

## **Tecnología Educativa En La Enseñanza Y El Aprendizaje Universitarioi Educational Technology In Teaching And Learningii**

 Bonilla Bajaña, Paola

*Universidad Estatal De Guayaquil, Guayaquil, Ecuador*

Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-0962-1580>

 Chiriguayo Saltos, Katherine

*Universidad Estatal De Guayaquil, Guayaquil, Ecuador*

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-6687-8537>

 MONAR CAJAMARCA, Wendy

*Universidad Estatal De Guayaquil, Guayaquil, Ecuador*

Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-2946-6966>

Autor corresponsal: [paola.bonillab@ug.edu.ec](mailto:paola.bonillab@ug.edu.ec)

**Recibido:** 16-septiembre-2023; **Aceptado:** 18-noviembre-2023

### **Resumen**

El presente trabajo precisó como objetivo analizar el proceso de la transformación educativa en el contexto de la educación superior, enfocándose en los retos actuales, las oportunidades emergentes y la utilización de tecnología innovadora en el aula para mejorar la experiencia de enseñanza-aprendizaje. Se pudo obtener una comprensión eficaz del impacto de los recursos digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la universidad, además se estudió el impacto que generan las tecnologías en el proceso académico.

Los resultados obtenidos muestran que la incorporación de recursos digitales, como plataformas y bibliotecas virtuales, aplicaciones de reuniones académicas, entre otras, han realizado la experiencia académica de los estudiantes, mejorando su nivel de participación activa en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, se evidenció que el uso de tecnologías en la

educación superior ha permitido una mayor interacción entre docentes y alumnos, fomentando una comunicación más fluida y una retroalimentación en tiempo real.

Además, se pudo comprobar que las tecnologías educativas han generado un impacto en el estilo de vida tanto de los docentes como de los estudiantes, al promover un aprendizaje más flexible y adaptable a las necesidades individuales de cada estudiante. Este estudio pone de manifiesto la relevancia de la tecnología educativa como un recurso poderoso para fortalecer la enseñanza y el aprendizaje en la universidad, con el fin de enriquecer la experiencia académica y preparar a los estudiantes para los desafíos del mundo laboral en un contexto tecnológico y globalizado.

**Palabras clave:** Transformación educativa, tecnología, enseñanza, aprendizaje, interaccióncomunicación, experiencia académica, laboral.

### **Abstract**

The present work accurate as target to analyze the process of educational transformation in the contexto of higher education, focusing on current challenges, emerging opportunities, and the use of innovative technology in the classroom to improve the teaching and learning experience. It was possible to obtain an effective understanding of the impact of digital resources on the teaching and learning process at the University, in adittion the impact generated by technologies in the academic process was also studied.

The results obtained show that the incorporation of digital resources, such as virtual platformsand libraries, academic meeting applications, among others, have enhanced the academic experience of students, improving their level of active participation in the teaching and learning process. Likewise, it was evidenced that the use of technologies in higher education has allowed

greater interaction between teachers and students, promoting more fluid communication and feedback in real time.

In addition, it was possible to verify that educational technologies have generated an impact on the lifestyle of both teachers and students, by promoting more flexible and adaptable learning to the individual needs. This study highlights the relevance of educational technology as a powerful resource to strengthen teaching and learning in the university, in order to enrich the academic experience and prepare students for the challenges of the world of work in a technological and globalized context.

**Keywords:** Educational transformation, technology, teaching, learning, interaction, communication, academic experience, workplace.

## **Introducción**

Para la formación de profesionales altamente capacitados se debe asumir la responsabilidad de afrontar retos educativos en un mundo lleno de constantes cambios. La educación constantemente afronta desafíos para adaptarse a una transformación continua para alcanzar la excelencia académica. Según (Castilla Rojas, 2021) aduce que:

La implementación de la tecnología en la educación no ha sido fácil ya que ha habido y aún quedan desafíos por superar para que todos tengan acceso, puesto que, la educación es el arma más poderosa que podemos usar para cambiar el mundo, nos dice el reconocido activista Nelson Mandela. (p.2)

Según (Rodríguez, 2022) “la tecnología es, desde el punto de vista pedagógico, un recurso más. En los años 2020, 2021 y el actual, son más que evidentes, han suplantado a la presencialidad.” (p.1020).

