

Inteligencia artificial y las habilidades investigativas en estudiantes universitarios: Revisión sistemática

Artificial intelligence and research skills in university students: Systematic review

 Sandra Ydelsa Wyszkowski Elía¹

 Wildor Rosales Villarreal²



Fecha de recepción: 22/11/2024

Fecha de aceptación: 07/12/2024

DOI: <https://doi.org/10.26495/s6dwqf67>

Correspondencia: Sandra Ydelsa Wyszkowski Elías

sandrawe2009@gmail.com

Resumen

Esta investigación se ocupa de las habilidades cognitivas, que son los principales pilares del desarrollo social y de la ciencia. La investigación universitaria desempeña un papel vital en la promoción de descubrimientos e innovaciones científicas, fortaleciendo las economías locales, regionales y nacionales y resolviendo los desafíos más difíciles del mundo. Por lo tanto, para mejorar esta capacidad, la inteligencia artificial debe considerarse como una posible solución que puede acelerar significativamente el proceso de investigación, ahorrar tiempo a los investigadores, reducir los costos para las universidades y, en última instancia, conducir a mejores resultados de investigación innovadores, llegando más rápido al mundo real. El objetivo es utilizar la inteligencia artificial como herramienta para fortalecer las habilidades investigativas de los estudiantes de la Universidad de Lambayeque. La metodología se llevó a cabo a través de un mapeo científico y una búsqueda exhaustiva en repositorios académicos, donde los criterios de inclusión y exclusión se basaron en elementos de informe preferidos, una revisión sistemática de informes PRISMA utilizando una ecuación de búsqueda centrada en la investigación universitaria en IA y habilidades, y meta-análisis. En conclusión, luego de lograr la triangulación de los datos y la teoría, se confirmó la validez del estudio científico y se extrajeron conclusiones respecto a la inteligencia como medio para mejorar las habilidades investigativas de los estudiantes.

Palabra claves: *Inteligencia, artificial, Habilidades, Investigativas*

Abstract

This research deals with cognitive skills, which are the main pillars of social development and science. University research plays a vital role in promoting scientific discoveries and innovations, strengthening local, regional and national economies and solving the world's toughest challenges. Therefore, to improve this capability, artificial intelligence should be considered as a possible solution that can significantly speed up the research process, save time for researchers, reduce costs for universities and ultimately lead to better research results. innovative research, reaching the real world faster. The objective is to use artificial intelligence as a tool to strengthen the research skills of students at the University of Lambayeque. The methodology was carried out through scientific mapping and a comprehensive search of academic repositories, where inclusion and exclusion criteria were based on preferred reporting elements, a systematic review of PRISMA reports using a research-focused search equation university in AI and skills, and meta-analysis. In conclusion, after achieving triangulation of data and theory, the validity of the scientific study was confirmed and conclusions were drawn regarding intelligence as a means to improve students' investigative skills.

Keywords: *Intelligence, artificial, Skills, Investigative*

¹ Institución Educativa Emblemática N°10106 Juan Manuel Iturregui – Lambayeque, Perú, Doctora en Ciencias de la Educación, sandrawe2009@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3478-9666>

² Universidad Señor de Sipán, Pimentel – Chiclayo, Perú, Doctor en Ciencias de la Educación, rosalesvi@uss.edu.pe, <https://orcid.org/0000-0003-4210-488X>

1. Introducción

En la sociedad del conocimiento, la investigación juega un papel crucial en la educación universitaria. La investigación es una forma importante para que los estudiantes resuelvan problemas científicos, mejoren sus estándares profesionales y contribuyan al desarrollo económico regional y nacional. Sin embargo, las publicaciones de los sistemas universitarios de la región latinoamericana son menores. De manera similar, en términos de capacidad de investigación, hay poca capacidad de investigación y capacitación en investigación formativa. (Prudencio, 2021)

Además, según Moran et al. (2022) informaron que el 90% de los estudios en América Latina, de los cuales el 10% estaban relacionados con México, mostraron retornos limitados o bajos a las habilidades de investigación. Por tanto, estas habilidades no se desarrollan debido al bajo grado de transición de la lógica del conocimiento científico a la resolución de problemas situacionales.

Por otra parte, el 62,5% de los universitarios ecuatorianos tiene un nivel medio suficiente en materias de investigación, y el 55,1% tiene un nivel medio suficiente en investigación científica. Por tanto, refleja la necesidad de consolidar estas habilidades de enseñanza basadas en la indagación en sistemas de conocimientos, hábitos y valores formados profesionalmente (Álvarez et al., 2022).

De manera similar, Valenzuela et al. (2021) indicaron que los estudiantes no tienen la autonomía suficiente para iniciar y mantener investigaciones científicas, lo que significa que las habilidades comunicativas y cognitivas de los estudiantes no están adaptadas al desarrollo de actitudes investigativas.

Así, Rojas et al. (2021) indicaron que, entre los estudiantes universitarios cubanos, un promedio del 52% de los estudiantes de tercer año alcanzaron el nivel aprobatorio, mientras que un promedio de 53,2% y 64,7% de los estudiantes de cuarto y quinto año alcanzaron el nivel aprobatorio, respectivamente.

A nivel nacional, el estatus de los estudiantes universitarios en Lima, Perú, es un promedio de 23,88% de un nivel bajo y el 14,93% en nivel alto. Esto demuestra una baja capacidad de investigación y el uso de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la investigación.

De manera similar, Hernández y Yallico (2021) informaron que el nivel de conocimiento en investigación de los estudiantes de la Universidad de Ica fue del 58,5%, lo que indica débiles oportunidades de investigación científica. Respetar estas competencias es la tarea principal de la universidad. Responsabilidades que reducen este nivel educativo en la enseñanza o transmisión de conocimientos. Como resultado, descuidan su responsabilidad de desarrollar profesionales capaces de satisfacer las necesidades sociales, culturales y económicas de su entorno.

