Escuela de
Posgrado, Universidad Peruana Unión. Lima, Perú**

Karla Liliana Haro Zea

kharozea@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7257-0673>

**Universidad Autónoma de Baja California.
Tecate, México**

<http://doi.org/10.59659/impulso.v.5i11.153>

Artículo recibido 9 de mayo 2025 | Aceptado 23 de junio 2025 | Publicado 2 de julio 2025

RESUMEN

El desempeño laboral constituye un factor crítico para la competitividad y sostenibilidad del sector construcción a nivel global. Este estudio realizó un análisis bibliométrico sobre la evolución del desempeño laboral en empresas de construcción mediante revisión sistemática de la base de datos Scopus durante el período 2013-2023. Se identificaron 208 artículos que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Los resultados revelaron que China lidera la producción científica con 47 artículos, seguido por Estados Unidos (44) y Australia (28). El año 2022 registró la mayor producción con 34 publicaciones. McCabe destacó como la autora más citada con 319 citas. La mayoría de investigaciones emplearon enfoques cuantitativos, concentrándose en áreas de ingeniería y gestión. Los temas predominantes incluyeron seguridad laboral, satisfacción del trabajador y factores de riesgo psicosocial. Esta investigación evidencia el creciente interés académico por optimizar el desempeño laboral en construcción, vinculado a la preocupación empresarial por recursos humanos, motivación, evaluación, retención de personal y seguridad ocupacional en un sector caracterizado por alta demanda física y riesgos laborales.

Palabras clave: Construcción; Desempeño Laboral; Empresas; Gestión; Recursos Humanos

ABSTRACT

Job performance constitutes a critical factor for competitiveness and sustainability of the construction sector globally. This study conducted a bibliometric analysis on the evolution of job performance in construction companies through systematic review of the Scopus database during 2013-2023. A total of 208 articles meeting established inclusion and exclusion criteria were identified. Results revealed that China leads scientific production with 47 articles, followed by the United States (44) and Australia (28). The year 2022 recorded the highest production with 34 publications. McCabe stood out as the most cited author with 319 citations. Most research employed quantitative approaches, concentrating on engineering and management areas. Predominant themes included occupational safety, worker satisfaction, and psychosocial risk factors. This research demonstrates growing academic interest in optimizing job performance in construction, linked to business concern for human resources, motivation, evaluation, staff retention, and occupational safety in a sector characterized by high physical demands and occupational risks.

Keywords: Companies; Construction; Human Resources; Job Performance; Management

RESUMO

O desempenho laboral constitui um fator crítico para a competitividade e sustentabilidade do setor de construção globalmente. Este estudo realizou uma análise bibliométrica sobre a evolução do desempenho laboral em empresas de construção mediante revisão sistemática da base de dados Scopus durante o período 2013-2023. Identificaram-se 208 artigos que cumpriram os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Os resultados revelaram que a China lidera a produção científica com 47 artigos, seguida pelos Estados Unidos (44) e Austrália (28). O ano 2022 registrou a maior produção com 34 publicações. McCabe destacou-se como a autora mais citada com 319 citações. A maioria das pesquisas empregou enfoques quantitativos, concentrando-se em áreas de engenharia e gestão. Os temas predominantes incluíram segurança ocupacional, satisfação do trabalhador e fatores de risco psicossocial. Esta pesquisa evidencia o crescente interesse acadêmico por otimizar o desempenho laboral na construção, vinculado à preocupação empresarial por recursos humanos, motivação, avaliação, retenção de pessoal e segurança ocupacional em um setor caracterizado por alta demanda física e riscos laborais.

Palavras-chave: Construção; Desempenho Laboral; Empresas; Gestão; Recursos Humanos

INTRODUCCIÓN

El desempeño laboral se define como el conjunto de comportamientos, competencias y resultados que los empleados demuestran en el cumplimiento de sus funciones organizacionales, constituyendo un factor determinante para el logro de objetivos empresariales y la competitividad sectorial. Por otra parte, este constructo multidimensional abarca aspectos como eficiencia, efectividad, calidad del trabajo, adaptabilidad y contribución al ambiente laboral, elementos que adquieren particular relevancia en sectores de alta complejidad operativa como la construcción.