Según Suasnabas Pacheco, y otros autores, (2023) las corrientes actuales en la investigación educativa en tecnología están estrechamente ligadas al avance de la tecnología y su aplicación en el proceso de adquisición de conocimiento.

Antes de la era tecnológica influenciada a la educación, Latinoamérica estaba pasando por una crisis severa con respecto al ámbito educativo, siendo considerada como una época de cambios y fracasos constantes que no daban solución y más bien se convertían en ciclos repetitivos. Según lo dicho por Gvirtz, Grinberg, & Abregú, (2009) aducen que el sistema educativo en los inicios del siglo XXI estaba cambiando en dicha actualidad tratando de transformar el sistema burocrático tradicional, centralizado y de arriba hacia abajo que no garantizaba una educación de calidad para todos en un sistema que pretendía ser más complejo, dinámico y con el potencial de brindar servicios de calidad y cambio y que se pueda convertir en

un sistema de equidad. Pese a que existen muchos déficits en la educación actual, los avances y la integración tecnológica en las aulas se han convertido en la parte fundamental para mejorar la calidad de la enseñanza y aprendizaje con respecto a décadas pasadas.

El sector educativo en Ecuador es uno de los mayores usuarios de tecnología en la nube, las universidades utilizan principalmente servicios de comunicación y ofimática en la nube, modelo bajo el cual la tecnología utilizada es infraestructura como servicio (IaaS), el autor antes mencionado también mencionó que Amazon con sus servicios web, Microsoft con su nube Azure e IBM brindan servicios gratuitos para Proyectos de investigación en universidades ecuatorianas. (Dávila, E. 2018 como se citó en Barbosa- Baster, 2023)

Las herramientas digitales, plataformas virtuales y los enfoques pedagógicos que se están innovando diariamente, ofrecen oportunidades para que la educación se fortalezca y con la debida capacitación de los docentes puedan obtener los conocimientos y las habilidades, y a su vez transmitir una enseñanza de calidad a los estudiantes que enfrentan los desafíos de la época, en base a esto se puede citar a Solé Blanch (2020) que:

Hace años que las multinacionales tecnológicas están invirtiendo mucho dinero en el diseño del modelo pedagógico del futuro. En la actualidad, ya existen múltiples aplicaciones y herramientas digitales que, como las apps de Google, están siendo utilizadas en los diferentes niveles del sistema educativo. (p.104)

Desde esta perspectiva es de vital importancia explorar y comprender que las tecnologías educativas pueden mejorar el aprendizaje, enriquecer el proceso de enseñanza obteniendo el debido conocimiento y la experiencia estudiantil evaluando la efectividad de las innovaciones, mejorando las prácticas y promoviendo implementaciones en el ámbito académico.

Un maestro competente en el uso de las (TIC) debe demostrar habilidades para elegir y aplicar de manera adecuada las herramientas y recursos digitales necesarios. Además, debe tener capacidad para gestionar la información de manera efectiva, crear tareas que se relacionen con problemas específicos, diseñar recursos que se ajusten a las necesidades de un entorno particular y participar activamente en entornos digitales para desarrollar y compartir sus conocimientos. (Durán Cuartero, Gutiérrez Porlán, & Prendes Espinoza, 2016)

Cabe destacar que con esto no se quiere decir que los problemas en la educación han desaparecido de raíz, solo que a su vez se han fomentado metodologías que ayuden a mitigar la deficiencia en el aprendizaje y así con la ayuda del constante cambio poder seguir mejorando con la finalidad de encontrar la excelencia educativa.

