



Imagen: Anne Morales

Usos y perspectivas de la inteligencia artificial en la comunidad de profesores de la Universidad de Guayaquil.

Uses and perspectives of artificial intelligence in the teaching community at the University of Guayaquil.

Eduarda Cepeda Campoverde

Universidad de Guayaquil
Ecuador

eduardacepeda28@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-7470-8574>

Yuleika Durán Núñez

Universidad de Guayaquil
Ecuador

isabellane5413@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-2858-3025>

Andrea Ocaña Ocaña

Universidad de Guayaquil
Ecuador

andrea.ocanao@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2518-7698>

Enviado: 5/11/2024

Aceptado:

Publicado: 15/1/2025



Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0.

Resumen:

La creciente influencia de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación superior plantea desafíos y oportunidades significativas para los docentes universitarios. Este artículo tiene como objetivo analizar los usos y percepciones de la IA entre los profesores de la Universidad de Guayaquil en el 2024. Mediante un enfoque mixto de entrevistas y encuestas, se examina el conocimiento de los docentes sobre los avances en IA, su perspectiva sobre su influencia en la enseñanza y las áreas educativas más afectadas. El marco teórico integra perspectivas de Rogers, Bourdieu, Latour y Bijker, abordando la difusión de innovaciones, la violencia simbólica y las interacciones sociotécnicas. Los resultados ofrecen una visión integral de cómo la comunidad docente responde a la IA en la educación superior. En conclusión, el estudio contribuye al análisis sociológico de la interacción tecnología-sociedad, explorando dinámicas de poder, adaptación y resistencia en el contexto académico frente a los cambios tecnológicos.

Palabras claves: inteligencia artificial; innovación; educación superior; sociedad; tecnología.

Sumario. 1. Introducción. 2. Desarrollo. 2.1. Iniciativas de la Universidad de Guayaquil en materia de IA y formación docente. 2.2. Inteligencia artificial: evolución y tipos. 2.3. ¿Pioneros o rezagados? La visión de Rogers sobre las innovaciones. 2.4. Las dimensiones ocultas del poder en la teoría de Bourdieu. 2.5. El replanteamiento de las relaciones de poder, según Latour. 2.6. La dinámica entre lo social y lo tecnológico de acuerdo con Bijker. 2.7. Métodos de análisis y resultados. 2.8. Nivel de conocimiento y comprensión sobre la IA entre la comunidad de docentes de la UG. 2.9. Habilidades y competencias valoradas por los docentes en relación con la IA. 2.10. Adopción de las nuevas tecnologías en los docentes desde el TDI de Rogers. 2.11. Capital cultural y habitus en la era digital. 2.12. Expectativas docentes sobre el futuro laboral. Profesiones susceptibles a la automatización. 3. Conclusión.

Como citar: Cepeda Campoverde, E. V., Durán Núñez, Y. I., & Ocaña Ocaña, A. (2025). Usos y perspectivas de la inteligencia artificial en la comunidad de profesores de la Universidad de Guayaquil. *Nawi. Arte, Diseño, Comunicación*, Vol. 9, Núm. 1, 151-165.

<https://nawi.espol.edu.ec/>
[www.doi.org/10.37785/nw.v9n1.a9](https://doi.org/10.37785/nw.v9n1.a9)

Abstract:

The growing influence of Artificial Intelligence (AI) in higher education poses significant challenges and opportunities for university educators. This article aims to analyze the uses and perceptions of AI among teachers at the University of Guayaquil in 2024. Using a mixed approach of interviews and surveys, teachers' knowledge about AI developments, their perspective on their influence on education, and the most affected educational areas are examined. The theoretical framework integrates perspectives of Rogers, Bourdieu, Latour and Bijker, addressing the diffusion of innovations, symbolic violence and socio-technical interactions. The results provide an integral view of how the teaching community responds to AI in higher education. In conclusion, the study contributes to the sociological analysis of technology-society interaction, exploring dynamics of power, adaptation and resistance in the academic context in the face of technological changes.

Keywords: artificial intelligence; innovation; higher education; society; technology.

1. Introducción

En la actual era digital, la Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como un fenómeno tecnológico de gran relevancia, redefiniendo paradigmas en diversos ámbitos de la sociedad. Su repercusión se extiende significativamente al sector educativo y laboral, alterando las dinámicas sociales establecidas. En este contexto de cambio acelerado, el presente estudio se enfoca en analizar los usos y las perspectivas de la inteligencia artificial en la comunidad de profesores de la Universidad de Guayaquil, en el Ecuador, un tema que tiene especial relevancia en la educación superior contemporánea, donde los docentes se encuentran en la intersección entre la innovación tecnológica y la formación de futuras generaciones.

La rápida evolución y adopción de la IA plantea desafíos y oportunidades sin precedentes para los profesores (Muñoz Andrade, 2024). En este escenario dinámico, comprender cómo los docentes perciben, utilizan y se adaptan a estas herramientas tecnológicas se vuelve fundamental para anticipar y abordar los cambios en los métodos de enseñanza y en la preparación de los estudiantes para un mercado laboral en constante transformación.

El objetivo general de esta investigación es analizar los usos y percepciones de los docentes de la Universidad de Guayaquil sobre la Inteligencia Artificial durante el periodo 2024. Este estudio se enmarca en la línea de investigación "Cultura, organización social e interacción"; más específicamente, en la sublínea de "Sistemas de información social", reconociendo la profunda influencia que la IA ejerce en la estructura y dinámica de nuestras interacciones sociales y profesionales.