Asimismo, el sector construcción se caracteriza por presentar condiciones laborales únicas que influyen significativamente en el desempeño de los trabajadores. Específicamente, esta industria involucra actividades de alta demanda física, exposición a riesgos ocupacionales, trabajo en equipos multidisciplinarios, presión temporal por cumplimiento de cronogramas y variabilidad en las condiciones ambientales de trabajo. Consecuentemente, estos factores generan desafíos particulares para la gestión del desempeño laboral que requieren enfoques especializados y estrategias adaptadas al contexto constructivo.

Paralelamente, la importancia económica del sector construcción a nivel global justifica el interés creciente por optimizar el desempeño laboral en esta industria. Según datos de la Organización Internacional del Trabajo (2022), el sector construcción emplea aproximadamente 220 millones de personas mundialmente y contribuye entre el 6% y 9% del Producto Interno Bruto en la mayoría de países desarrollados. Igualmente, en el contexto peruano, este sector ha demostrado su relevancia económica al generar 211,455 puestos laborales formales y contribuir significativamente al crecimiento económico nacional (Andina, 2022).

No obstante, el sector construcción enfrenta desafíos significativos relacionados con la gestión del desempeño laboral. Principalmente, las empresas constructoras han mantenido prácticas tradicionales de gestión que requieren actualización ante los avances tecnológicos y cambios en las expectativas laborales contemporáneas (Luo et al., 2023). Además, factores como la alta rotación de personal, dificultades en la

retención de talento, exposición a riesgos psicosociales y necesidades de capacitación continua representan retos constantes para los gestores del sector.

Simultáneamente, diversas teorías fundamentan la comprensión del desempeño laboral en contextos organizacionales. En particular, la Teoría de las Características del Trabajo de Hackman y Oldham (1976) propone que los empleados optimizan su desempeño cuando se les proporcionan condiciones laborales enriquecidas que energizan cualidades naturalmente motivadoras, generando satisfacción y rendimiento óptimo (Bashir et al., 2020). Complementariamente, la Teoría del Desempeño Contextual de Van Scotter y Motowidlo (1996) distingue entre dedicación al trabajo y facilitación interpersonal como facetas fundamentales del desempeño organizacional.

Adicionalmente, la Teoría del Desempeño Adaptativo de Pulakos et al. (2000) enfatiza la importancia de la flexibilidad y adaptación ante demandas situacionales cambiantes, aspecto particularmente relevante en la industria constructiva donde los proyectos presentan características únicas y condiciones variables (Park et al., 2020). Finalmente, estas perspectivas teóricas proporcionan marcos conceptuales sólidos para comprender los factores que influyen en el desempeño laboral específicamente en el contexto de la construcción.

En la actualidad, el análisis del desempeño laboral en empresas de construcción es un tema crucial para la gestión estratégica del talento humano. Con el fin de comprender la evolución de ese conocimiento, se realiza una revisión bajo un prisma bibliométrico, lo que facilita la selección de aspectos poco explorados y contribuye a la evolución de la disciplina.

En este sentido, la bibliometría es un método estadístico para contar, indicar, analizar, medir y evaluar libros, publicaciones y procesos de comunicación científica. Se basa en la producción y estructura de los documentos registrados en las bases de datos del ámbito de interés, y refleja el nivel de actividad científica. Se enfoca en la red de relaciones entre los documentos a través de sus citas, que expresan el flujo de información dentro de una comunidad científica. Su finalidad es identificar tendencias científicas, autores, países, instituciones, productos y áreas de especialidad asociados con una determinada disciplina.

Por tanto, considerando la relevancia económica del sector construcción, los desafíos específicos que presenta para la gestión del desempeño laboral y la necesidad de fundamentación teórica sólida, esta investigación tiene como objetivo realizar un análisis bibliométrico sobre la evolución del desempeño laboral en empresas de construcción. Específicamente, se busca identificar las tendencias de investigación en esta línea temática, determinar los países que han liderado la producción científica en el área, analizar los enfoques metodológicos predominantes y caracterizar los temas de estudio más frecuentes para proporcionar un panorama comprehensivo que pueda orientar futuras investigaciones y prácticas empresariales en el sector.