Los alumnos de las diversas instituciones utilizan la tecnología en su vida diaria dentro y fuera del aula. Las actuales herramientas tecnológicas de la información y la comunicación se están transformando en componentes vitales de los sistemas educativos actuales, por lo que las instituciones educativas se ven en la necesidad de destinar tecnología para equiparar la teoría y la práctica en su uso. (Marte, 2018). Lo dicho anteriormente evidencia la relación de la tecnología con la rutina del día ya que se ha convertido en parte de la práctica académica de estudiantes y docentes, en donde la educación virtual e híbrida tuvo un impacto impresionante en la etapa de la pandemia del COVID 19 presentando solución a la crisis sanitaria y generando consigo innumerables modificaciones en el área educativa, por lo que desde su auge, la educación virtual ha crecido trayendo consigo beneficios y aspectos a corregir. Según lo dicho por García-Vinces, (2022) se puede corroborar lo antes dicho en donde aducen que dicha circunstancia se experimentó durante la pandemia y en el período posterior a esta, ya que, debido a la transición hacia la educación a distancia, tanto profesores como alumnos se vieron forzados a utilizar las

tecnologías de la información y comunicación (TIC) para mantener el contacto con los profesores y garantizar la continuidad de las actividades académicas. (p.2055)

Es evidente que en la actualidad existen muchos textos e información de gran jerarquía en donde se puede plasmar el impacto de las tecnologías encaminadas a la educación. Sin embargo, el presente trabajo detalla aspectos que analizan la integración tecnológica y educativa en el aprendizaje moderno por lo cual se considera un aporte de gran beneficio al entorno académico actual con la finalidad de promover una educación superior más eficiente, inclusiva y pertinente.

La problemática se basa en como enfrenta transformación educativa desafíos relevantes con la constante llegada de nuevas tecnologías e innovaciones. Todos estos aspectos pueden resultar muy abrumadores para los estudiantes por lo que se debe tomar en cuenta dentro del ámbito educativo, Según Esteve Mon & Gisbert Cervera, (2011) aducen que “como en todas las organizaciones, en la universidad nos encontramos con una parte del colectivo que es pro-tecnología, otra parte que es tecnofóbica, y con una gran mayoría que intenta aprender lo bueno que les pueden aportar las TIC.” (p.62)

El alcance del artículo comprende distintos aspectos relacionados con la transformación educativa en el contexto de la tecnología, incluyendo los desafíos que enfrenta, la formación docente, la privacidad y seguridad en el entorno digital, así como la importancia de garantizar la innovación tecnológica de manera inclusiva para evitar exclusiones y desigualdades en la educación. El enfoque es amplio y considera diferentes dimensiones para abordar el tema de manera integral.

## **Materiales y Métodos**

### **Tipos y diseño de investigación**

El diseño de investigación propuesto se basa en un estudio descriptivo de carácter analítico, a su vez se utilizará un enfoque mixto que integra elementos cualitativos y cuantitativos, para obtener una comprensión completa y profunda de la problemática planteada. A su vez también se decidió tomar como premisas lo que Robalino (2022) planteó en su metodología en donde aducía que se llevará a cabo una valoración sobre la capacidad de empleo, adquisición de conocimientos y desempeño de los alumnos pertenecientes al Instituto Superior Tecnológico La Maná durante el lapso comprendido entre 2016 y 2018. Esto tiene como propósito proporcionar datos relevantes para la gestión tanto pedagógica como administrativa. Siguiendo como pautas esta combinación de métodos permitirá profundizar el tema desde distintos puntos de vista y aportando a la investigación con diversas fuentes de recursos. La fase cuantitativa permitirá definir y medir variables relevantes relacionadas con la transformación educativa y el uso de tecnologías en el ámbito universitario. Se buscará plantear posibles vínculos entre variables, como, por ejemplo, el nivel de acogida de tecnologías digitales en el aula y el rendimiento académico de los estudiantes, o la apreciación de los docentes sobre la eficiencia de los recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la fase cualitativa se examinarán experiencias, percepciones, actitudes y opiniones de los participantes, brindando una comprensión más profunda sobre cómo la transformación educativa y el uso de tecnologías impactan en el ámbito universitario. La recopilación de datos provenientes de ambas fases permitirá contrastar y validar los resultados, ayudando a la investigación y brindando una visión más completa e integral de la relación entre la transformación educativa, las tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje en la universidad.



