

Artificial intelligence in the academic elite: The use of AI in the world's top 20 universities

Yvette Vanessa Criado-Davila, doctora ¹, Yuly Victoria San Miguel Velásquez, doctora ², Gloria Idrogo Barboza, doctora ³,
Fernando Guillermo Arce Vizcarra, magíster ², Carmen Marisol Quispe Sánchez, magíster ²

¹Instituto de investigación FCCTP, Universidad de San Martín de Porres, Perú, ycriadod@usmp.pe

²Universidad César Vallejo, Perú, ysmiguelv@ucvvirtual.edu.pe, farcev@ucvvirtual.edu.pe, cquispes30@ucvvirtual.edu.pe

³Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle” (UNE), Perú, gidrogo@une.edu.pe

Abstract– Considering that universities are considered a locus of knowledge creation and professional training for future citizens, it is essential for them to be able to optimally use artificial intelligence in their academic lives. The research aims to evaluate the aspects found in the guidelines or protocols for the use of AI at the top 20 universities in the world. We conducted qualitative research using documentary analysis. The sample consisted of the top 20 universities in the world, according to the Times Higher Education World University Rankings 2025.

The results revealed the need to digitally educate students in the use of artificial intelligence, ensuring data preservation and confidentiality, and addressing ethical issues. Also, the need was found to disseminate the use of AI in the educational community, and of IAGen tools, to know and disseminate the university's AI use policies, along with topics in which AI can be used, such as: completion of course assignments, research activities, among others, as long as the teacher or the university allows its use and/or this is informed to the teacher.

Keywords: *AI protocol, AI regulation, AI guide, use of AI, artificial intelligence.*

Artificial intelligence in the academic elite: The use of AI in the world's top 20 universities

Yvette Vanessa Criado-Davila, doctora ¹, Yuly Victoria San Miguel Velásquez, doctora ², Gloria Idrogo Barboza, doctora ³,
Fernando Guillermo Arce Vizcarra, magíster ², Carmen Marisol Quispe Sánchez, magíster ²

¹Instituto de investigación FCCTP, Universidad de San Martín de Porres, Perú, ycriadod@usmp.pe

²Universidad César Vallejo, Perú, ysmiguelv@ucvvirtual.edu.pe, farcev@ucvvirtual.edu.pe, cquispes30@ucvvirtual.edu.pe

³Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle” (UNE), Perú, gidrogo@une.edu.pe

Resumen– Considerando que la universidad es considerada un locus de creación de conocimiento y de formación profesional de los futuros ciudadanos se hace necesario que puedan emplear la inteligencia artificial de manera óptima en su vida académica. La investigación posee como objetivo: evaluar los aspectos que se encuentran en las guías o protocolos de uso de la IA en las 20 universidades top del Mundo. Desarrollamos una investigación cualitativa, empleando la técnica de análisis documental, la muestra estuvo conformada por las 20 universidades top del Mundo, según el *Times Higher Education World University Rankings* 2025.

Dentro de los resultados se encontró la necesidad de alfabetizar digitalmente a los estudiantes en el uso de la inteligencia artificial, el cuidado con la preservación de datos y la confidencialidad de estos, y esto aunado a aspectos éticos. También, se encontró la necesidad de divulgar el uso de la IA en la comunidad educativa, y de las herramientas de IAGen, el conocer y divulgar las políticas de uso de la IA que posee la universidad, juntamente con tópicos en que puede emplearse la IA, como, por ejemplo: realización de las tareas de los cursos, actividades de investigación, entre otras, siempre y cuando el docente o la universidad permita su uso y/o este sea informado al docente.

Palabras clave: protocolo IA, reglamento IA, guía IA, uso de la IA, inteligencia artificial.