MÉTODO

Esta investigación se desarrolló bajo un paradigma positivista con enfoque cuantitativo, empleando el método bibliométrico para analizar la evolución del desempeño laboral en empresas de construcción. Por otra parte, el diseño metodológico correspondió a un estudio descriptivo-analítico de tipo retrospectivo, orientado a caracterizar las tendencias de producción científica en el área temática durante el período 2013-2023.

Asimismo, la estrategia de búsqueda se implementó en la base de datos Scopus, seleccionada por su reconocimiento internacional, cobertura multidisciplinaria y herramientas analíticas especializadas para estudios bibliométricos. Paralelamente, se estableció como ecuación de búsqueda: TITLE-ABS-KEY ("job performance" OR "work performance" OR "employee performance") AND ("construction" OR "building" OR "construction industry" OR "construction companies"), aplicada a título, resumen y palabras clave de los documentos indexados.

Los criterios de inclusión consideraron: artículos publicados entre 2013-2023, documentos en idioma inglés, artículos de investigación original, estudios empíricos y teóricos relacionados con desempeño laboral en construcción, y documentos con acceso a metadatos completos. Simultáneamente, los criterios de exclusión abarcaron: documentos duplicados, artículos de conferencias sin revisión por pares, capítulos de libros, tesis, documentos sin relación directa con el tema de estudio, y publicaciones con información bibliográfica incompleta.

Además, el proceso de selección siguió las directrices PRISMA adaptadas para revisiones bibliométricas. Inicialmente, se identificaron 342 documentos mediante la búsqueda sistemática. Posteriormente, se eliminaron 89 duplicados y se excluyeron 45 documentos por no cumplir criterios de idioma y tipo de publicación. Finalmente, tras la evaluación de relevancia temática, se seleccionaron 208 artículos que constituyeron la muestra final de análisis.

Las variables de análisis bibliométrico incluyeron: productividad científica por país y año, análisis de autoría y colaboración, caracterización de revistas de publicación, identificación de temas predominantes, análisis de citas, y mapeo de palabras clave. Igualmente, se emplearon indicadores bibliométricos estándar como número de publicaciones, índice de citas, índice h, coeficiente de colaboración internacional, y análisis de co-ocurrencia de términos.

Finalmente, el procesamiento de datos se realizó mediante software especializado incluyendo VOSviewer para análisis de redes y visualización, Bibliometrix para análisis estadístico bibliométrico, y herramientas nativas de Scopus para extracción de metadatos. El análisis estadístico descriptivo se complementó con técnicas de minería de texto para identificación de patrones temáticos y análisis de

tendencias temporales mediante regresión lineal simple para evaluar la evolución de la producción científica en el período estudiado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo al análisis aplicado se encontraron distintos resultados expresados en tablas y figuras de los 208 artículos encontrados en Scopus sobre la temática estudiada. Por medio de estos hallazgos, se ha elaborado un breve análisis de estos que conlleva a algunas reflexiones sobre el desempeño laboral en el sector construcción.

Tabla 1. Top 15 de revistas científicas con mayor número de publicaciones

Nº	Revista	Cuartil	Factor de impacto	País	Idioma	Publicaciones
1	Safety Science	Q1	1.44	Países Bajos	Inglés	19
2	Journal Of Construction Engineering And Management	Q1	1.07	Estados Unidos	Inglés	17
3	Automation In Construction	Q1	2.4	Países Bajos	Inglés	13
4	Engineering Construction And Architectural Management	Q1	0.72	Reino Unido	Inglés	13
5	IEEE Access	Q1	0.93	Estados Unidos	Inglés	5
6	Journal Of Cleaner Production	Q1	1.92	Reino Unido	Inglés	4
7	Journal Of Management In Engineering	Q1	1.62	Estados Unidos	Inglés	4
8	Applied Ergonomics	Q1	1.13	Reino Unido	Inglés	3
9	International Journal Of Manpower	Q2	0.55	Reino Unido	Inglés	3
10	Journal Of Engineering Design And Technology	Q2	0.37	Reino Unido	Inglés	3
11	Building And Environment	Q1	1.5	Reino Unido	Inglés	2
12	Career Development International	Q1	0.94	Reino Unido	Inglés	2
13	Construction Innovation	Q1	0.83	Reino Unido	Inglés	2
14	Energy And Buildings	Q1	1.68	Países Bajos	Inglés	2