Según la Ley Universitaria 30220 estudiantes se graduaron con un título profesional a través de investigaciones científicas. Esto significa que existe una gran dificultad entre mejorar las habilidades de investigación de los estudiantes universitarios y aprender métodos de investigación. Por lo tanto, los estudiantes de la Universidad de Chiclayo carecen de habilidades investigativas y no pueden garantizar el avance de la investigación. Por lo tanto, no son lo suficientemente racionales como para plantear preguntas científicas y fijar objetivos de investigación. Entre ellos, los antecedentes teóricos basados en objetos y campos no son claros, la evaluación personal es débil y la evaluación crítica de la literatura científica es insuficiente.

Frente a esta realidad problemática se plantea el problema general: ¿Cómo la herramienta de la inteligencia artificial favorece a fortalecer las habilidades investigativas en estudiantes de una universidad de Lambayeque, 2024?

En resumen, el propósito de este trabajo de investigación es analizar y describir los problemas que reflejan la limitada producción y difusión de la investigación científica. Esto significa una falta de interés nacional en la política de investigación, poco tiempo para la investigación en las universidades, un plan de estudios obsoleto y una falta de oportunidades de educación superior, lo cual es una mala señal. Por otro lado, la investigación contribuirá al desarrollo del conocimiento científico y teórico basado en fundamentos teóricos existentes y brindará argumentos convincentes basados en teorías científicas, didácticas, epistemológicas y filosóficas.

El estudio tiene como objetivo general: Establecer la inteligencia artificial como herramienta para fortalecer las habilidades investigativas en los estudiantes de una universidad pública de Lambayeque.

2. Metodología

La investigación se basa en métodos cualitativos y se sustenta en constructos teóricos, por ello, se crearon diversas formas de búsqueda de conocimiento para obtener información descriptiva integral y estudiar de manera exhaustiva la inteligencia artificial y las habilidades investigativas de los estudiantes universitarios. Por otro lado, se utilizó el método hermenéutico para realizar análisis en profundidad e interpretación sistemática de fuentes como libros, documentos y sitios de Internet. Además, se verificó los catálogos de Scielo, Scopus e Internet Science, donde se fortalece la sección de investigación. También se tuvieron en cuenta la declaración PRISMA y los métodos utilizados para las revisiones sistemáticas. Búsqueda en repositorios bibliográficos, palabras clave, precisión de los criterios de inclusión y exclusión, y selección de artículos científicos revisados por pares (Vaca et al., 2017). 2020) Por otro lado, se utilizó una base de datos de artículos revisados y sus cadenas de búsqueda, el 100% de los cuales presentó una revisión sistemática revisada (RSL), es decir, todos los artículos revisados presentaron un proceso de búsqueda, la mayoría de los estudios propusieron sus propias preguntas de investigación y luego definir la base de datos. Los criterios de inclusión/exclusión se obtuvieron a través del proceso de búsqueda para filtrar los resultados y, como se mencionó anteriormente, todos los estudios mostraron la mayor objetividad con respecto al tema de investigación.

Por lo tanto, la evaluación de la calidad se considera un punto clave en el aseguramiento de la calidad de los estudios y artículos primarios, y ayuda a aclarar si las diferencias en la calidad explican los resultados de la investigación; también puede guiar la búsqueda e interpretación del trabajo; conclusión y guía para futuras investigaciones. Se puede observar que sólo el 46% de los estudios analíticos llegan a formar parte de la investigación, mientras que el 54% restante pasa de los criterios de búsqueda a la extracción y análisis de datos y luego evalúa si la investigación original es de calidad y confiable. En la recopilación de datos se diseñaron tablas para resumir toda la información necesaria de la RSL, abordar las preguntas de investigación y los criterios de calidad de la investigación y mostrar las etapas para proporcionar respuestas a las preguntas de investigación.

Tabla 1: Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIO DE INCLUSIÓN	CRITERIO DE EXCLUSIÓN
C.I.1 Artículos originales publicados en revistas, ponencias en congresos indexados (conference papers) o libros o capítulos de libros indexados, Tesis. C.I.2 Investigaciones realizados en los últimos 5 años. C.I.3 Estudios que incluyan recopilación y análisis de datos empíricos. C.I.4 Estudios publicados en revistas científicas indexadas	C.E.1 Estudios publicados bajo la modalidad de editorial, revisión, resumen de conferencia o literatura gris. C.E.2 Artículos publicados antes del 2019 C.E.3 Estudios que presentan información incompleta (sin metodología o sin resultados). C.E.4. Investigaciones centradas exclusivamente en la tipificación de palabras clave o dígitos incompletos

Procedimiento de selección de estudios:

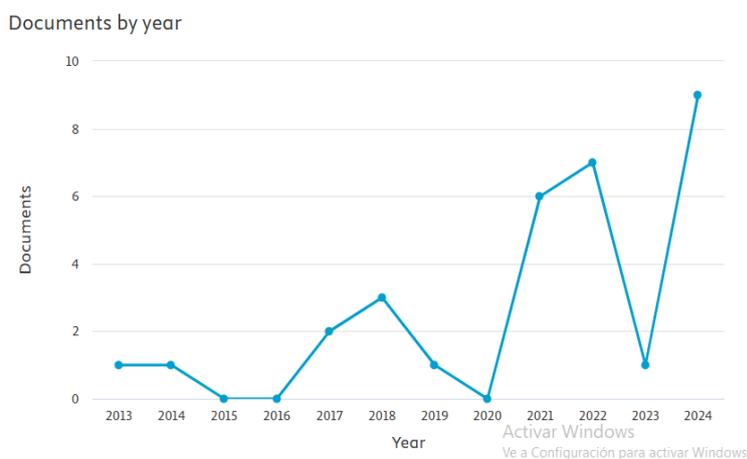
Primeramente, se detallaron los criterios de inclusión y exclusión para la selección de los estudios. La búsqueda consideró artículos de revistas de investigación con acceso libre al texto completo e indexadas, escritos en idioma inglés o español y publicados en un intervalo de tiempo correspondiente a los últimos 5 años.