I. INTRODUCCIÓN

El auge de la inteligencia artificial (IA) como tecnología emergente que impregna los diferentes aspectos de la vida en sociedad. Hace varios años atrás esto se veía como una situación futurista, aunque para algunos poco alcanzable. En la actualidad, la existencia de algoritmos que proporcionan algoritmos sobre qué visualizar, qué comprar, a qué cursos uno puede inscribirse, entre otras pues procura personalización y validación a las necesidades de las personas a necesidades cotidianas. Ahora, en el campo de la industria existen secuencias del proceso de producción que están siendo automatizadas, con especial énfasis en aquellas que son peligrosas y repetitivas y que pueden ejecutarse con el empleo de la IA.

La inteligencia artificial comprende los “sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente, pues son capaces de analizar su entorno y pasar a la acción –con cierto grado de autonomía– con el fin de alcanzar objetivos específicos” [1, p.1] Este comportamiento inteligente hace relación a lo mencionado

por Turing en (1950) quien refería que las máquinas pueden pensar, siendo pionero en aludir ello[2].

Adicionalmente, la IA se conceptualiza como la tecnología que “permite a las computadoras y máquinas simular el aprendizaje humano, la comprensión, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la creatividad y autonomía” [3, párr. 1], cuya finalidad es el logro de objetivos específicos” [4, p.11]. Esta tecnología ha ocasionado un sinnúmero de tecnologías derivadas o complementarias de ella, como la inteligencia artificial generativa (IAGen) que posee diversas aplicaciones en situaciones empresariales, sociales, educativas, entre otros.

A nivel macro, con relación a la IA Gen, precisa que posee como propósito apoyar “a los países en la implementación de acciones inmediatas, la planificación de políticas de largo plazo y el desarrollo de capacidades humanas para garantizar una visión de estas nuevas tecnologías centrada en el ser humano” [5, p. 3]. Adicionalmente, refiere que “es una tecnología de inteligencia artificial (IA) que genera contenidos de forma automática en respuesta a instrucciones escritas en interfaces conversacionales de lenguaje natural” (p. 8). Asimismo, dentro de ellos, se puede encontrar a chatbots, como el ChatGPT, Gemini, Claude, entre otros.

De la misma manera, existe una preocupación de cómo se está implementando la inteligencia artificial en la sociedad, en la industria, en la medicina, educación entre otros. Considerando ello, los países deben comprometerse para “establecer una normativa referente a la IA, con una visión sociocultural, de cara al desarrollo sustentable y sostenible, dentro del criterio fundamental de la ética” [6, p. 17]. En el campo de la educación, la IA se encuentra redefiniendo las prácticas educativas tanto de los Estados, como de las instituciones de educación superior y la comunidad educativa pues la forma de implementación de esta tecnología emergente se incluye en la actividad educativa.

Este escenario, todavía emergente, incierto e inesperado requiere un proceso de aprendizaje continuo y de capacitaciones. Asimismo, se hace necesario la reglamentación de su uso a través de la implementación de políticas continuas y un monitoreo constante. De la misma manera, el empleo de la IAGen en las instituciones de educación superior debe conllevar a la “implementación de acciones inmediatas, la

planificación de políticas de largo plazo y el desarrollo de capacidades humanas para garantizar una visión de estas nuevas tecnologías centrada en el ser humano” [5, p. 2]

En dicho contexto, en el 2020, la existencia del GPT (Generative Pre-trained Transformer) se ha visto vinculado a “tareas mucho más complejas que involucran la creación y manipulación de lenguaje tales como crear gráficos, sitios web y programas a partir de descripciones de texto, escribir ensayos, canciones y poesía, con resultados sorprendentes” [4], es de una u otra manera, una forma de facilitarnos la vida, y poder potenciar otros aspectos de esta.

Diversas instituciones de educación superior están elaborando guías o protocolos para orientar, regular, capacitar u otros de la comunidad universitaria, y estos aspectos incluyen docentes, estudiantes, administrativos, autoridades y la universidad en sí misma. Esto supone que la transformación digital de la educación es inevitable e involucra que las universidades logren sus objetivos pedagógicos y con ello, el logro de competencias relevantes [7], siendo necesario una formación continua y sostenida.