N°	Revista	Cuartil	Factor de impacto	País	Idioma	Publicaciones
15	IEEE Transactions On Automation Science And Engineering	Q1	1.87	Estados Unidos	Inglés	2

En la tabla se aprecia la lista del top 15 de las revistas con mayor factor de impacto que han publicado respecto al tema. Se puede observar que todas las revistas son de cuartil 1 presentando un alto nivel de exigencia, son publicadas en inglés, por lo que su visibilidad es mayor y el país de origen con mayor procedencia de revistas es el Reino Unido.

Así también, es el país con mayor cantidad de revistas, en el cual se encontró que en el sector de la construcción se identificaron principalmente estudios en trabajadores migrantes (Peiró et al., 2020) y factores de confianza que influyen en las relaciones entre el contratista principal y el subcontratista durante los proyectos (Manu et al., 2015), predicción de la calidad de la comunicación en proyectos de construcción (Rahimian et al., 2022). Mientras que en Malasia se identificaron trabajo que se enfocan en el papel mediador del compromiso de los empleados en la relación entre el liderazgo transaccional y el rendimiento de los empleados (Mahfouz et al., 2022), en Indonesia, se abordó el efecto de la experiencia laboral y el rendimiento en el trabajo entre los trabajadores indonesios (Isa et al., 2019).

El análisis bibliométrico reveló una distribución geográfica heterogénea de la producción científica sobre desempeño laboral en construcción. Específicamente, Asia lideró con 70 artículos, destacando China con 47 publicaciones, seguido por India (9), Malasia (14) y Hong Kong (7). Por otra parte, América del Norte contribuyó con 54 artículos, donde Estados Unidos aportó 44 publicaciones y Canadá 10. Asimismo, Europa registró 25 artículos, liderado por Reino Unido (15), Países Bajos (6) y España (4). Paralelamente, Oceanía contribuyó con 30 artículos, principalmente Australia (28) y Nueva Zelanda (2). Finalmente, América Latina mostró la menor producción con 7 artículos distribuidos entre Brasil (4), Perú (2) y Puerto Rico (1).