Por otro lado, se tiene en cuenta la RSL de artículos científicos, que han permitido ahondar la investigación.

En la exclusión no se ha tenido en cuenta los estudios menores de seis años, asimismo, estudios que contienen información incompleta, sin metodología ni resultados.

Figura 1

Publicaciones por los 5 años

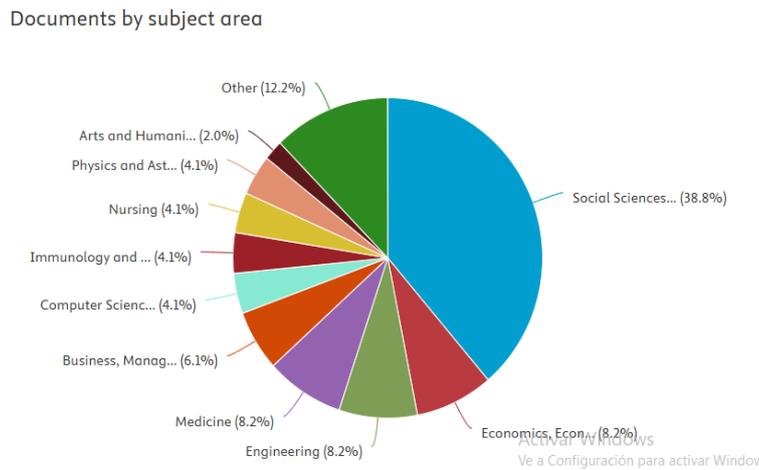


Según la figura 1 indica los artículos que fueron publicados en los últimos 5 años es decir 2020 al 2024 existe una elevada publicación

En cuanto al tipo de investigación, se aceptaron aquellas que proporcionaron datos tanto cuantitativos como cualitativos. El tema de estudio está relacionado con las variables que explican cómo el uso de la inteligencia artificial mejora las habilidades investigativas de los estudiantes de las universidades públicas.

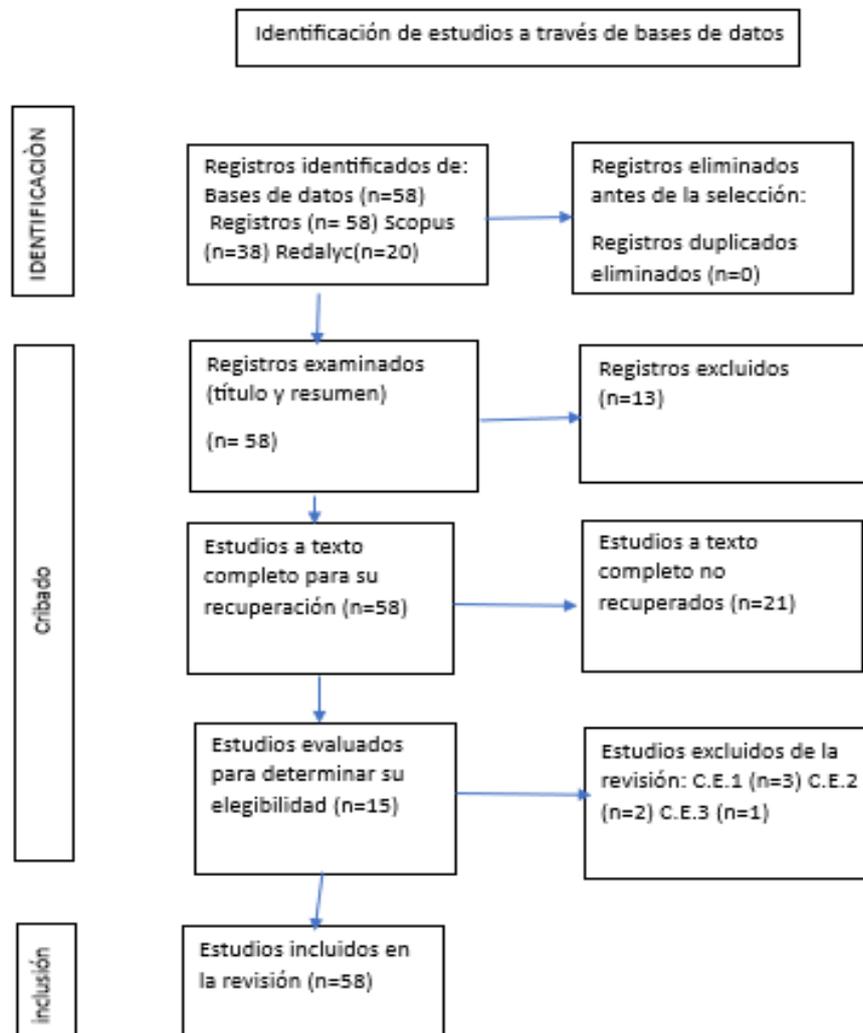
Las palabras clave utilizadas son: inteligencia, humanos, habilidades, investigación. Para refinar la selección de estudios, se tuvieron en cuenta los filtros de selección por idioma, año de publicación, tipo de revista y publicaciones de acceso abierto. Luego el título y el resumen, para luego tener los criterios de inclusión obteniendo un total de 38 estudios.

Figura 2. Área temática



Según la figura 2 el área temática la más relevantes en las publicaciones fueron en el área de Ciencias Sociales en la base de datos Scopus de 38 estudios.

Figura 3: Proceso de búsqueda Prisma



Para llevar a cabo este RSL, se seleccionarán 58 artículos como se muestra en el diagrama de flujo (Fig. 3), durante las cuatro etapas principales. La fase de identificación nos permite recuperar registros que aparecen en la base de datos seleccionada para la búsqueda, así como registros identificados de otras fuentes. En total se obtuvieron 58 documentos.