La investigación adopta un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. Desde la perspectiva cuantitativa, se plantea la hipótesis de que la comunidad docente de la Universidad de Guayaquil posee un nivel medio de conocimiento sobre la IA y sus plataformas derivadas, con aproximadamente la mitad de los docentes implementándolas en sus procesos de enseñanza. El aspecto cualitativo busca profundizar en las percepciones de los docentes sobre la incidencia de la IA en sus áreas de estudio, y asimismo su influencia en las demandas del mercado laboral y las áreas que consideran más afectadas por la adopción de estas tecnologías.

En un momento en el que la sociología se enfrenta al desafío de comprender las implicaciones sociales de las tecnologías emergentes, este estudio se propone contribuir al entendimiento de cómo los educadores, en tanto que actores sociales clave, están navegando y dando sentido a estos cambios (Aibar, 1996). Los resultados de esta investigación no sólo proporcionarán una visión valiosa de la situación actual en la Universidad de Guayaquil, sino que también podrían resultar significativos de cara a futuras políticas educativas, ofreciendo perspectivas sobre las transformaciones sociales más amplias impulsadas por la IA en el contexto ecuatoriano.

2. Desarrollo

2.1. *Iniciativas de la Universidad de Guayaquil en materia de IA y formación docente.*

Dentro del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guayaquil, vigente durante el periodo 2022-2026, se reconoce lo siguiente, con respecto a Tecnologías de la Información y Comunicaciones:

Al interior de la Universidad de Guayaquil, se cuenta con infraestructura tecnológica en todas las Unidades Académicas y Administrativas, coadyuvando con los procesos académicos, de investigación y vinculación, en los que participen docentes y estudiantes de la institución. Actualmente se están llevando a cabo, proyectos tecnológicos que permiten mejorar los servicios académicos y administrativos...

Respecto a Inteligencia Artificial, no es mencionada de manera textual en los planes de estrategia institucional contemplados hasta el 2026. Sin embargo, se considera que estos se sobreentienden dentro del contexto del desarrollo de las habilidades de las TIC's para docentes y estudiantes.

Alrededor del año 2016, se llevó a cabo un estudio sobre "El uso de la tecnología aplicado a la educación superior: caso Universidad de Guayaquil", dentro del cual se realizaba un breve recorrido histórico dando a conocer que, durante el 2014, la Universidad, dentro del campo educativa, implementaba poco el uso de la tecnología. Con el paso del tiempo y el cambio de categoría, es decir, pasó de estar en la categoría D, al 2016 estar en la B, fue necesario realizar determinados cambios.

En este estudio, la encuesta realizada arrojó que gran parte de los docentes eran mayores de 65 años, y daban poco uso al correo institucional. De igual modo, tenían bajo conocimiento sobre el campo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Así mismo, los docentes comentaron conocer el impacto y las políticas del uso de las TIC en el aula, pero que, hasta entonces, no se habían socializado (Sánchez, 2015).

Durante el periodo de pandemia por COVID, todos los procesos administrativos y educativos por parte de la Universidad de Guayaquil fueron realizados de manera virtual. Con esto fue necesario realizar capacitaciones dirigidas al manejo adecuado, primero, de las herramientas tecnológicas básicas como el zoom, las plataformas de Moodle y de Microsoft 365, y luego, con el auge de las páginas como Chat GPT, se implementaron capacitaciones para conocer sobre la inteligencia artificial.

Entre las capacitaciones que se han podido identificar, mediante la página oficial de la red social Facebook de la Universidad de Guayaquil, dirigidas para docentes y efectuadas durante el periodo 2023-2024, se encuentran las siguientes (Tabla 1):

Capacitaciones para docentes UG 2023-2024				
Título	Fecha	Modalidad	Duración	Objetivo
Manejo de los sistemas informáticos del docente de la UG	9 de enero - 6 de febrero de 2023	SPOC (Small Private Online Course)	40 horas	Fortalecer las competencias y destrezas de los docentes en la Universidad de Guayaquil en el manejo y funcionalidad de sus plataformas, tales como: OneDrive, Outlook.etc.
Fundamentación teórica de la Inteligencia Artificial	17 de abril - 28 de abril de 2023	Sincrónica	40 horas	Proporcionar un marco conceptual y una base de conocimientos para comprender mejor el funcionamiento de los sistemas de IA y su aplicación en diversas áreas.
Integración de la Inteligencia Artificial en la educación: Herramientas y Estrategias para docentes	18 de septiembre - 29 de octubre de 2023	Sincrónica/ Asincrónica	40 horas	Desmitificar la IA y enseñar a los docentes los principios básicos de esta tecnología mediante la introducción sobre lo que es y no es posible hacer con la IA y como afecta a la educación universitaria.
Transformación de la educación superior con Inteligencia Artificial	8 de abril - 20 de agosto de 2024	Asincrónico/ SPOOC (Self-Paced Open Online Course)	40 horas	Capacitar a los docentes de la Universidad de Guayaquil en el uso efectivo de la Inteligencia Artificial como una herramienta pedagógica innovadora y efectiva que mejora la calidad y

Tabla 1. Capacitaciones para los docentes de la Universidad de Guayaquil en el periodo 2023-2024. Elaboración propia. Recuperado de la página oficial de la red social Facebook de la Universidad de Guayaquil: <https://www.facebook.com/UdeGuayaquil>

En el año 2023, la Universidad de Guayaquil hizo pública la oferta de una nueva carrera denominada *Ciencias de datos e Inteligencia artificial*, ofrecida en una modalidad 100% en línea. Según lo informado en la página online de Ecuavisa (2023), el director de la carrera indicó la planificación de esta nueva oferta académica comenzó en el 2021 y tendría una duración de cuatro años y medio. A primera instancia, noventa bachilleres fueron seleccionados para formar parte de la primera generación de estudiantes. Dentro de la malla curricular se encuentra materias dirigidas al procesamiento, evaluación y almacenamiento de datos, además del estudio de métodos estadísticos permitiendo que los futuros profesionales adquieran conocimiento dentro de áreas de programación, contabilidad, cálculo, entre otros.