Dentro de los estudios de protocolos o guías de uso, se menciona que existe relación entre las guías de uso de la IA entre las diversas universidades españolas, que existe poca homogeneidad y estrategias de implementación, sin existir una directriz en común [8]. Ahora, dentro de los protocolos o guías del uso de la IA para estudiantes es factible mencionar especial cuidado en la creación de contenidos, la realización de tareas, la investigación, las consideraciones éticas y la alfabetización digital.

Con relación a la **creación de contenidos** es posible recordar que empleando la IAGen y prompts adecuados se pueden crear textos, videos, fotografías, códigos, u otros para utilizarlos. Esto conlleva a conocer la responsabilidad del uso de los datos e información que se genera, y no tanto la responsabilidad de los chatbots o la propia IA como creadora [4].

La **realización de tareas** es inherente a la formación académica de los estudiantes, y la existencia del uso de la IA se convierte en una herramienta de su uso. Uno de los aspectos de su uso para la realización de traducciones [9], y a ello, es posible sumarle las contrastaciones de lo obtenido con personas nativas o con estudiantes que posean preparación sobre idiomas. Asimismo, el uso de las herramientas IAGen ayudan a respaldar y mejorar el proceso de mejora de los textos no deben de emplearse en lugar de las contribuciones [9], pues se valora el esfuerzo y análisis crítico de los estudiantes.

También, el uso de la IA en **la investigación** comprende una evolución del pensamiento y de la forma cómo se realiza dicha actividad, aunque hay que tener cuidado pues puede ocasionar cierta dependencia que frene el desarrollo de la ciencia [9].

Asimismo, estos aspectos deben estar vinculados dentro de la cultura investigativa de la institución, en los aspectos de sostenibilidad a la investigación [10].

El uso de la IA en la actividad investigativa incluye la búsqueda de información, la formulación de diseños de investigación, análisis de datos, interpretación de resultados, generación de autores para una discusión óptima, y aunque estos aspectos puedan ser precisos y disminuir el tiempo que se emplea para hacerlo, deben ser contrastados. Estos aspectos son importantes porque existen desafíos a afrontar sobre los textos generados por IA: plagio, información inventada, falsa y referencias inexactas o inventadas[9]

También, existen **consideraciones éticas** en torno al uso de la inteligencia artificial conllevan una serie de responsabilidades como la privacidad y la seguridad de los datos, y esto aunado a la información que se genera ya sea para personas físicas como entidades jurídicas [4]. Otro aspecto importante es que la IA puede ser injusto por la presencia de sesgos en sí, considerando que los sesgos algorítmicos son esencialmente prejuicios internalizados en los modelos de IA. Estos aspectos son aquellos que hacen que los usos de la IA puedan ser “riesgosos, por tanto, su uso debe ser informado, transparente, ético y responsable” [9, p. 1].

Los procesos de elaboración y creación de textos dentro del mundo universitario, textos o escritura académica se encuentran estrechamente vinculadas a la creación de conocimiento, pues las universidades son consideradas como locus o los espacios propicios para ello. Considerando ello, la creación de textos como monografías, informes, ensayos, reseñas, artículos, tesis u otros tipos trabajos académicos son parte de la formación de un conjunto de capacidades de los estudiantes, como la selección de información de bases de datos o de medios físicos, la evaluación de los materiales, la reflexión y evaluación crítica de ellos, con la finalidad de comprender el aprendizaje de los estudiantes.

Los resultados obtenidos por el empleo de la IA pueden cuestionar si los chatbots pueden ser considerados como autores o coautores de las obras. Se debe de usar ChatGTP con cuidado y responsabilidad, pues pudiese infringirlos derechos de autor, al copiar información de otros, y adicionalmente considerar plagio [10]; y esto es considerado una inadecuada praxis dentro de la comunidad académica y científica.