Las entidades identificadas en la etapa de clasificación se evalúan según ciertos criterios de inclusión y exclusión. El filtro de artículo de texto completo se aplica a todos los artículos y documentos cuya idoneidad se evalúa. Al igual que en el paso anterior, se detallaron los motivos de exclusión de los estudios rechazados. La cuarta y última etapa se obtuvo la muestra final de publicaciones incluidas en la revisión.

3. Resultados

Después del análisis de los estudios de la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), con una revisión exhaustiva y transparente.

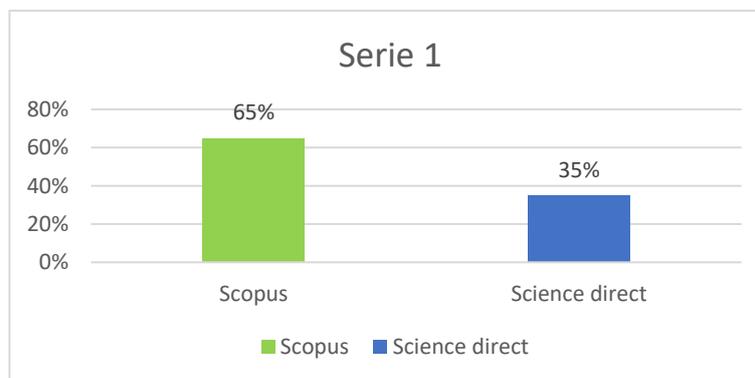
Asimismo, se tuvo en cuenta la revisión de 58 artículos de la base de datos de Scopus y Science Direct.

Tabla 3. Artículos científicos por directorios

FRECUENCIAS			
Base de datos	Cantidad		
	Absoluta (a)	Relativa (n/N)	Porcentaje (%)
Scopus	38	0,65	65%
Science direct	20	0,35	35%
	58	1	100%

Nota. Estudios con relación a la temática

Figura 3. Artículos científicos



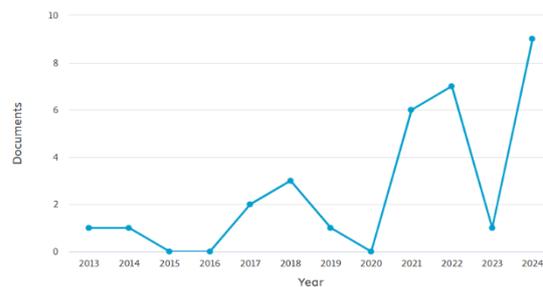
La tabla 3 y la figura 3 refieren que la base de datos de mayor incidencia se ha dado en la publicación de Escopus con 65%, seguido en Science direct de un 35%

Tabla 4. Publicaciones en los últimos 5 años (2020-2024)

Tipo de Documento	Año	Frecuencia	%
Artículos	2020	0	0%
Artículos	2021	6	26%
Artículos	2022	7	31%
Artículos	2023	1	4%
Artículos	2024	9	39%
		23	100%

Nota. Artículos referidos a las variables producidos por año. Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Publicaciones por año



Según la tabla 4 y la figura 4 artículos de mayor producción de acuerdo a la variable habilidades investigativas el año de mayor publicación fue el 2023 con 39%, y la menor publicación es el año 2019 con 0%

Tabla 4. Estudios seleccionados para la realización de la Revisión Sistemática (RSL)

Cod.	Autor/es	Año	Título	CONCLUSIONES
1	Peña Ruiz, E. L.	2024	Tutoría como estrategia sistémica para desarrollar las destrezas investigativas en estudiantes sordos en la UNAN-Managua, Nicaragua	Falta un programa de seguimiento para potencializar los procesos de aprendizajes de las destrezas investigativas para la obtención de conocimientos
2	Vega Fajardo, J. X., & Vargas Amézquita, S. L.	2024	Habilidades investigativas en educación formal: una revisión sistemática y bibliométrica.	Los tipos de competencias de investigación permiten reflexionar y repensar el propio proceso investigativo
3	Chacón Chuil, J. A., Rodríguez Torres, J., & Gómez-Jiménez, Oscar.	2024	Análisis de la formación de habilidades investigativas en escuelas normales de México	La formación de las habilidades de investigación ha estado presente desde el inicio de las escuelas normales en México, en mayor o menor medida se la ha dado cierta relevancia en cada modelo y/o plan de estudios; a pesar de los avances quedan muchos desafíos en la formación inicial docente en México.
4	Paola Díaz-Pérez, Magister, Elsy Méndez-Llanos, Magister, Nancy Cañamero-Tuanama	2024	Habilidades investigativas en la formación docente. Una revisión sistemática del 2015 al 2023	Las competencias investigativas se relacionan con la negociación, acción estratégica y toma de decisiones respecto al plan o propuesta que debe tener el informe de tesis en ingeniería utilizando las herramientas necesarias.
5	Aranda González, Jorge Roger y Tello de la Cruz, Elmer	2024	explorando el vínculo: Competencias investigativas y habilidades de gestión en estudiantes de ingeniería	El empoderamiento, GCH, el trabajo en equipo y el liderazgo están relacionados con las competencias investigativas. Cuando estas competencias se desarrollan con coordinación, comunicación efectiva y compromiso, las competencias investigativas eventualmente conducen a una contribución nueva, factible y rentable a un informe.