2.2. *Inteligencia artificial: evolución y tipos*

Definir la Inteligencia Artificial (IA) es complejo, ya que abarca diferentes ciencias y dinámicas. Rouhiainen (2018, 7) simplifica el significado considerando que es "la habilidad de los ordenadores para hacer actividades que normalmente requieren inteligencia humana". Se entiende entonces que, hasta cierto punto, la inteligencia artificial reemplaza determinadas actividades humanas, reduciendo el tiempo e incluso el costo o inversión.

En el documento "Inteligencia Artificial: pasado, presente y futuro", Dormido y De la Cruz exploran los orígenes de la IA y se remontan hasta la antigua Grecia, donde encontramos referencias mitológicas como Talos, estatua esculpida por Hephaestus, que defendió a la isla Creta. Durante la época medieval, se registra una cabeza que respondía "sí/no" a preguntas sobre el futuro atribuida al Papa Silvestre II. Los astrólogos árabes, por otro lado, construyeron una máquina llamada "zairja" que se decía simulaba el pensamiento humano. Más adelante, en el siglo XVI, surgió la historia legendaria del *Golem*, un hombre de arcilla esculpido por Judah Loew, y dedicado a espiar a los gentiles de Praga, pero que tiempo después fue desmantelado por su agresividad.

Estas referencias a los inicios de la IA se sitúan, en su mayoría, a escenarios o leyendas ficticias. Los mismos autores añaden que es a mediados del siglo XX cuando Alan Turing, considerado el padre de la IA, crea la primera máquina, parte del proyecto ENIGMA, que era capaz de calcular y descifrar los códigos alemanes, siendo la primera evidencia real de una máquina capaz de realizar tareas complejas y que no necesitaba inteligencia humana. Sin embargo, fue John McCarthy quien acuñó el término "Inteligencia Artificial", y dio paso a esta disciplina en 1956, durante la Conferencia de Dartmouth. En este evento, McCarthy presentó su visión sobre la IA como un campo dedicado al desarrollo de sistemas capaces de automatizar tareas.

Otro de los tipos de inteligencia artificial que se destaca por tener un potencial transformador y que representa uno de los últimos modelos en la evolución de esta tecnología, es la inteligencia artificial generativa. Dopazo (2024) ha señalado que, a diferencia de los enfoques tradicionales de IA orientados al procesamiento y análisis de datos, la IA generativa resalta por su capacidad de crear contenido nuevo y original a partir de los datos y modelos preexistentes, lo cual la diferencia de las IA tradicionales que solo sirven para obtener, procesar y analizar datos

2.3. *¿Pioneros o rezagados? La visión de Rogers sobre las innovaciones*

En su influyente libro *Diffusion of Innovations*, publicado originalmente en 1962, el sociólogo Everett M. Rogers

presentaba uno de los modelos más importantes para explicar cómo las nuevas ideas, comportamientos o tecnologías se divulgan a través de una población o sistema social a lo largo del tiempo. La Teoría de la Difusión de Innovaciones (TDI) busca comprender los patrones y factores que influyen en la adopción o rechazo de una innovación por parte de individuos o grupos sociales.

Según Siles González (2004), la teoría de Rogers pretende que cualquier innovación tecnológica implica un cambio social integrado por cuatro pilares fundamentales: la innovación, los canales de comunicación, el tiempo y el sistema social; este último se relaciona hacia el contexto donde se produce la difusión.

Uno de los conceptos más utilizados durante toda su teoría es la palabra “innovación”, que Rogers (citado en Aguilar-Jiménez, 2013, 93) la conceptualiza como “una idea, práctica u objeto que es percibido como nuevo por un individuo o unidad de adopción”, es decir cualquier ideología u objeto que resulte novedoso desde la perspectiva del ser humano o de un grupo específico. Según García (2008), para Rogers la novedad no implica un nuevo conocimiento, ya que la innovación pueda que exista desde hace tiempo; pero si es la primera vez que un sistema la conoce, la adopta o la rechaza, este término se le puede adjudicar.

El ya mencionado Rogers realizó un estudio exhaustivo para establecer los principios fundamentales de la TDI. Una de sus contribuciones clave fue la categorización de la población potencial de adoptantes en cinco categorías distintas, basándose en la predisposición al adoptar una innovación. Rogers las clasifica de la siguiente manera: (a)



Figura 1. Curva de adopción de innovaciones (elaboración propia, 2024).

Fuente: Teoría de la difusión de innovaciones, de Rogers (1962).

(b) innovadores, (b) adoptantes tempranos, (c) mayoría temprana, (d) mayoría tardía y (e) rezagados. Rogers asignó porcentajes aproximados a cada una de estas categorías, reflejando su grado de apertura y la velocidad con la que tienden a incorporar nuevas ideas o tecnologías (Figura 1).

En el modelo propuesto por Rogers para Alonso y Arcila (2014), los primeros en adoptar una innovación y las estrategias para propagarla son los adoptantes iniciales, quienes cuentan con alta credibilidad. La mayoría precoz, si bien mantiene eficaz en la comunicación informal, necesita un periodo más extenso para aceptar la novedad. Finalmente, la mayoría rezagada acepta las nuevas ideas debido a

exigencias externas, para cumplir indicadores o estandarizarse con otras instituciones. Estos son los grupos principales de las categorías de adoptantes, según el modelo de Rogers. Actualmente, muy pocas personas se clasifican como innovadores, es decir, pioneros en una comunidad, los individuos se suelen concentrar en las categorías de mayoría temprana y tardía, por eso ocupan un mayor porcentaje en la curva de innovación de Rogers.