El uso del ChatGPT puede ser usado para la búsqueda de información, aunque se recomienda considerar otras fuentes de información o para tener una visión amplia del problema [10], es decir, un primer acercamiento de este. Asimismo, el empleo masivo de la IAGen en la redacción de manuscritos ha traído consigo una preocupación legítima para su uso [11].

Otro aspecto importante en el uso de la IA es la **privacidad de los datos**, pues es necesario que las personas que lo emplean

consideren evitar la exposición a la información y reducir la posibilidad de identificación [11]. Estos aspectos son necesarios al interactuar con las políticas de uso de las herramientas IA, y con la información que se coloca en ellas.

Un último aspecto, es la inclusión de la *alfabetización digital* a los estudiantes universitarios, pues se hace necesario que conozcan que el empleo de la IA, demanda de un uso responsable de parte de ellos, y aunado a ello, de un programa sostenido y monitoreado, y que permita realizar ajustes en el corto y mediano plazo. Estos aspectos incluyen el usos responsable de la IA y la prevención de vulneración a la integridad académica [12].

La alfabetización es crucial para una óptima alfabetización digital debido a que el uso de chatbots proporciona como resultados una ingente cantidad de información, y que los tipos de respuestas podrían ser difíciles de interpretar para usuarios que poseen un bajo nivel de alfabetización [13]. Esta situación pudiese conllevar a un inadecuado uso de los alcances de la tecnología siendo necesario la planificación de las actividades de alfabetización digital.

Lo planteado anteriormente conlleva a plantear qué aspectos se están incluyendo para los estudiantes dentro de los protocolos o guías de uso de la inteligencia artificial, sobre todo en aquellas universidades que se encuentran dentro de los primeros lugares de los rankings. Considerando ello se ha planteado como objetivo general de investigación: analizar el *componente estudiante* en los protocolos o guías de uso de la inteligencia artificial en la universidad.

III. METODOLOGÍA

El enfoque de la investigación fue cualitativo y de diseño fenomenológico. La técnica de recolección de información empleada es el análisis documental debido a que se está analizando los protocolos o guías de uso de inteligencia artificial de las primeras veinte universidades del mundo, según el ranking *Times Higher Education World University Rankings* 2025. La relación de dichas universidades puede visualizarse en la Tabla I.

TABLA I
LISTADO DE UNIVERSIDADES

N°	Universidad	País	Enlace
1	Universidad de Oxford	Estados Unidos	https://www.ox.ac.uk/students/academic/guidance/skills/ai-study
2	Instituto Tecnológico de Massachusetts	Estados Unidos	https://ist.mit.edu/ai-guidance
3	Universidad de Harvard	Estados Unidos	https://www.huit.harvard.edu/ai-guidelines
4	Universidad de Princeton	Estados Unidos	https://oit.princeton.edu/generative-ai
5	Universidad de Cambridge	Inglaterra	https://blendedlearning.cam.ac.uk/artificial-intelligence-and-education/generative-ai-and-education