6	Duche-Pérez, A. B., Plata, A. R. M. R., Glendy López, R. E., & Flores, V. A. R.	2024	Research Competencies and Skills in Universities: A Systematic Literature Review.	Se identifica que las competencias investigativas son esenciales para el desarrollo académico y profesional de los estudiantes, pero enfrentan varios desafíos en su implementación efectiva, como la falta de orientación docente, carencias institucionales y falta de compromiso estudiantil.
7	Rojas Salazar, A. O., Castro Llaja, L., Siccha Macassi, A. L., & Ortega Rojas, Y.	2019	Desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de enfermería: Nuevos retos en el contexto formativo	El programa educativo tiene efectividad positiva en el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de cuarto año de Enfermería.
8	Loreta Sánchez Ortiz, Haydee Melián Rivero, Ernesto López González, Yanet Rojas Rodríguez, José Quintero Argudín, María Idelfonsa Bello Benet.	2016	Caracterización de las habilidades investigativas en estudiantes de la enseñanza técnica profesional de ciencias médicas	se caracterizaron las insuficiencias relacionadas con las habilidades investigativas de los estudiantes a partir de sus informes, tanto escritos como orales.
9	Loreta Sánchez Ortiz, Haydeé Melián Rivero, Mayra Quiroz Enriquez, Yeny	2018	Habilidades investigativas en estudiantes de 2do año de Licenciatura en Enfermería:	Se diagnosticaron las principales dificultades que presentaron los estudiantes de segundo año en cuanto a las habilidades investigativas, lo cual permite la retroalimentación de los docentes para ofrecer continuidad a su desarrollo a partir de nuevas estrategias.
10	Rojas Gutiérrez, W. J., & Tasayco Jala, A. A.	2020	Caracterización de las habilidades investigativas en la producción de trabajos académicos	En síntesis, a través del nivel sistémico se determinaron las particularidades de las habilidades investigativas respecto de la producción científica exitosa de los estudiantes universitarios
11	Daniel Alejandro Vera-Rivero, Leonel Chirino-Sánchez, Nubia Blanco Barbeito, Lisset Ferrer Orozco, Mayle Santana Hernández	2019	Habilidades, motivaciones e interés por la investigación en alumnos ayudantes en Villa Clara	Los alumnos ayudantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara tienen interés por dedicarse a la investigación una vez egresados de la carrera, pero es aún insuficiente la preparación por lo que es necesario continuar su superación aprovechando las diferentes formas.
12	Blanco, N. et al.	2021	Tareas docentes para la formación investigativo-laboral y de gestión del conocimiento desde Enfermería Ginec Obstetricia	se elaboraron tareas docentes, valoradas como adecuadas porque contribuyen al desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes y permiten la apropiación de conocimientos, habilidades y modos de actuación, pertinentes para la solución de problemas profesionales que se presenten durante su futuro desempeño laboral

13	Ileana Hernández Caparó, Miguel Blas González Pérez, Ana María Barreto Bartumeut, Pablo Tomás Banguela Guerra, Nelly Lara Pérez, María Antonia Mons Obermaier	2019	Temas para desarrollar habilidades comunicativas e investigativas desde las clases de inglés en Estomatología.	El manual resultó eficaz por su actualización de los contenidos y por sus fundamentos científico-metodológicos. Constituyó una herramienta útil para guiar a docentes y alumnos en el desarrollo de las habilidades investigativas y comunicativas en inglés.
14	Estrada, O. et al. La	2022	formación de habilidades investigativas en estudiantes de ingeniería en ciencias informáticas desde la asignatura de gestión de software: Un estudio de caso en la universidad de las ciencias informáticas, Cuba.	Los estudiantes evidenciaron dominio de habilidades investigativas y adecuados niveles de interactividad en los diversos entornos digitales diseñados.
15	Valderrama Puscan, Marlon Walter; Pérez Urrutia, Carlos Luis, Llaque Fernández, Beca Matute Calderón, Julio César	2022	Habilidades investigativas en estudiantes universitarios.	Se concluyó que la adquisición de habilidades investigativas facilita qué y cómo investigar, además que los estudios revisados no cuentan con un diagnóstico preciso del proceso de desarrollo de habilidades, es decir, cómo inician y terminan los estudiantes
16	Calisto-Alegría C. Adquisición de	2021	Habilidades investigativas de los profesores en formación en Seminario de Grado	El Seminario de Grado se debe constituir como un lugar de confianza, responsabilidad, igualdad y autorregulación para que se propicie la interacción, fundamental en el desarrollo de la competencia investigativa.
17	Vera, A. et al.	2021	Autoevaluación de habilidades investigativas en alumnos ayudantes de una universidad médica de Cuba	El nivel de autoevaluación de las habilidades investigativas por parte de los alumnos ayudantes se comportó en orden creciente del tercer al quinto año de la carrera, resultando en niveles adecuados y medianamente adecuados de desarrollo.

18	Matamala, C. T.	2018	Desarrollo de alfabetización digital ¿Cuáles son las estrategias de los profesores para enseñar habilidades de información?	Principalmente tres estrategias utilizadas por los profesores: Prácticas predigitales, seleccionar y evaluar correctamente la información, pero no aportan directrices a sus estudiantes; Los criterios de búsqueda, evaluación y creación de la propia información.
19	Alba-Leonel A, Papaqui-Alba S, Mejía Argueta M Ángel G, Sánchez Ahedo R, Papaqui-Hernández J.	2024	The importance of using Artificial Intelligence in nursing. Salud, Ciencia y Tecnología	La implementación de IA facilitó la personalización de la atención al paciente, mejorando la eficiencia en los diagnósticos y planes de cuidado.
20	Gaitán, M. et al.	2023	La era de la inteligencia artificial y su impacto en el aprendizaje de habilidades quirúrgicas de grado y posgrado: ¿El futuro de la cirugía?	la inteligencia artificial (IA) es una nueva herramienta que puede mejorar el desempeño de los estudiantes de grado y posgrado, así como repercutir en mejores desenlaces clínicos
21	Perezchica Vega, J. E., Sepúlveda-Rodríguez, J. A., & Román-Méndez, A. D.	2024	Inteligencia artificial generativa en la educación superior: usos y opiniones de los profesores.	Los docentes se muestran ávidos en el uso de la IAG en lo personal y académico, pero en sus clases sienten preocupación sobre los riesgos, aunque aún no realizan ajustes a sus mecanismos de evaluación.
22	Carhuaricra Espinoza, J. E., Comejo Flores, R. R., Gora Chamorro, J. S., Comejo Flores, C., & Nina Cuchillo, E. E.	2024	Competencias Investigativas e Inteligencia Artificial en Estudiantes de una Universidad Privada en Lima, Perú	concluye que existe relación entre las competencias investigativas y la inteligencia artificial en discentes de una universidad privada en Lima, Perú.
23	Barbachán Ruales, E. A., Casimiro Urcos, W. H., Casimiro Urcos, C. N., Pacovilca Alejo, O. V., & Pacovilca Alejo, G. S. Gudiño, C. W.	2021	Habilidades investigativas en estudiantes de áreas tecnológicas	El 40% en correspondencia al indicador de acuerdo en la mayoría de las dimensiones evaluadas, refiere que el estudiante tiende a la ejecución y progreso de las habilidades investigativas.