### **Población y muestra**

La investigación se centrará en estudiantes y docentes universitarios, quienes integrarán la población objetivo del estudio. Para garantizar la veracidad y la validez de los resultados, se llevará a cabo una cuidadosa selección de una muestra diversa y representativa de la universidad de Guayaquil. Esta muestra permitirá obtener conclusiones que puedan extrapolarse de manera más amplia a la población universitaria en general.

Para llevar a cabo la selección de la muestra, se utilizarán métodos de muestreo probabilístico, como el muestreo aleatorio simple o el muestreo estratificado, que proporcionarán la equidad de oportunidades para que cada individuo de la población tenga la misma probabilidad de ser incluido en la muestra. Además, se considerarán criterios específicos, como el tamaño de la institución, la diversidad de carreras y facultades, el nivel de experiencia académica de los docentes y el grado de avance de los estudiantes, entre otros, para garantizar la representatividad de la muestra.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En el proceso de recolección de datos para el enfoque cualitativo, se llevarán a cabo entrevistas semiestructuradas con docentes y estudiantes de distintas carreras y facultades universitarias. Estas entrevistas se realizarán de carácter virtual, según las preferencias y disponibilidad de los participantes. Se diseñará un guion de preguntas disponible para todos y flexible que permita explorar en profundidad las impresiones, experiencias y criterios de los entrevistados con respecto al uso de tecnologías educativas en el ámbito universitario. Se podrán abordar temas como las ventajas y desafíos percibidos en la implementación de tecnologías educativas, la eficacia de diferentes herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las expectativas y requerimientos de los estudiantes en relación con el uso de la

tecnología, y la percepción de los docentes sobre su formación y capacitación en el uso de recursos digitales.

Por otro lado, para el enfoque cuantitativo, se aplicarán encuestas estructuradas orientadas a una muestra representativa de estudiantes universitarios y docentes. Estas encuestas se compartirán de forma digital, precisando la confidencialidad y privacidad de las personas involucradas. El cuestionario estará elaborado para recopilar datos cuantitativos sobre aspectos puntuales relacionados con la implementación y eficacia de las tecnologías educativas.

Los cuestionarios incluirán preguntas cerradas, como la regularidad del uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza, la representación de su efecto en la motivación y el rendimiento académico, la disposición de recursos tecnológicos en el entorno universitario, y la evaluación de la capacitación recibida en tecnología educativa por parte de los docentes.

#### **Técnicas de análisis de datos empleada**

Una vez recopilados los datos, se procederá a realizar análisis estadísticos y cualitativos que logren obtener conclusiones significativas. Se emplearán técnicas estadísticas como análisis descriptivo, pruebas de correlación para indagar las relaciones y patrones existentes entre las variables de interés. Además, se realizará un análisis cualitativo detallado de las respuestas de los participantes en las entrevistas para comprender profundamente las percepciones, experiencias y puntos de vista de los estudiantes y docentes sobre la tecnología educativa en la enseñanza y el aprendizaje.

## **Resultados y Discusión**

### **Impacto de las tecnologías en la educación**

Los resultados obtenidos en la investigación han permitido conocer el impacto tecnológico en el área educativa siendo esta favorablemente aceptada por los estudiantes y docentes. Para que los resultados obtenidos se hayan llevado a cabo se escogió a 10 de estudiante por cada carrera, a su vez se escogieron 7 carreras universitarias dentro de la universidad estatal de Guayaquil realizan do tres encuestas que detallan en análisis de distintos factores y percepciones en cuanto a la tecnología en la educación. En la tabla 1 se puede detallar con más exactitud la relevancia que genera la tecnología en el ámbito educativo.

La figura 1 muestra la percepción de los docentes entrevistados, todas las preguntas realizadas fueron elaborados para poder entender en base a su perspectiva si la educación y la tecnología generan una eficiencia en el proceso de enseñanza – aprendizaje, pudiendo obtener resultados positivos en cuanto a la tecnología aplicada a la educación.