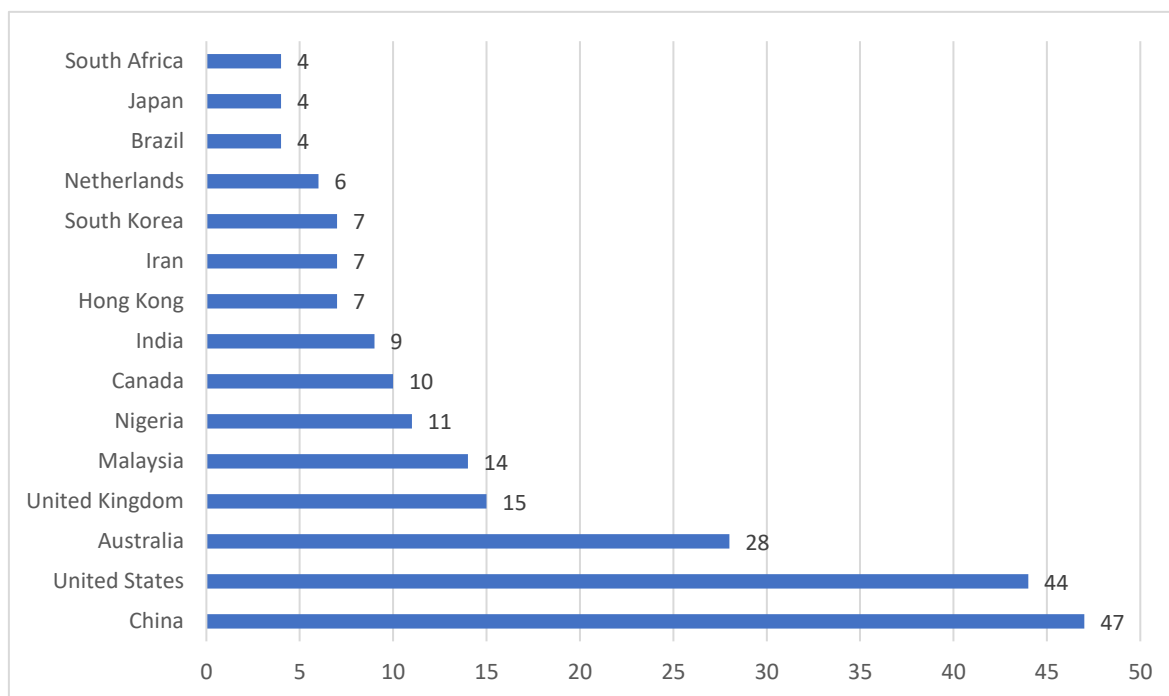


Figura 1. *Análisis de artículos sobre desempeño laboral por país*

El análisis temporal evidenció una tendencia creciente en la producción científica durante el período estudiado. Principalmente, el año 2022 registró el mayor número de publicaciones con 34 artículos, seguido por 2018 (28 artículos) y 2020 (25 artículos). Igualmente, se observó un crecimiento sostenido desde 2013 (8 artículos) hasta 2022, con fluctuaciones menores en años intermedios. Además, el incremento en 2022 se atribuye al contexto post-pandémico de recuperación económica que intensificó el interés por optimizar el desempeño laboral en construcción.

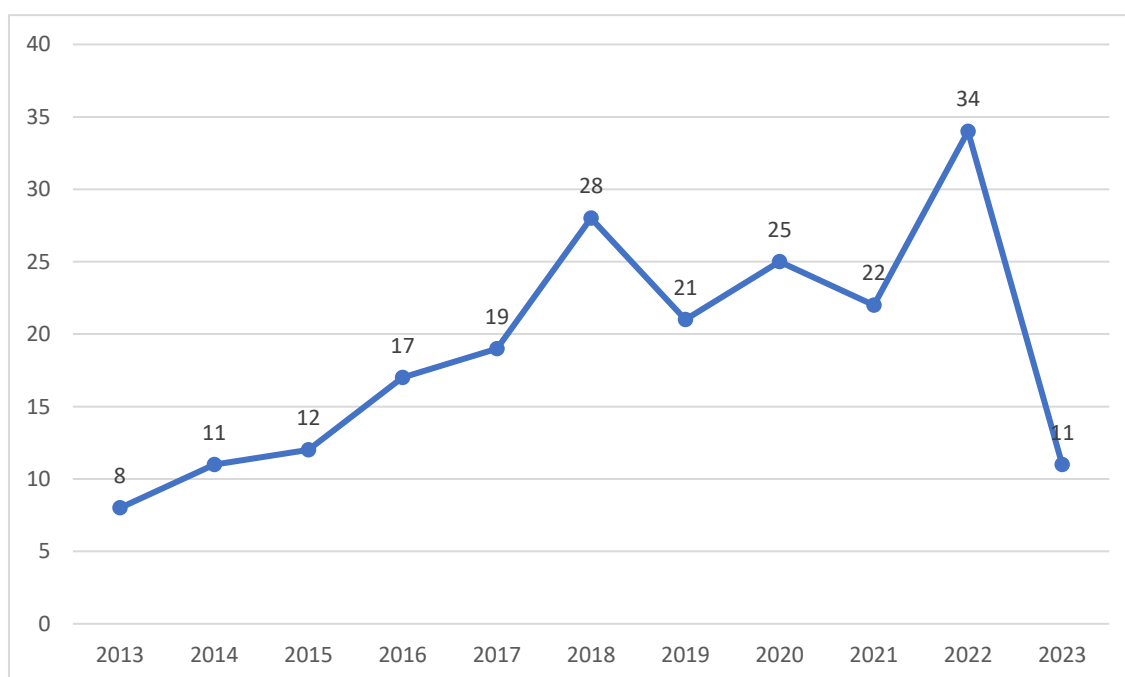


Figura 2. *Análisis de artículos sobre desempeño laboral por año*

De esta forma, el análisis de autoría identificó a McCabe, B. como la investigadora más productiva con 4 publicaciones y 319 citaciones, afiliada a la Universidad de Toronto. Adicionalmente, otros autores destacados incluyeron Chih, Y. (3 publicaciones, 40 citas), Hallowell, M. (3 publicaciones, 286 citas) y Luo, X. (3 publicaciones, 43 citas). No obstante, la mayoría de investigaciones emplearon enfoques cuantitativos (85%), concentrándose principalmente en áreas de ingeniería, seguidas por ciencias sociales y gestión empresarial.