24	Lida Fernández Monge, Wilfredo Carcausto, Bethy de Jesús Quintana Tenorio)	2022	Habilidades investigativas en la educación superior universitaria de América Latina	los estudiantes que se vienen formando en una carrera profesional o en los estudios de postgrado, el crecimiento y demostración del desarrollo de tales habilidades se presentan actividades o proyectos para dar solución a los problemas surgidos en la sociedad.
25	Solis Toscano, J. L.	(2024).	Impacto de la IA en las competencias investigativas de los estudiantes de la ESGE: un estudio innovador. <i>Revista Científica De La Escuela Superior De Guerra Del Ejército, 3(1), 35-43</i>	Los resultados resaltan la importancia de adaptar la instrucción para aprovechar el potencial de la inteligencia artificial para desarrollar habilidades de investigación

Tabla 5: Pregunta PICOC – Componentes

Acrónimo	Componente	Descripción
P	Problema	El problema habilidades investigativas
I	INTERVENCIÓN	El tipo de intervención que se eligió al problema es la inteligencia artificial
C	COMPARACIÓN	Bajo dominio de habilidades investigativas
O	RESULTADO (AUTCOME)	Un mejor nivel de uso de inteligencia artificial
C	CONTEXTO	Estudiantes universitarios

Figura 5. Riesgo de sesgo de los Estudios

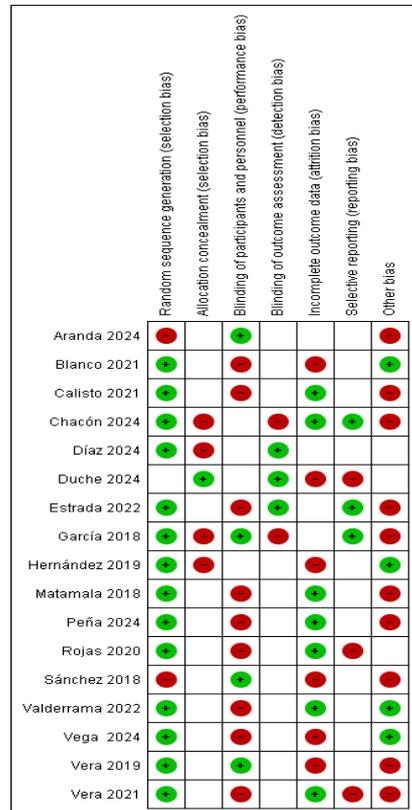
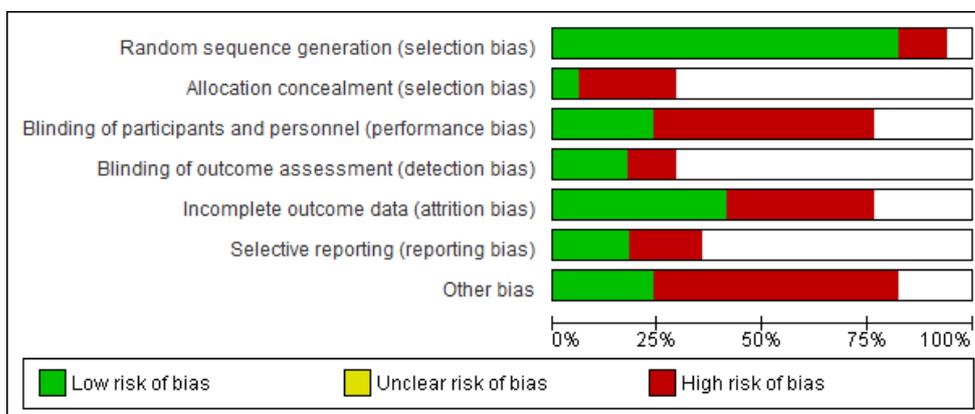


Figura 6



Según la figura 5 y 6 se observa que la evaluación del sesgo de los artículos utilizando el modelo STROBE. Se analizaron 7 criterios específicos, identificando los niveles bajo, medio y alto de riesgo. Para la cual se tiene que el nivel de bajo riesgo es 80%, el de un incierto se de 15% y de alto riesgo 25%. Por lo tanto, los estudios de revisión sistemática son considerado de calificación considerable.

4. Discusión

Las habilidades investigativas son un desafío para las universidades peruanas, es de gran importancia académica y científica. Estos desafíos se identifican a través del uso adecuado de la inteligencia artificial para mejorar la investigación científica y la formación profesional de todos los estudiantes universitarios.