**Tabla 1**

*Impacto positivo generado por la tecnología en la educación universitaria.*

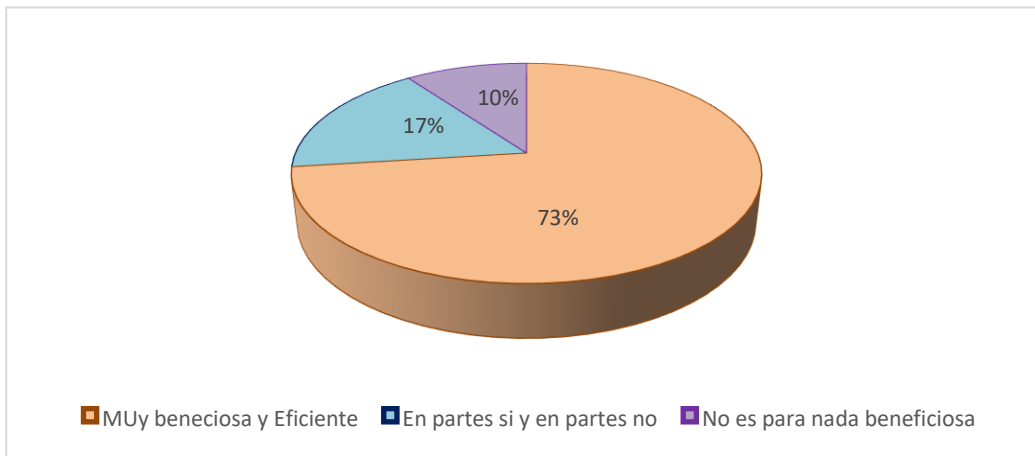
Carreras	De acuerdo	Si, en partes	En desacuerdo	Porcentaje
Ingeniería en Sistemas	100%	0%	0%	100%
Economía	60%	30%	10%	100%
Ingeniería Civil	70%	20%	10%	100%
Pedagogía	80%	20%	0%	100%
Marketing	60%	30%	10%	100%
Ingeniería Industrial	80%	10%	10%	100%

Derecho	50%	30%	20%	100%
Totales	71,43%	20%	8,57%	100%

Nota. \* Encuesta realizada a estudiantes Universitarios. Fuente: Elaboración propia.

### Figura 1

Gráfico estadístico de eficiencia de la tecnología en la educación.



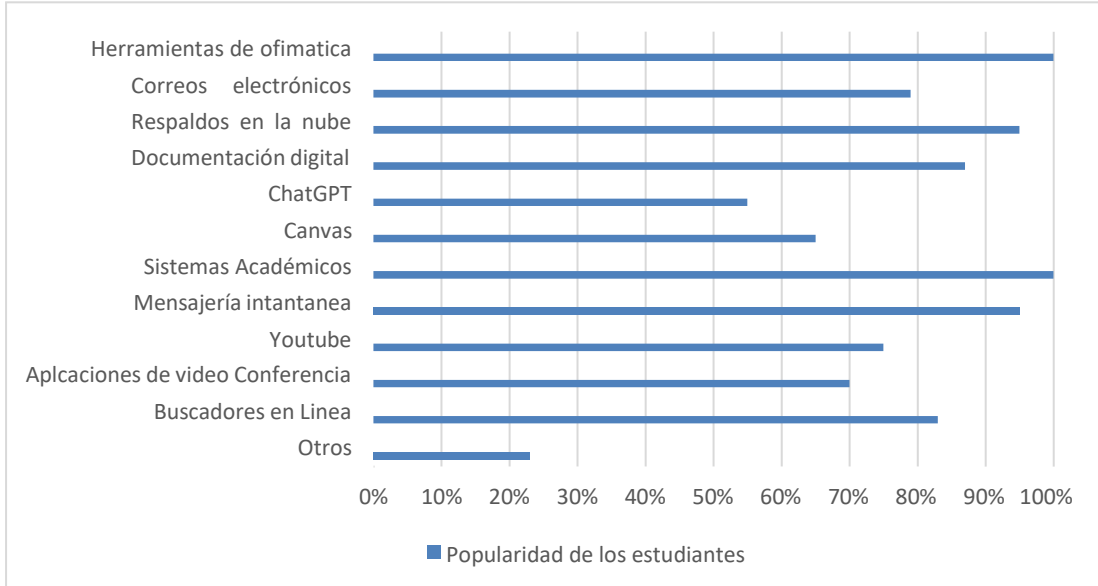
Nota. Gráfico representativo (en cientos) referente los docentes y su percepción sobre latecnología en la educación. Fuente: Elaboración propia.