2.4. Las dimensiones ocultas del poder en la teoría de Bourdieu

La teoría de la “violencia simbólica”, propuesta por el sociólogo Pierre Bourdieu (2007), analiza cómo las estructuras de poder y dominación se presentan como algo natural dentro de una sociedad. De acuerdo con Seminario (2024, 3), esta teoría se sintetiza en como “la violencia simbólica es la imposición de contenidos informativos, saberes o valores por parte de una clase social dominante a una clase social dominada”. Esta teoría se sustenta en conceptos claves como el *habitus*, el campo y el capital simbólico.

Capdevielle (2011, 35) señalaba que para Bourdieu “el *habitus* como sistema de disposiciones constituye una estructura que integra todas las experiencias pasadas y funciona en cada momento como una matriz de percepciones, de apreciaciones y de acciones”. Esos *habitus* moldean las prácticas y elecciones de los individuos de manera inconsciente. Y, siguiendo con esa idea, Vargas (2021) manifestaba que el *habitus* se encarga de crear historia a partir de la práctica individual y colectiva de los individuos. En el ámbito educativo, el *habitus* de los docentes, forjado por su formación académica y experiencias previas, podría influir en sus percepciones y usos de la inteligencia artificial.

Bourdieu introduce el concepto de violencia simbólica para referirse a la imposición de significados, percepciones y prácticas culturales de los grupos dominantes sobre los grupos subordinados, de manera sutil e indirecta. Esta violencia se ejerce a través de la legitimación de ciertas formas de conocimiento, discursos y estructuras de poder que terminan siendo interiorizadas y naturalizadas por los individuos.

En el contexto educativo, podrían existir formas de violencia simbólica que obstaculicen o faciliten la adopción de la inteligencia artificial por parte de los docentes. Por ejemplo, discursos que presentan la IA como una amenaza para el rol del docente, reforzando una visión tradicional del maestro como único transmisor de conocimientos, podrían generar resistencias simbólicas.

La teoría de la violencia simbólica de Bourdieu intenta comprender cómo las estructuras de poder, los discursos dominantes y las percepciones interiorizadas podrían facilitar u obstaculizar la adopción de la IA por parte de los docentes, más allá de los factores prácticos o tecnológicos.

2.5. El replanteamiento de las relaciones de poder, según Latour

Alrededor de los años 1970 y 1980, los estudios de la ciencia y tecnología se direccionaban a lo sociológico, durante las investigaciones se consideraba que los objetos eran productos de las acciones sociales de los individuos. Bruno Latour y otros autores, criticaban este pensamiento y explicaban, mediante la “Teoría Actor-Red” (TAR), que los objetos no-humanos se encuentran al mismo nivel que los actantes humanos, ya que estos objetos podían influir, modificar, prohibir etc., en las prácticas sociales (Latour, citado en Monterroza, 2017).

De este modo, rechazan la visión sociológica clásica de las relaciones sociotécnicas. Latour utiliza la palabra “actante”, ya que considera que es un término neutral que permite describir a objetos y humanos a la par. Los actantes no-humanos, tienen un papel igual de importante que los humanos porque “los objetos, para Latour, pueden expresar relaciones de poder... y hacen una cosa comparable o por lo menos conectable, a la acción humana” (Muñoz, 2022, 141).

La Teoría del Actor-Red (TAR, en adelante), permite pensar en las relaciones sociotécnicas como una asociación más igualitaria y con una distribución de poder más certera, como advertía Law (citado en Latour, 2005, 96) al afirmar que el poder y la dominación tienen que ser producidos, inventados, compuestos. De modo que, en el contexto de la educación, la introducción de la inteligencia artificial cuestiona las dinámicas de poder entre los docentes, la tecnología y los estudiantes.

2.6. *La dinámica entre lo social y lo tecnológico de acuerdo con Bijker*

De acuerdo con Pinch (2016), en la sección dos del libro *Innovación tecnológica y procesos culturales*, el término “construcción social” nace del libro *La construcción social de la realidad* de Berger y Luckmann, publicado en 1966. En este trabajo, los autores proponen que la realidad de las instituciones sociales se forma mediante las interacciones sociales cotidianas. Así, en años posteriores, otros autores utilizaron el término “La construcción social de X”, donde X representa el objeto de estudio específico. Boczkowshi (1996, 202) señalaba que

Bijker, Bóning y Van Oost distinguen tres clases de elementos intervinientes en los procesos de transformación tecnológica que deben ser tenido en cuenta por el analista social: los artefactos, los significados atribuidos a éstos por los diversos grupos sociales involucrados en su desarrollo y las relaciones sociales entre dichos grupos... Las vinculaciones entre estas tres clases de elementos obedecen a la siguiente lógica: la evolución de los artefactos es producto de las interpretaciones acerca de los mismos generadas en las relaciones sociales dentro de –y entre los– distintos grupos humanos involucrados.

Se sostiene que los artefactos, o en este caso específico la tecnología y la IA, no son neutrales, sino que se encuentran influenciados y moldeados de acuerdo con los valores e intereses de los diferentes grupos sociales. Desde esta perspectiva, los docentes son los que atribuyen un significado particular a los recursos tecnológicos, de modo que, un grupo específico de docentes puede atribuirle beneficios positivos, considerando estos recursos como herramientas innovadoras para una enseñanza más óptima y actualizada. Mientras que, otra parte de la comunidad docente, puede catalogarlos de manera negativa con el potencial de detener el desarrollo del pensamiento crítico y facilitar la vida estudiantil.