Por lo tanto, una revisión sistemática de la investigación identifica la inteligencia artificial como una herramienta importante para fortalecer las habilidades de investigación. Entre ellos, según el estudio de Castillo, la capacidad de estudio de los estudiantes universitarios indicó que el 67,1% de los estudiantes no alcanzó un nivel alto de capacidad de estudio. Esto se debe al bajo grado de habilidad en investigación y a la baja utilización. Por lo cual, el alcance metodológico del estudio es menor.

Por tanto, a los estudiantes universitarios les resulta difícil dominar las habilidades de investigación. Esto se debe al menor nivel de habilidades investigativas que adquieren a medida que desarrollan su educación universitaria, por lo que los campos de la inteligencia artificial y la inteligencia interpretativa no incluyen las habilidades para utilizarla.

De manera similar, Barbachán (2021) señaló que las habilidades de investigación son una parte importante de la indagación científica y, por lo tanto, el 40% de los estudios indicaron, que la mayoría de los evaluadores logran pocos avances en estas habilidades. Por tanto, el autor considera que capacidades son cualidades o formas personales que deben contribuir fundamentalmente a mejorar el aprendizaje de los alumnos en la formación investigadora y el uso consciente de los métodos científicos en la solución de los problemas del mundo circundante de la ciencia.

Por otro lado, Fernández et al. (2022) sostienen que el desarrollo de habilidades relacionadas con el proceso investigativo en los últimos años es parte de los desafíos que enfrentan las universidades, especialmente para los estudiantes que ingresan a carreras o estudios de posgrado, y en este sentido es consecuencia de los desafíos que enfrentan las universidades. Por tanto, los autores señalan que debido al bajo desarrollo de las habilidades de investigación y al escaso uso de la inteligencia artificial, el progreso de la investigación científica aún es débil y los resultados obtenidos no son significativos.

Por ello, el estudio analizó la importancia de la inteligencia artificial en la investigación científica, según Carhuarica (2024), quien indicó que el nivel de habilidades investigativas es bajo (76,7%) y el nivel de inteligencia artificial es bajo (0,66,7%). Por tanto, las capacidades de investigación y la integración de la inteligencia artificial son esenciales en la educación superior actual. El desarrollo de estas habilidades permite a los estudiantes abordar de manera crítica y rigurosa los problemas de sus campos de estudio, contribuyendo a la innovación y al progreso científico.

Por lo tanto, la inteligencia artificial mejora la capacidad de los estudiantes para procesar grandes cantidades de información, realizar análisis más profundos y tomar decisiones informadas.

Según, Solís (2024) afirma que la inteligencia artificial en el proceso de investigación mejora significativamente el desarrollo de habilidades tales como la búsqueda y selección de información, el análisis de datos y la formación de conclusiones informadas. Estos hallazgos resaltan la importancia de incorporar herramientas de IA en el aprendizaje académico para mejorar las capacidades investigativas en los estudiantes. Por lo tanto, el autor señala que este estudio muestra que la IA facilita no solo el desempeño de tareas de investigación específicas, sino también un pensamiento crítico y analítico más

profundo, estos resultados resaltan la importancia de adaptar la enseñanza para desarrollar destrezas en la investigación utilizando el potencial de la IA.

Por tanto, Blanco et al. (2021) señalan que casi todo el mundo ya está conectado a la IA a través de herramientas, sitios web y productos cotidianos, por ejemplo, redes sociales, recomendaciones de compras en línea, motores de búsqueda en línea y teléfonos inteligentes. Con nuevos avances en inteligencia artificial que se publican casi a diario, los estudiantes y profesores están recurriendo a aplicaciones más complejas y con uso intensivo de computación para mejorar sus vidas y optimizar su aprendizaje. Por razones de compatibilidad, es posible que necesite algunas herramientas avanzadas con uso intensivo de IA, incluidos asistentes personales, aplicaciones para crear contenido de video o voz para digitalizar artículos, conferencias, orientaciones, y el funcionamiento de soluciones de aprendizaje personal de inteligencia artificial.

Por lo tanto, la IA es una herramienta importante para que investigadores, científicos de datos mejoren la eficiencia y aumenten la productividad al entrenar e implementar modelos de IA.

5. Conclusión

Se identificó que la inteligencia artificial como una herramienta puede mejorar las habilidades investigativas de los estudiantes universitarios, ante la falta de estas habilidades limita el desarrollo académico de los estudiantes, afectando su capacidad para crear conocimiento y resolver problemas globales. Por ello, este estudio es de gran importancia ya que pretende incrementar el conocimiento de las habilidades investigadoras y la implementación de la inteligencia artificial en las universidades para preparar a los estudiantes para un futuro competitivo y tecnológico.

En segundo lugar, el estudio también tiene en cuenta que, a pesar del uso de inteligencia artificial, las habilidades de escritura de los estudiantes todavía se encuentran en un nivel entre bajo y medio. Estos hallazgos sugieren que la efectividad de la inteligencia artificial depende de la capacidad técnica de los estudiantes, por lo que es imperativo mejorar sus habilidades de investigación.

Finalmente, las investigaciones muestran que la relación entre la inteligencia artificial y las habilidades de investigación ha evolucionado. La creciente sinergia entre los estudiantes y la inteligencia artificial está modernizando la educación y empoderando a los estudiantes universitarios en el campo de la investigación científica.