6	Universidad de Stanford	Estados Unidos	https://provost.stanford.edu/2025/01/09/report-of-the-ai-at-stanford-advisory-committee/
7	Instituto de tecnología de California	Estados Unidos	https://www.caltech.edu/campus-life-events/campus-announcements/guidance-on-the-use-of-generative-ai-and-large-language-model-tools#content
8	Universidad de Berkeley	Estados Unidos	https://teaching.berkeley.edu/understanding-ai-writing-tools-and-their-uses-teaching-and-learning-uc-berkeley
9	Universidad en Londres, Inglaterra	Inglaterra	https://www.imperial.ac.uk/admin-services/library/learning-support/generative-ai-guidance/
10	Universidad de Yale	Estados Unidos	https://poorvucenter.yale.edu/teaching/teaching-resource-library/ai-guidance-for-teachers
11	ETH Zurich	Suiza	https://ethz.ch/staffnet/en/news-and-events/internal-news/archive/2024/07/new-guidelines-for-the-use-of-generative-ai-in-education.html
12	Universidad Tsinghua	China	https://news.cgtn.com/news/2024-09-01/Beyond-the-horizon-Tsinghua-s-guide-to-AI-empowered-universities-1wy0wLfb6BW/p.html
13	Universidad de Pekín	China	https://stl.pku.edu.cn/uploads/202411/26102211_98533_67921156%5B-%5DSTLAcademicRules-AIPolicy-Fall2024.pdf
14	Universidad de Chicago	Estados Unidos	https://guides.lib.uchicago.edu/c.php?g=1371911&p=10145580 https://academictech.uchicago.edu/generative-ai/
15	Universidad de Pennsylvania	Estados Unidos	https://isc.upenn.edu/security/AI-guidance
16	Universidad Jhon Hopkins	Estados Unidos	https://teaching.jhu.edu/university-teaching-policies/generative-ai/ https://teaching.jhu.edu/university-teaching-policies/generative-ai/guidelines/#ferpa-guidelines
17	Universidad Nacional de Singapur	Singapur	https://ctl.nus.edu.sg/wp-content/uploads/2024/08/Policy-for-Use-of-AI-in-Teaching-and-Learning.pdf#page=5.32
18	Universidad de Columbia	Estados Unidos	https://provost.columbia.edu/content/office-senior-vice-provost/ai-policy
19	Universidad de California, Berkeley	Estados Unidos	https://teaching.ucla.edu/resources/teaching-guides/using-generative-ai-reflectively-and-responsibly-in-teaching-and-learning/
20	Universidad de Cornell	Estados Unidos	https://it-cornell-edu.translate.google.com/ai-guidelines?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc

Considerando los enlaces que se encuentran en la Tabla 1 se descargó la información de los portales web de la universidad sobre los protocolos de uso de la IA, aunque no se encontraron con dicho nombre sino como guías de uso de la IA, o IAG o políticas de uso. Luego se consignaron en un archivo de Word, y se asignaron números de acuerdo al ranking, para luego subir dichos archivos al programa Atlas ti, versión 25.

En el Atlas ti, se comenzaron a analizar la información, encontrando las siguientes categorías de estudio: alfabetización digital en IA, usos de la IA, herramientas IA, consideraciones éticas de su uso y políticas de uso de la IA. Posteriormente, se estableció la agrupación de códigos y las redes para poder establecer el contenido semántico de la información incluida.

IV. Resultados

Uno de los aspectos más recurrentes fue la necesidad de *alfabetizar en IA*, pues los resultados que emite IAGen a través de los chatbots es inexacta y engañosa, debido a la presencia de alucinaciones de los resultados que proporcionen [14]-[22] Asimismo, otro aspecto a considerar son los resultados de la IA que son productos de los prompts escritos.

Otro aspecto a considerar es que si bien la IA puede *proporcionar resultados estos deben ser contrastados* [14], [15], [16], [17], [21], [22], [23]. En ese mismo sentido, se precisa la necesidad de conocer las herramientas de la IA Gen [19], [21], [22], [24], [25], [26], [27]. Los profesores deben orientar a los estudiantes en el uso de la IA [14], [15], [18], [28]

Con relación a las *políticas de uso de la IA* en la universidad se considera la divulgación de su uso entre los estudiantes y la comunidad educativa. Ahora, con relación a la privacidad de *datos*, y la *seguridad* de información [22], [28], [29], se hacía énfasis en que los aplicativos o softwares que se empleen indicando la necesidad que los estudiantes puedan conocer las políticas de usos de la información a la que están accediendo, siendo necesario revisar la información que está contenida en los acuerdos de confidencialidad [14], [22], [27] y de tratamiento de la información que se ingresa [14], [22], [29], [30]. De la misma manera, se refiere la necesidad de considerar los aspectos de derecho de autor que se generen de los resultados de la IA.