2.7. *Métodos de análisis y resultados*

Dentro de la metodología se empleó un enfoque mixto y se adoptó un paradigma interpretativo hermenéutico, que permitió explorar y comprender las experiencias de los docentes desde su individualidad y subjetividad. La investigación, mediante un estudio descriptivo, facilitó la identificación de tendencias y la representación de diferentes aspectos que caracterizan el fenómeno estudiado. El proyecto se dividió en tres fases: primero, la revisión bibliográfica; segundo, la aplicación de la encuesta, la cual, mediante la fórmula de población finita, se obtuvo que la muestra representativa del ciclo I del año 2024 era de 333 docentes. Finalmente, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con siete docentes seleccionados en función de los resultados de la encuesta, es decir, que representaron las facultades más y menos susceptibles a la automatización.

De acuerdo con los resultados, de los docentes encuestados, el 55% de ellos fueron hombres y el 45% mujeres. Y el 71% de los docentes, en general, se encontró en una edad mayor a los 40 años. Hay representación de docentes de diversas facultades, siendo las más numerosas la facultade de filosofía, Jurisprudencia, Matemáticas y Comunicación.

2.8 Nivel de conocimiento y comprensión sobre la IA entre la comunidad de docentes de la UG

Para describir los niveles de conocimiento y comprensión sobre la inteligencia artificial (Figura 2), tomamos como base los enfoques propuestos por dos estudios recientes. El primero, desarrollado por Carvache y Rodríguez (2024), se centró en el análisis del uso de tecnologías emergentes dentro de un instituto de educación superior en Ecuador. El segundo, llevado a cabo por Estrada Araoz y otros autores (2024), en una universidad peruana, exploró las competencias digitales del profesorado y su aplicación de la inteligencia artificial en la enseñanza. La descripción de cada uno de los niveles se encuentra en la sección “Métodos de análisis empleados en la investigación”, en el capítulo tres de dicha investigación.

En primera instancia, los resultados de la encuesta presentan que 53% de los docentes consideran tener un nivel de conocimiento “medio” sobre los avances tecnológicos relacionados con IA, y sólo un 29% se ubica en un nivel “alto y muy alto”. Estos datos expuestos son positivos frente al conocimiento sobre el tema. En las entrevistas, algunos participantes muestran una profunda comprensión acerca de la IA, describiéndola como un “sistema algorítmico” y una “herramienta informática”, cuyo principal fin es el de procesar información, analizar datos, entre otros.

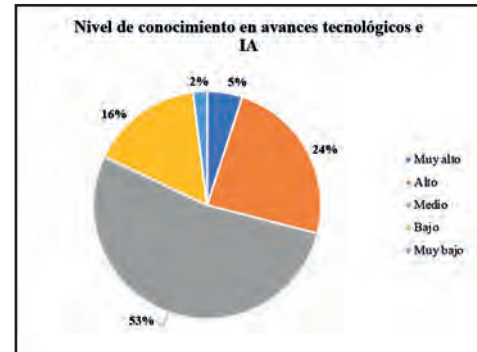


Figura 2. Nivel de conocimiento en avances tecnológicos e IA (elaboración propia, 2024).

2.9 Habilidades y competencias valoradas por los docentes en relación con la IA

Al analizar las habilidades y competencias mencionadas como importantes por los entrevistados en relación con los resultados de la encuesta, se identifican similitudes y aspectos destacados en determinados campos. El pensamiento crítico, que fue la habilidad más valorada en la encuesta (25%), también emerge como una competencia fundamental en las entrevistas. La creatividad, que ocupó el segundo lugar en la encuesta (19%), también fue destacada por los entrevistados. Un docente de la Facultad de Ciencias Psicológicas señaló lo siguiente: “Lo que se llama en competencias superior, la final, que es creatividad. Eso es, por ahora, nuestro” (comunicación personal, 2 de julio del 2024). Esta perspectiva sugiere que la creatividad se percibe como una habilidad distintivamente humana y crucial en el contexto de la creciente presencia de la IA en diversos campos (Figura 3).

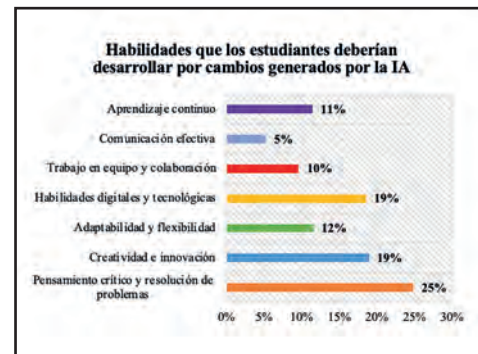


Figura 3. Habilidades a desarrollar por cambios generados por la IA (elaboración propia, 2024).

Es notable que, mientras la encuesta destacó las habilidades digitales y tecnológicas (19%), las entrevistas sugieren un enfoque más detallado. Algunos docentes, como el de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas, enfatizaron la importancia de habilidades técnicas específicas: “Más allá de inteligencia artificial, es importante manejar programación” (comunicación personal, 8 de julio de 2024). Sin embargo, otros entrevistados se enfocaron más en las habilidades cognitivas y sociales que complementan, en lugar de competir, con las capacidades de la IA.