Tabla 2. *Análisis de artículos por autor, área, enfoque y afiliación*

Autor	Publicaciones	Citas	Enfoque	Área Principal	Afiliación
McCabe, B.	4	319	Cuantitativo	Ingeniería, Negocios, Ciencias Sociales	Univ. of Toronto
Chih, Y.	3	40	Cuantitativo	Ingeniería, Negocios	Australian National Univ.
Hallowell, M.	3	286	Cuantitativo y cualitativo	Ingeniería, Ciencias Sociales	University of Colorado
Isa, K.	3	3	Cuantitativo	Ingeniería, Ciencias computacionales	Universiti Tun Hussein
Luo, X.	3	43	Cuantitativo	Ingeniería, Ciencias sociales	City Univ. of Hong Kong

Además, el análisis temático reveló que la seguridad laboral constituyó el tema más investigado, seguido por satisfacción del trabajador, gestión de recursos humanos y factores de riesgo psicosocial. Igualmente, el 60% de las publicaciones correspondieron a acceso abierto, facilitando la difusión del conocimiento científico. Por último, el análisis de palabras clave identificó "construction industry" (46 menciones), "article" (30 menciones) y "human" (30 menciones) como los términos más frecuentes.

Tabla 3. *Análisis de artículos por autor, temas de estudio y acceso abierto*

Autor	Temas Principales	Accesibilidad	Tesoros UNESCO
McCabe, B.	Seguridad, resiliencia, estrés laboral, salud psicológica	Open Access	Comunicación en grupos, seguridad en el trabajo
Chih, Y.	Satisfacción laboral, liderazgo, retención, emociones positivas	No Open Access	Satisfacción en el trabajo, liderazgo

0 1 1 1 1

1

De igual manera se construyó la visualización de la asociación por palabras clave, que identifican 3 clústers, el primero con 32 descriptores partiendo de la palabra “worker”, el segundo con 25, iniciando con la palabra “model” y el tercero con 11, partiendo de la palabra “performance”.

A partir de ello, se inferencia que la mayoría de los estudios emplean la palabra clave de “worker” dado que el desempeño laboral es una de las variables más importantes e investigadas en la gestión industrial y en el comportamiento organizacional, los trabajadores son la esencia de esta variable, ya que su participación y competencias son la clave en el desempeño global de la organización (López-Cabarcos et al., 2022). La palabra modelo es importante porque existen diversos estudios que desarrollan modelos para mejorar las capacidades de los empleados lo que impacta positivamente en el desempeño laboral, adicionalmente estas investigaciones incluyen conceptos a estudiar cómo el ajuste persona-trabajo, motivación, satisfacción laboral, compromiso laboral y organizacional (Bieńkowska y Tworek, 2020).

Por último, la palabra “performance” se usa constantemente en las investigaciones debido a que el desempeño laboral es considerado como la unidad en la función de los recursos humanos que busca la mejora continua de los trabajadores en términos de habilidades, comportamientos y contribuciones de una empresa. Asimismo, se sabe que el desempeño del trabajador es la parte vital en el progreso y desarrollo de una compañía (Lee y Chan, 2022).