Con relación al *uso de la IA* que puede ser aplicado por los estudiantes, se encuentra que puede ser usado para escribir [14], [18], [21], [23], [25], [28], [29], es decir, como generador de ideas, para cuestiones de citado, búsqueda de información, cuestiones de gramática, sintaxis y ortografía. Asimismo, se refiere el uso de la IA para actividades de investigación como la búsqueda de literatura, traducción u otras [14], [17], [18], [19], [21], [22], [25], [28], [31], [32]. Se enfatiza en la utilidad de la IA en los cursos, y en informar sobre cómo se han empleado, en qué parte del trabajo, qué herramientas fueron empleadas, entre otros aspectos [20], [21], [23].

IV. Discusión

Con relación al objetivo planteado de analizar el componente estudiante en los protocolos o guías de uso de la inteligencia artificial en la universidad se encontró que este se encuentra representado en los protocolos o guías de las universidades.

Ahora, los protocolos o guías para el uso de la IA enfatizan en la divulgación del uso de la guía y las políticas de uso de dicha tecnología emergente, así como sus consideraciones éticas. Con relación a la *alfabetización en el uso de IA* se relaciona con la dotación de competencias [7], [33]. Lo anterior permite que si bien los estudiantes lo emplean en la universidad, se hace necesario algún programa de acompañamiento y capacitación para que conozcan su uso, la responsabilidad de los resultados que puedan emplear del uso de la IAGen, entre otros.

En lo que respecta a los resultados que se obtienen del uso de la IAGen se enfatiza que los resultados que se obtienen pueden tener sesgos, y tener alucinaciones [9], esto como riesgo por la cantidad de información que poseen. En los protocolos estudiados se resalta la necesidad de contrastar la información que se obtenga, y además la responsabilidad de compartir esta.

Estos aspectos deben estar contemplados dentro de las políticas de uso de la IA para los estudiantes, profesores y demás integrantes de la comunidad universitaria pues existe la necesidad de regular la práctica pedagógica, los procesos de enseñanza – aprendizaje, los procesos de investigación, u otros espacios, preservando la integridad académica [34].

El componente estudiante dentro de los protocolos o guías de las primeras 20 universidades del mundo se encuentra expreso. Asimismo, se enfatizan en aspectos de alfabetización en uso de la IA, como algo recurrente y necesario en la formación de estudiantes. También, se observa que las universidades enfatizan en la necesidad de la verificación de los resultados obtenidos por los softwares, de informar cómo han usado la IA. Y otro de los aspectos que se enfatiza es la divulgación de los protocolos o guías de uso de la IA, así como de las herramientas o softwares IA en la comunidad universitaria.

Asimismo, si bien el estudio considera las universidades top a nivel del mundo, se hace necesario un estudio más amplio, por ejemplo, que incluya países de América Latina y el Caribe, con la finalidad de buscar puntos de comparación donde se consideren de manera transversal otros elementos, como los factores culturales, el acceso a la tecnología de parte de las diferentes universidades considerando si son públicas o privadas, o de procedencia urbana o rural.

Finalmente, otros aspectos que se deben de considerar son las políticas nacionales e institucionales sobre la inclusión de la IA en la educación, y la inclusión de estrategias operativas para el manejo efectivo en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, otros aspectos que deben ser motivos de estudio son los niveles de conocimiento sobre el uso de la IA, tanto de docentes como de los estudiantes.

Agradecimiento

La autora principal agradece al Instituto de investigación FCCTP, Universidad de San Martín de Porres por el apoyo proporcionado en la realización del estudio.