Es evidente que la percepción de los docentes de la Universidad de Guayaquil sobre las habilidades necesarias en la era de la IA refleja una comprensión multifacética de los desafíos y oportunidades que presenta esta tecnología. La convergencia entre los resultados cuantitativos y cualitativos subraya la importancia del pensamiento crítico, la creatividad y la adaptabilidad, mientras que las entrevistas añaden al destacar la ética, las habilidades interpersonales y una comprensión más profunda de la competencia digital.

Esta visión sugiere una evolución en la concepción de la educación superior, donde el objetivo no es solo transmitir conocimientos, sino cultivar un conjunto diverso de habilidades que permitan a los estudiantes navegar con éxito en un mundo cada vez más influenciado por la IA.

2.10 Adopción de las nuevas tecnologías en los docentes desde el TDI de Rogers

Los resultados de la encuesta muestran una distribución variada en cuanto a la adopción de nuevas tecnologías entre los docentes, con un 59% ubicándose en las categorías de adoptadores tempranos o innovadores, categorías en referencia a la teoría de la difusión de innovaciones de Rogers. Sin embargo, las entrevistas revelan una perspectiva más detallada y, en algunos casos, menos optimista sobre la adopción de la IA en particular, varios entrevistados sugieren que la adopción de la IA y de otras tecnologías avanzadas se encuentra en una etapa inicial en la universidad (Figura 4).



Figura 4. Adopción de las nuevas tecnologías dentro de la UG (elaboración propia, 2024).

Un docente de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación afirmó lo siguiente: “Yo consideraría que sería en una etapa inicial [...]. Entonces, diría que en este momento nosotros estamos pasando con un proceso, sería una etapa inicial” (comunicación personal, 5 de julio de 2024). Esta percepción contrasta con el optimismo reflejado en la encuesta y sugiere una brecha entre la disposición teórica y la implementación práctica de la IA en la docencia.

La curva resultante de los resultados de la encuesta es asimétrica, con un sesgo hacia la izquierda, diferente a como se muestra en la Figura 1 de la curva de campana simétrica tradicional de Rogers. El sesgo hacia la izquierda muestra un nivel de adopción más temprana, en comparación con la curva original de Rogers, en donde se encuentra una mayor pronunciación de la curva entre los adoptadores tempranos y la mayoría temprana, dejando a la categoría de innovadores en un nivel menor.

En cambio, en los resultados que se reflejan en la encuesta existe una elevación pronunciada en el lado izquierdo para los innovadores y adoptadores tempranos, una disminución gradual hacia la mayoría temprana, y una caída más pronunciada para la mayoría tardía y los rezagados. Esta representación visual destaca que, según los datos, la población encuestada tiende a adoptar nuevas tecnologías más rápidamente que lo que sugiere la distribución clásica de Rogers

2.11 Capital cultural y habitus en la era digital

La encuesta indica que el 63% de los docentes han recibido formación específica sobre IA, lo cual se refleja en las entrevistas, donde la mayoría de los entrevistados mencionan haber participado en algún tipo de capacitación. Sin embargo, las experiencias varían significativamente en cuanto al contenido y a la profundidad de estas formaciones (Figura 5).

Mediante los resultados se observa que, más de la mitad de la población encuestada, ha recibido capacitaciones y/o talleres sobre el uso de Inteligencia Artificial y demás herramientas digitales, una variable que se relaciona con que el nivel de conocimiento a nivel general que en la pregunta cinco de la encuesta se calificó como medio.

En cuanto a las preferencias de capacitación, los resultados de la encuesta muestran una fuerte inclinación hacia programas de formación y talleres y seminarios (35% cada uno). Esto se alinea con las experiencias positivas mencionadas en las entrevistas, como la del docente de la Facultad de Ciencias Psicológicas que describe un curso como “bastante interesante” (comunicación personal, 2 de Julio del 2024). Sin embargo, también se identifican necesidades no cubiertas (Figura 6).

Los resultados de la encuesta muestran una preferencia de los docentes por métodos de capacitación estructurados y presenciales para incorporar la IA en su práctica. Los programas de formación y los talleres y seminarios son igualmente valorados, liderando las preferencias. Esta distribución sugiere que los educadores valoran la interacción y el aprendizaje guiado al abordar nuevas tecnologías, aunque también hay apertura hacia métodos de aprendizaje más flexibles y autónomos.

En la teoría de la violencia simbólica de Bourdieu, se interrelacionan mucho concepto claves, como el de habitus, campo y capital cultural. La formación y capacitación para



Figura 5. Formación en materia de Inteligencia Artificial (elaboración propia, 2024).

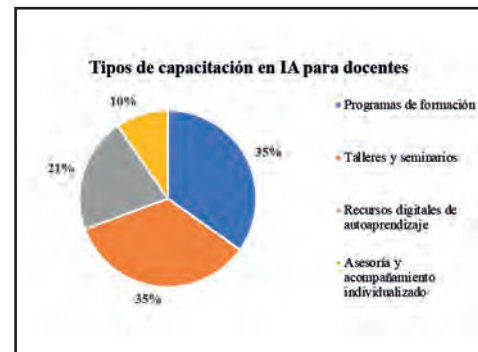


Figura 6. Tipos de capacitación en materia de IA para docentes (elaboración propia, 2024).

los docentes en IA puede interpretarse como una forma de capital cultural institucionalizado. Según Vargas (2021), el capital es un recurso que los individuos poseen para adquirir influencia dentro de un campo específico. En este contexto, la formación en IA no sólo representa una adquisición de conocimientos, sino también una transformación del campo educativo y de las relaciones de poder dentro de él.