### Tipos de tecnologías más usadas en la educación

Para poder obtener estos datos se escogieron cuidadosamente diferentes herramientas digitales con el fin de recabar una visión amplia y representativa. Entre las herramientas tecnológicas elegidas destacan plataformas de aprendizaje en línea, herramientas web, recursos interactivos y sitios donde se alojan videos de enseñanza y aprendizaje. Estos recursos fueron escogidos por su capacidad para proporcionar el acceso a la información, fomentar la participación activa de los estudiantes y promover un aprendizaje más dinámico y personalizado.

**Figura 2**

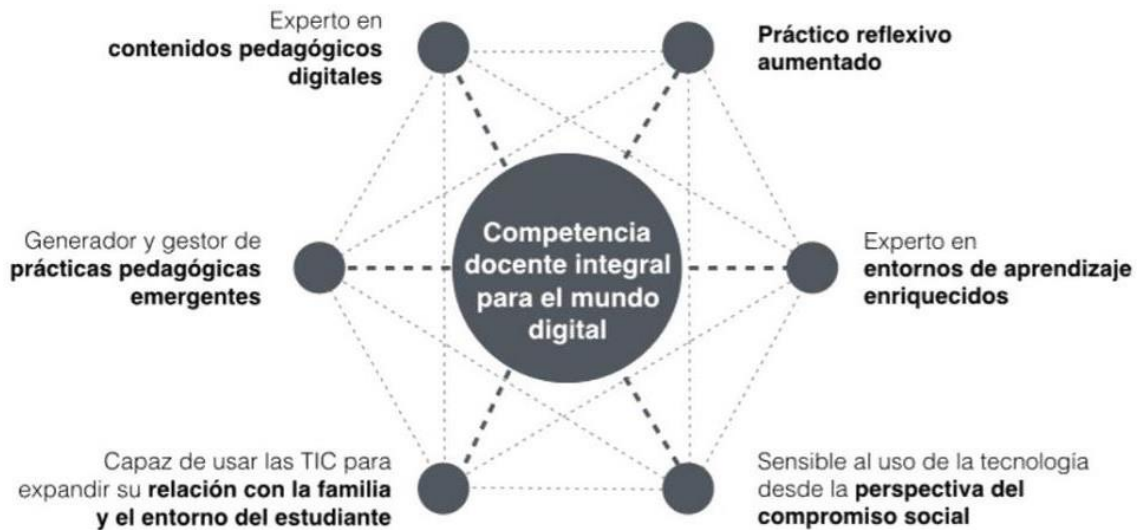
*Aplicaciones tecnológicas populares para el aprendizaje según los estudiantes.*



*Nota.* Gráfico representativo (en cientos) con respecto a las aplicaciones que son más utilizadas para los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