Reference

- [1] Comisión Europea, "Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las regiones. Inteligencia artificial para Europa". 2018.
- [2] A. M. Turing, "Computing Machinery and Intelligence," *Mind*, vol. 59, no. 236, pp. 433–460, 1950. <http://www.jstor.org/stable/2251299>
- [3] "Qué es la inteligencia artificial o IA", IBM. <https://www.ibm.com/es-es/topics/inteligencia-artificial>.
- [4] M. Vanina, *De qué hablamos cuando hablamos de inteligencia artificial*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), 2024. [Online]. https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p:usmarcdef_0000391087&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_f62ef71c-b3ae-4dc5-8e43-af5f52af2981%3F_%3D391087spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/p
- [5] Organización de las Naciones Unidas para la Educación, *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2024. [Online]. https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p:usmarcdef_0000389227&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_2779c7b7-cb65-454a-9a7d-c23bd13628a3%3F_%3D389227spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/p
- [6] Parlamento Latinoamericano y Caribeño, "Ley Modelo de Inteligencia Artificial para América Latina y El Caribe," *Parlam. Latinoam. y Caribeño*, pp. 1–29, 2022, Accessed: Aug. 04, 2025. <https://parlatino.org/wp-content/uploads/2017/09/LEY-MODELO-INTELIGENCIA-ARTIFICIAL.pdf>
- [7] E. al. Luis Alex Valenzuela-Fernandez, "Artificial Intelligence in Higher Education during and After the COVID-19 Pandemic: Need, Transition and Transformation," *Int. J. Recent Innov. Trends Comput. Commun.*, vol. 11, no. 9, pp. 1402–1413, 2023, doi: 10.17762/ijritcc.v11i9.9111.
- [8] J. Ruiz-Lázaro, S. Redondo-Duarte, E. Jiménez-García, S. Martínez-Requejo, and A. Galán-Íñigo, "Análisis de las guías de uso de inteligencia artificial en educación superior: comparación entre las universidades españolas," *Bordon. Rev. Pedagog.*, vol. 77, no. 1, pp. 121–153, 2025, doi: 10.13042/Bordon.2025.110638.
- [9] A. Cheng, A. Calhoun, and G. Reedy, "Artificial intelligence-assisted academic writing: recommendations for ethical use," *Adv. Simul.*, vol. 10, no. 1, pp. 1–9, 2025, doi: 10.1186/s41077-025-00350-6.
- [10] Y. V. Criado, T. C. Sánchez, and M. A. Inga, "Los semilleros de investigación como elemento de desarrollo de la cultura investigativa universitaria," *Conrado*, vol. 21, no. 1, pp. 1–9, 2020, [Online]. <https://conrado.ucf.edu/cu/index.php/conrado/article/view/1523/1507>
- [11] M. Burzaco Samper, "Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo," *D. Of. la Unión Eur. - BOE - Boletín Of. del Estado - Legis. Consolidada*, vol. 119, no. mayo, pp. 1–88, 2016, Accessed: Aug. 02, 2025. [Online]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2016-80807>
- [12] J. D. Gutiérrez, "Lineamientos para el uso de inteligencia artificial en contextos universitarios (v 5.0) - Universidad de los Andes," *GIGAPP Estud. Work. Pap.*, vol. 10, no. 272, pp. 416–434, 2023, [Online]. Available: <https://www.gigapp.org/ewp/index.php/GIGAPP-EWP/article/view/331>
- [13] H. A. Yıldız and E. Söğütülen, "AI Chatbots as Sources of STD Information: A Study on Reliability and Readability," *J. Med. Syst.*, vol. 49, no. 43, pp. 1–10, 2025, doi: 10.1007/s10916-025-02178-z.
- [14] Harvard University, "Initial guidelines for the use of Generative AI tools at Harvard." [Online]. <https://www.huit.harvard.edu/ai/guidelines>
- [15] Princeton University, "Generative AI at Princeton." [Online]. Available: <https://oit.princeton.edu/generative-ai>