6. Referencias

- Aranda, J. y Tello, E. (2024) explorando el vínculo: Competencias investigativas y habilidades de gestión en estudiantes de ingeniería. *Ingeniería sustentable para un futuro diverso, equitativo e inclusivo al servicio de la educación, la investigación y la industria para una sociedad 5.0*”. <https://lacei.org/LACCEI2024-CostaRica/meta/FP315.html>
- Blanco, N. et al. (2021) Tareas docentes para la formación investigativo-laboral y de gestión del conocimiento desde Enfermería Ginecobstetricia. *EDUMECENTRO* vol.13 no.1 Santa Clara ene.-mar. 2021 Epub 31-Mar-2021. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s2077-28742021000100114&lng=es
- Barbachán, E. (2021). Habilidades investigativas en estudiantes de áreas tecnológicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 218-225

- Chacón, A., et al. (2024). Análisis de la formación de habilidades investigativas en escuelas normales de México. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–17. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-556>
- Calisto, C. (2021). Adquisición de habilidades investigativas de los profesores en formación en Seminario de Grado. *Revista Complutense de Educación*, 32(2), 205-215. <https://doi.org/10.5209/rced.68317>
- Carhuaricra, J. (2024). Competencias Investigativas e Inteligencia Artificial en Estudiantes de una Universidad Privada en Lima, Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 10785-10804. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13223
- Dávila, R. et al. (2022). HABILIDADES INVESTIGATIVAS. *Revista Científica de La Universidad de Cienfuegos*, 14(8.5.2017), 2003–2005
- Chávez, C. et al. (2023). Construcción y validación de una escala de habilidades investigativas para universitarios. *Revista Innova Educación*, 5(2), 62–78. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2023.02.004>
- Duche, A. et al. (2024). Research Competencies and Skills in Universities: A Systematic Literature Review. *Revista De Gestão Social E Ambiental*, 18(5), e07747. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n5-176>
- Estrada, O. et al. (2022) La formación de habilidades investigativas en estudiantes de ingeniería en ciencias informáticas desde la asignatura de gestión de software: Un estudio de caso en la universidad de las ciencias informáticas, Cuba. *Ingeniare.Rev.chil.ing.* vol.30 no.1 Arica Mar. 2022.
- Fernández, L. et al. (2022) Habilidades investigativas en la educación superior universitaria de América Latina: Una revisión de la literatura. *Pol. Con.* (Edición núm. 66) Vol. 7, No1 <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>
- García, M. et al. (2018) Investigación formativa en el desarrollo de habilidades comunicativas e investigativas. *Rev. investig. Altoandín.* vol.20 no.1 Puno ene./mar. 2018. <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.336>
- Gaitán, M. et al. (2023) La era de la inteligencia artificial y su impacto en el aprendizaje de habilidades quirúrgicas de grado y posgrado: ¿El futuro de la cirugía? *Rev Argent Cir* 2023;115(2):146-151- <http://dx.doi.org/10.25132/raac.v115.n2.1782>
- Hernández, I. et .al (2019) Temas para desarrollar habilidades comunicativas e investigativas desde las clases de inglés en Estomatología. <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1199>
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071833052022000100109&lng=ennm=iso&tlng=en
- Leonel, A, et al. (2024) The importance of using Artificial Intelligence in nursing. *Salud, Ciencia y Tecnología* [Internet]. 2025 Jan. 1 [cited 2024 Dec. 1];5:1003. Available from: <https://sct.ageditor.ar/index.php/sct/article/view/1003>
- Matamala, C. (2018). Desarrollo de alfabetización digital ¿Cuáles son las estrategias de los profesores para enseñar habilidades de información? *Perfiles Educativos*, 40(162), 68–85. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.162.58846>

- Mendoza, J. (2024) Las habilidades investigativas en estudiantes de la facultad de negocios de una universidad privada, Lima 2023 (Tesis de post grado) Universidad César Vallejo. Lima. Perú. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/135652/Mendoza_CJSD.pdf?&jsAllowed=y
- Perezchica, E. et al. (2024). Inteligencia artificial generativa en la educación superior: usos y opiniones de los profesores. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–20. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-593>
- Peña, E. (2024). Tutoría como estrategia sistémica para desarrollar las destrezas investigativas en estudiantes sordos en la UNAN-Managua, Nicaragua. *Lengua Y Sociedad*, 23(1), 837-868. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v23i1.27321>
- Pérez, P. et al. (2024) Habilidades investigativas en la formación docente. Una revisión sistemática del 2015 al 2023 Digital Object Identifier: 10.18687/LACCEI2024.1.1.328
- Rojas, W. y Tasayco, A. (2020). Caracterización de las habilidades investigativas en la producción de trabajos académicos. *Studium Veritatis*, 18(24), 153–169. <https://doi.org/10.35626/sv.24.2020.321>
- Rojas Salazar, A. O., Castro Llaja, L., Siccha Macassi, A. L., & Ortega Rojas, Y. (2019). Desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de enfermería: Nuevos retos en el contexto formativo. *Investigación Valdizana*, 13(2), 107–112. <https://doi.org/10.33554/riv.13.2.236>
- Solís, J. (2024). Impacto de la IA en las competencias investigativas de los estudiantes de la ESGE: un estudio innovador. *Revista Científica De La Escuela Superior De Guerra Del Ejército*, 3(1), 35-43. <https://doi.org/10.60029/rcesge.v3i1art3>
- Sánchez, L. et al. (2018) Habilidades investigativas en estudiantes de 2do año de Licenciatura en Enfermería: ocasión para su desarrollo. EDUMECENTRO vol.10 no.1 Santa Clara ene.-mar. 2018. *versión On-line* ISSN 2077-2874 EDUMECENTRO vol.10 no.1 Santa Clara ene.-mar. 2018 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742018000100004&ng=es
- Vega, J. y Vargas, S. (2024). Habilidades investigativas en educación formal: una revisión sistemática y bibliométrica. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–20. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-877>
- Vera, D. -Rivero, et al. (2019) Habilidades, motivaciones e interés por la investigación en alumnos ayudantes en Villa Clara. <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1189>
- Valderrama, M. et al. (2022) Habilidades investigativas en estudiantes universitarios. Una revisión sistemática. <https://laccei.org/LACCEI2022-BocaRaton/meta/FP127.html>
- Vera, A. et al. (2021) Autoevaluación de habilidades investigativas en alumnos ayudantes de una universidad médica de Cuba. Volume 22, Issue 1, January–February 2021, Pages 20-26. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.11.009>