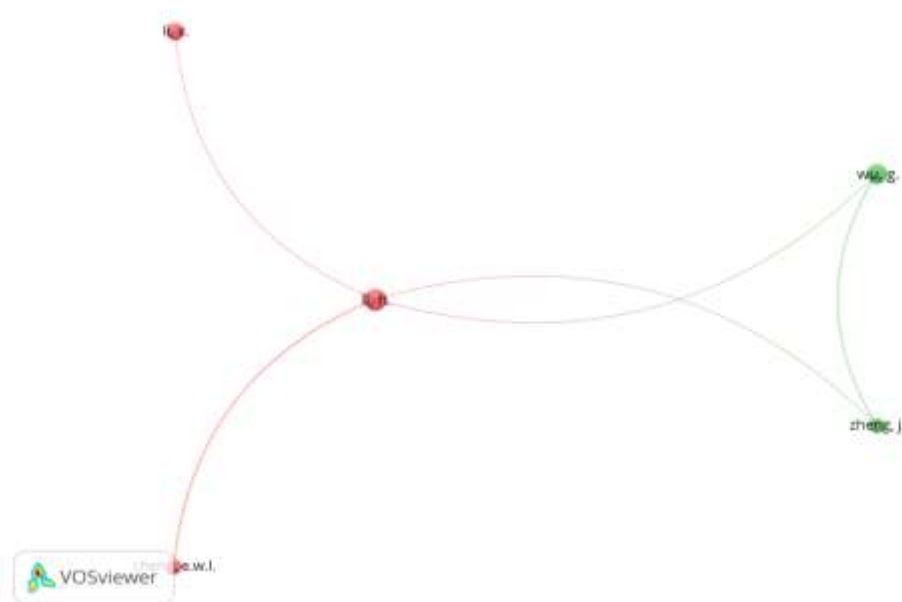


Figura 4. Visualización de redes de colaboración entre autores

Así también, se elaboró la visualización de la asociación por palabras autores, que identifican 2 clústers, el primero con 3 autores (Chen, Li, H.; y Li, X) y el segundo con 2 autores (Wu, G y Zheng, J), lo que muestra que existe un área de oportunidad en la formación de redes de colaboración en el desempeño laboral en el rubro de la construcción.

Discusión

Los resultados evidencian que China lidera la producción científica en desempeño laboral constructivo, lo cual se explica por el crecimiento acelerado de su sector construcción que alcanzó 21,395 millones de yuanes en 2017, equivalente al 25.9% de la producción nacional (Wu et al., 2019). Por otra parte, este liderazgo se relaciona con los desafíos específicos que enfrenta China, incluyendo el envejecimiento de la mano de obra migrante y la necesidad de atraer personal joven mediante estrategias de satisfacción laboral que optimicen la productividad sectorial.

Asimismo, la prominencia de Estados Unidos en segundo lugar refleja las inversiones significativas en infraestructura, con aproximadamente 2,100 millones de dólares destinados a mejoramiento de puentes nacionales (Cision, 2023). Paralelamente, los desafíos estadounidenses incluyen la productividad decreciente, escasez de mano de obra calificada y necesidades de diversificación en contratación, factores que impulsan la investigación en optimización del desempeño laboral para revitalizar la industria.

Por tanto, el incremento de publicaciones en 2022 se atribuye al contexto post-pandémico de recuperación económica que intensificó el interés por mejorar condiciones laborales y retener talento en construcción. Específicamente, las investigaciones se concentraron en condiciones de trabajo, costos de personal, horarios rotativos, seguridad ocupacional y factores estresantes, temas críticos para la reactivación sectorial post-COVID-19.

Además, la predominancia de enfoques cuantitativos (85%) sugiere una orientación hacia la medición objetiva del desempeño laboral mediante indicadores específicos y análisis estadístico. No obstante, esta tendencia podría beneficiarse de mayor integración con métodos cualitativos para comprender aspectos subjetivos del desempeño como motivación, satisfacción y bienestar psicológico de los trabajadores.

En este sentido, la concentración temática en seguridad laboral refleja la naturaleza de alto riesgo del sector construcción, donde los accidentes laborales impactan significativamente el desempeño individual y organizacional. Igualmente, el énfasis en satisfacción laboral y gestión de recursos humanos evidencia el reconocimiento creciente de que el capital humano constituye el factor determinante para la competitividad empresarial en construcción.

Finalmente, la limitada producción científica en América Latina (7 artículos) representa una oportunidad significativa para desarrollar investigación contextualizada que aborde las particularidades regionales del desempeño laboral en construcción, considerando factores culturales, económicos y regulatorios específicos de estos países.

CONCLUSIONES

Se confirma que China lidera la producción científica mundial sobre desempeño laboral en construcción con 47 artículos, seguido por Estados Unidos (44) y Australia (28), reflejando la importancia económica del sector construcción en estos países y sus desafíos específicos relacionados con productividad, escasez de mano de obra y necesidades de optimización del rendimiento laboral.