Los docentes que adquieren este nuevo capital cultural relacionado con la IA pueden encontrarse en una posición ventajosa, capaces de influir en las prácticas pedagógicas y en la dirección que toma la educación superior en la era digital. Sin embargo, esta dinámica también plantea desafíos importantes, como la posible creación de nuevas formas de desigualdad entre aquellos que tienen acceso a esta formación y aquellos que no, o entre quienes la adoptan con entusiasmo y quienes se resisten a ella.

2.12 Expectativas docentes sobre el futuro laboral. Profesiones susceptibles a la automatización

Los docentes de la educación superior destacan áreas como el servicio de atención al cliente, el diseño gráfico y la educación como altamente susceptibles de entrar en un proceso de automatización (Figura 7).



Figura 7. Sectores con mayor probabilidad de automatización (elaboración propia, 2024).

En las entrevistas algunos docentes ven la IA como una herramienta beneficiosa que complementa el trabajo humano. Otros, por el contrario, expresan preocupaciones sobre sus limitaciones y recalcan la importancia de mantener el elemento humano en ciertas profesiones.

Los análisis de Latour permiten entender la compleja interacción entre la IA, el sistema educativo y el mercado laboral. Y los resultados de las encuestas revelan que la IA actúa como un mediador transformador en dichos ámbitos. Esta dinámica evidencia que la IA, como actante no humano, reconfigura sustantivamente las redes existentes, alterando las prácticas y las habilidades requeridas en ambos ámbitos.

3. Conclusión

Los hallazgos confirman la hipótesis inicial de que la comunidad docente de la Universidad de Guayaquil posee un nivel medio de conocimientos sobre Inteligencia Artificial (IA). Es decir, conocen las plataformas de IA y las han implementado en sus clases. Tienen una comprensión funcional de cómo la IA puede mejorar el aprendizaje, y han experimentado con su uso en el aula.

De acuerdo con las encuestas y las entrevistas, los profesores definen la IA como una herramienta informática útil para el análisis de datos y el procesamiento de información. Las plataformas más utilizadas por los docentes son ChatGPT y Gemini, y de ellas destacan que permiten un ahorro significativo de tiempo, considerando este factor como una variable fundamental, además de proporcionar una ayuda considerable en la preparación de contenidos para sus asignaturas.

En cuanto a la adopción de la IA, se observan discrepancias. Aplicando la Teoría de Difusión de Innovaciones de Rogers (2003), se identifican diferencias notables. Mientras que en las encuestas los docentes se autclasifican como “adoptadores tempranos”, sugiriendo una adopción de la IA más rápida a la mayoría de la población, las entrevistas revelan una categorización más cercana a la “mayoría temprana”. Esta última categoría implica una actitud más cautelosa hacia la adopción de innovaciones.

Se identificaron preocupaciones sobre el potencial de la IA para reforzar o desafiar las estructuras de poder existentes en la educación superior, pues aquéllos que dominan las plataformas digitales de mejor manera tienden a adquirir una posición de poder, desarrollando un nuevo *habitus* en un entorno educativo cambiante. Esta observación subraya la importancia de abordar no sólo los aspectos técnicos de la IA, sino también sus implicaciones éticas y sociales en el contexto educativo.

Así también se resalta la brecha de habilidades y competencias frente a las demandas del mercado laboral influenciado por la IA. Esto último pone en evidencia la urgencia de actualizar los programas de estudio y desarrollar estrategias de formación continua, tanto para docentes como para estudiantes. Los docentes reconocen el potencial de la IA para mejorar aspectos como el procesamiento de datos y la preparación de contenidos, pero también expresan inquietud acerca de la posible pérdida de habilidades críticas en los estudiantes.

Finalmente, en cuanto a su repercusión en el mercado laboral, el cuerpo docente identifica como potencialmente más automatizables las profesiones de diseño gráfico, atención al cliente, *marketing*, mercadotecnia, educación, periodismo y redacción.

Sin embargo, con respecto al ámbito educativo, consideran que la automatización completa es poco probable, al menos en el corto plazo. Reconocen el potencial de la IA para proporcionar indicaciones, y su capacidad de autoaprendizaje, pero enfatizan que no podrá replicar completamente la relación docente-estudiante, advirtiendo sobre una posible deshumanización del proceso educativo.