- [16] University of Berkeley, "Appropriate Use of Generative AI Tools." [Online]. Available: <https://www.caltech.edu/campus-life-events/campus-announcements/guidance-on-the-use-of-generative-ai-and-large-language-model-tools>
- [17] Imperial College London, "Generative AI guidance Learning and teaching support Information and Digital Literacy Workshops Reference management Leganto Reading Lists Plagiarism awareness Copyright guidance Generative AI guidance E-books on reading lists Geographic bias in curricula." [Online]. <https://www.imperial.ac.uk/admin-services/library/learning-support/generative-ai-guidance/>
- [18] Yale University, "AI Guidance for Teachers." [Online]. Available: <https://poorvucenter.yale.edu/teaching/teaching-resource-library/ai-guidance-for-teachers>
- [19] E. Zurich, "New guidelines for the use of generative AI in education," 2024. [Online]. Available: <https://ethz.ch/staffnet/en/news-and-events/internal-news/archive/2024/07/new-guidelines-for-the-use-of-generative-ai-in-education.html>
- [20] Peking University, *Peking University School of Transnational Law AI Policy*. 2024. [Online]. Available: https://stl.pku.edu.cn/uploads/202411/26102211_98533_67921156%5B-%5DSTLAcademicRules-AIPolicy-Fall2024.pdf
- [21] National University of Singapore, *Policy for Use of AI in Teaching and Learning*. 2024. [Online]. Available: <https://ctl.nus.edu.sg/wp-content/uploads/2024/08/Policy-for-Use-of-AI-in-Teaching-and-Learning.pdf#page=5.32>
- [22] Columbia University, "Generative AI Policy." [Online]. Available: <https://provost.columbia.edu/content/office-senior-vice-provost/ai-policy>
- [23] Oxford University, "Use of generative AI tools to support learning."
- [24] Tsinghua University, "Beyond the horizon: Tsinghua's guide to AI-empowered universities."
- [25] University of Chicago, "Generative AI." [Online]. <https://guides.lib.uchicago.edu/c.php?g=1371911&p=10145580>
- [26] University Johns Hopkins, "Statement on Guidance for the University of Pennsylvania Community on Use of Generative Artificial Intelligence." [Online]. <https://isc.upenn.edu/security/AI-guidance>
- [27] Cornell University, "Guidelines for Artificial Intelligence." [Online]. https://it-cornell-edu.translate.goog/ai-ai-guidelines?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc
- [28] University of Cambridge, "Servicio de aprendizaje combinado." [Online]. <https://blendedlearning.cam.ac.uk/artificial-intelligence-and-education/generative-ai-and-education>
- [29] Universidad de Pensylvania, "Statement on Guidance for the University of Pennsylvania Community on Use of Generative Artificial Intelligence." [Online]. <https://isc.upenn.edu/security/AI-guidance>
- [30] D. Johann, "Perceptions of Scientific Authorship Revisited: Country Differences and the Impact of Perceived Publication Pressure," *Sci. Eng. Ethics*, vol. 28, no. 2, p. 10, 2022, doi: 10.1007/s11948-021-00356-z.
- [31] N. Olmedo and O. Farrerons, *Modelos Constructivistas de aprendizaje en Programas de Formación*, vol. 549. Editorial OmniaScience, 2017.
- [32] Stanford University, "Report of the AI at Stanford Advisory Committee," 2025. [Online].

<https://provost.stanford.edu/2025/01/09/report-of-the-ai-at-stanford-advisory-committee/>

- [33] C. Goenechea and C. Valero-Franco, "Educación e Inteligencia Artificial: Un Análisis desde la Perspectiva de los Docentes en Formación," *REICE. Rev. Iberoam. Sobre Calidad, Efic. y Cambio en Educ.*, vol. 22, no. 2, pp. 33–50, 2024, doi: 10.15366/reice2024.22.2.002.
- [34] H. Khosravi, S. Buckingham, G. Chen, and C. Conati, "Computers and Education : Artificial Intelligence Explainable Artificial Intelligence in education," vol. 3, no. April, 2022, doi: 10.1016/j.caeai.2022.100074.

t