Por otra parte, el análisis temporal evidencia una tendencia creciente en la investigación sobre desempeño laboral constructivo, con un pico máximo en 2022 (34 artículos) atribuible al contexto post-pandémico de recuperación económica que intensificó el interés académico y empresarial por optimizar las condiciones laborales y retener talento calificado en el sector.

Finalmente, la investigación se caracteriza por el predominio de enfoques cuantitativos (85%) concentrados en áreas de ingeniería y gestión, con énfasis temático en seguridad laboral, satisfacción del trabajador y gestión de recursos humanos, evidenciando el reconocimiento del capital humano como factor determinante para la competitividad sectorial y la necesidad de desarrollar estrategias integrales que aborden tanto aspectos técnicos como psicosociales del desempeño laboral en construcción.

REFERENCIAS

- Andina. (2022). Sector construcción creó más de 211,000 empleos formales en lo que va del año. Agencia Peruana de Noticias. <https://andina.pe/agencia/noticia-sector-construccion-creo-mas-211000-empleos-formales-lo-va-del-ano-895847.aspx>
- Bashir, M., Afzal, M., y Azeem, M. (2020). Reliability and validity of qualitative and operational research paradigm. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 24(1), 35-45. <https://doi.org/10.12669/pjms.24.1.2298>
- Bieńkowska, A., y Tworek, K. (2020). Job performance model based on employees' dynamic capabilities (EDC). *Sustainability*, 12(6), 2250. <https://doi.org/10.3390/su12062250>
- Cision. (2023). US construction industry market report 2023: Infrastructure investments driving growth. PR Newswire. <https://www.prnewswire.com/news-releases/us-construction-industry-market-report-2023-infrastructure-investments-driving-growth-301789456.html>
- Lee, K., y Chan, Y. (2022). Employee Performance in the construction industry of Malaysia. *Oxford Journal of Technology, Arts, Sciences and Knowledge*, 4(1), 15-28. <https://www.ojtask.com/index.php/ojtask/article/view/26>
- López-Cabarcos, M., Vázquez-Rodríguez, P., y Quiñoá-Piñeiro, L. (2022). An approach to employees' job performance through work environmental variables and leadership behaviours. *Journal of Business Research*, 140, 361-369. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2021.11.006>
- Luo, L., Yang, Y., Wu, G., Zheng, J., y Liu, D. (2023). Effects of Organizational Leadership on Project Citizenship Behavior and Management Performance in Complex Construction Projects. *Buildings*, 13(1), 259. <https://doi.org/10.3390/BUILDINGS13010259>
- Mahfouz, S., Abd Halim, M., Bahkia, A., y Alias, N. (2022). Mediating role of employee commitment in the relationship between transactional leadership and employee performance. *Journal of Governance and Regulation*, 11(1), 337-350. <https://doi.org/10.22495/JGRV11I1SIART13>

- Manu, E., Ankrah, N., Chinyio, E., y Proverbs, D. (2015). Trust influencing factors in main contractor and subcontractor relationships during projects. *International Journal of Project Management*, 33(7), 1495-1508. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2015.06.006>
- Park, Y., Lim, D. H., Kim, W., y Kang, H. (2020). Organizational Support and Adaptive Performance: The Revolving Structural Relationships between Job Crafting, Work Engagement, and Adaptive Performance. *Sustainability*, 12(12), 4872. <https://doi.org/10.3390/SU12124872>
- Peiró, J., Nielsen, K., Latorre, F., Shepherd, R., y Vignoli, M. (2020). Safety training for migrant workers in the construction industry: A systematic review and future research agenda. *Journal of Occupational Health Psychology*, 25(4), 275-295. <https://doi.org/10.1037/OCP0000178>
- Rahimian, A., Hosseini, M., Martek, I., Taroun, A., Alvanchi, A., y Odeh, I. (2022). Predicting communication quality in construction projects: A fully-connected deep neural network approach. *Automation in Construction*, 139, 104268. <https://doi.org/10.1016/J.AUTCON.2022.104268>
- Wu, G., Hu, Z., y Zheng, J. (2019). Role Stress, Job Burnout, and Job Performance in Construction Project Managers: The Moderating Role of Career Calling. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(13), 2394. <https://doi.org/10.3390/IJERPH16132394>