Referencias bibliográficas

- Aguilar-Jiménez, A. S. (2013). Factores del entorno que influyen en la adopción de e-procurement en empresas de la industria del mueble en España. *Iteckne*, 10 (1), 90-103.
- Aibar, E. (1996). La vida social de las máquinas: orígenes, desarrollo y perspectivas actuales en la sociología de la tecnología. *REIS. Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 76, 141-172.
- Alonso, L. M., & Arcila Calderón, C. (2014). La teoría de Difusión de Innovaciones y su relevancia en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad. *Revista Salud Uninorte*, 30 (3), 451-464.
- Bijker, W. E. (2008). La construcción social de la baquelita: hacia una teoría de la invención. En H. Thomas & A. Bunch (Coords.), *Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología* (pp. 63-100) Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Boczkowski, P. J. (1996). Acerca de las relaciones entre la(s) sociología(s) de la ciencia y de la tecnología: pasos hacia dinámica de mutuo beneficio. *Redes*, 8, 199-227.
- Bourdieu, P. (2007). *El sentido práctico*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Calderone, M. (2004). Sobre violencia simbólica en Pierre Bourdieu. *La Trama de la Comunicación*, 9, 59-70.
- Capdevielle, J. (2011). El concepto de *habitus*: con Bourdieu y contra Bourdieu. *Anduli. Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, 10, 31-45.
- Carvache Rubio, F. E., & Rodríguez Montenegro, I. D. (2024). *Percepción del uso de herramientas de IA en docentes universitarios de la ciudad de Guayaquil*. Trabajo de Titulación. Repositorio Digital de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Rescatado de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/22573>
- Dopazo Fraguío, P. (2024). El impacto de la Inteligencia Artificial generativa. Clínica jurídica e innovación docente. *REJIE. Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa*, 30, 93-126.
- Ecuavisa. (2023). Ciencias de Datos e Inteligencia Artificial: la primera carrera universitaria 100% online ofertada en Ecuador. La Universidad de Guayaquil oferta la carrera Ciencias de Datos e Inteligencia Artificial con una modalidad online del 100%. Web [ecuavisa.com](https://www.ecuavisa.com). Rescatado de: <https://www.ecuavisa.com/amp/noticias/ecuador/ciencias-de-datos-e-inteligencia-artificial-la-primer-carrera-universitaria-100-online-ofertada-en-ecuador-FY5199456>
- El Universo. (2023). Ciencias de Datos e Inteligencia Artificial, la primera carrera 100 % "online" que se oferta en la Universidad de Guayaquil. Web [eluniverso.com](https://www.eluniverso.com). Rescatado de <https://www.eluniverso.com/guayaquil/comunidad/datos-e-inteligencia-artificial-universidad-de-guayaquil-becas-estudios-senescyt-nota/>
- Estrada-Araoz, E. G., Manrique-Jaramillo, Y. V., Díaz-Pereira, V. H., Rucoba-Frisancho, J. M., Paredes-Valverde, Y., Quispe-Herrera, R., & Quispe-Paredes, D. R. (2024). Evaluación del nivel de conocimiento sobre inteligencia artificial en una muestra de docentes universitarios. Un estudio descriptivo. *Data and Metadata*, 3. <https://doi.org/10.56294/dm2024285>
- García, S. U. (2008). Difusión de las innovaciones. *Udelar*, 9.
- Grande, P. D. (2013). Constructivismo y sociología. Siete tesis de Bruno Latour. *Revista Mad*, 29, 48-57.
- Gutiérrez, A. B. (2005). *Las prácticas sociales. Una introducción a Pierre Bourdieu*. Córdoba, Argentina: Ferreyra Editor.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill, Interamericana Editores.
- Monterroza, A. (2017). Una revisión crítica a la Teoría del Actor-Red para el estudio de los artefactos. *Trilogía. Ciencia, Tecnología, Sociedad*, 17 (9), 49-62.
- Muñoz Andrade, E. L. (2024). Aplicación de la inteligencia artificial en la educación superior. *DOCERE*, 29, 21-25. <https://doi.org/10.33064/2023docere295075>

- Muñoz, G. (2022). Reseña Parte I del Libro: "Re-ensamblar lo social, Una introducción a la Teoría del Actor Red" de Bruno Latour. *Revista Kavilando*, 14 (1), 138-145.
- Ortiz de Zárate Alcarazo, L., & Guevara Gómez, A. (2021). Inteligencia artificial e igualdad de género. Un análisis comparado entre la UE, Suecia y España. *Estudios de Progreso. Fundación Alternativas*, 101. Rescatado de: <https://fundacionalternativas.org/publicaciones/inteligencia-artificial-e-igualdad-de-genero-un-analisis-comparado-entre-la-ue-suecia-y-espana/>
- Pinch, T. J. (2016). La construcción social de la tecnología: una revisión. En M. J. Santos, & R. Díaz (Coords.), *Innovación tecnológica y procesos culturales. Perspectivas teóricas* (pp. 20-37). Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Pinch, T. J., & Bijker, W. E. (2008). La construcción social de hechos y artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la sociología de la tecnología pueden beneficiarse mutuamente. En H. Thomas & A. Bunch (Coords.), *Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología* (pp. 19-62) Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Pulido, M. P., & Torrado, M. T. (2004). La teoría de la difusión de la innovación y su aplicación al estudio de la adopción de recursos electrónicos por los investigadores de la Universidad de Extremadura. *Revista Española de Documentación Científica*, 27 (3), 308-329
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*. New York: Simon and Schuster.
- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia Artificial. 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Barcelona: Alienta Editorial.
- Sanchez, J. A. (2015). El uso de la tecnología aplicado a la educación superior: caso Universidad de Guayaquil. Web *ResearchGate*. Rescatado de: https://www.researchgate.net/publication/315378488_el_uso_de_la_tecnologia_aplicado_a_la_educacion_superior_caso_universidad_de_guayaquil
- Seminario Rivera, E. S. (2024). *Presencia de la teoría de la violencia simbólica de Pierre Bourdieu en la educación superior ecuatoriana actual*. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador. Rescatado de: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/27489>
- Siles González, I. (2004). Sobre el uso de las tecnologías en la sociedad: tres perspectivas teóricas para el estudio de las tecnologías de la comunicación. *Revista Reflexiones*, 83 (2), 73-82.
- Vargas Huanca, G. (2021). Aproximación a los conceptos de campo, habitus, capital y violencia simbólica de Bourdieu. *Puriq. Revista de Investigación Científica*, 3 (2), 327-344.

Reseñas curriculares

Eduarda Verónica Cepeda Campoverde es Licenciada en Sociología por la Universidad de Guayaquil. Integrante del semillero de investigación 2024 de la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas.

Yuleika Isabella Durán Núñez es Licenciada en Sociología por la Universidad de Guayaquil. Integrante del semillero de investigación 2024 de la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas.

Andrea Ocaña Ocaña es Doctora en Comunicación. Docente a tiempo completo de la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad de Guayaquil. Comunicadora, docente e investigadora.