**Figura 3**

*Modelo de competencia docente integral en el mundo digital.*



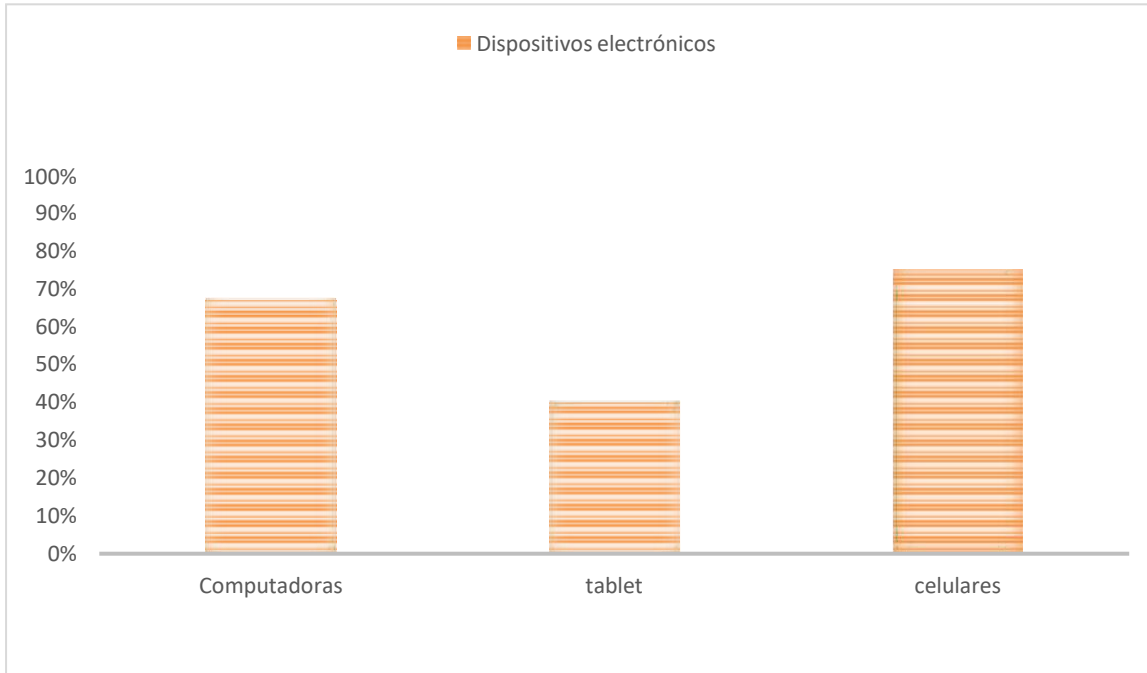
*Nota.* Modelo de competencia docente integral en el mundo digital tomado de (Cabrera, Cabrera, Carambula, Pérez, & Pérez, 2018)

### **Problemáticas que presenta el uso de la tecnología en la educación universitaria.**

La carencia de acceso igualitario a computadoras y tabletas se ven reflejadas como un desafío importante, ya que no todos los estudiantes cuentan con los recursos necesarios para adquirir estos dispositivos. Pese a que en la actualidad es más accesible tener un ordenador muchas veces se necesitan que sean de buenas especificaciones para poder ejecutar los programas actuales, al tener que alquilar o prestar dispositivos, algunos estudiantes pueden verse expuestos a las dificultades para contar con los materiales educativos en línea o participar activamente en las actividades virtuales. Este obstáculo puede afectar negativamente su experiencia de aprendizaje y su desempeño académico.

**Figura 4**

*Datos Estadísticos acerca de los dispositivos que los estudiantes usan para Estudiar.*



*Nota.* Gráfico representativo (en cientos) acerca de los dispositivos electrónicos que poseen los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

Pese la tecnología brinda diferentes implementos para aumentar la enseñanza y el aprendizaje, su funcionamiento puede no estar plenamente optimizada en ciertas aulas, lo que dificulta su aprovechamiento total, además, otros estudiantes enfrentan desafíos para acceder a estas herramientas imprescindibles en su formación educativa y el acelerado avance tecnológico hace que las herramientas y aplicaciones utilizadas en el aula se vuelvan obsoletas en poco tiempo. Esto requiere una adaptación continua y capacitación para mantenerse al día con las últimas actualizaciones educativas.

**Tabla 2.**

*Dificultades generadas por el impacto de la tecnología en educación universitaria.*

Carreras	Ineficiencia en la integración tecnológica	Desigualdad en el acceso a la tecnología	Necesidad de actualización constante	Porcentaje por carrera
Ingeniería en Sistemas	50%	50%	0%	100%
Economía	60%	20%	20%	100%
Ingeniería Civil	70%	20%	10%	100%
Pedagogía	40%	60%	0%	100%
Marketing	40%	40%	20%	100%
Ingeniería Industrial	50%	30%	20%	100%
Derecho	60%	10%	30%	100%
Totales	52,86%	32,86%	14,28%	100%

Nota \* Encuesta realizada a estudiantes Universitarios. Fuente: Elaboración propia.

### **Discusión**

La literatura ha analizado exhaustivamente la aplicación de la tecnología en la educación superior. Este procedimiento ha examinado tanto los obstáculos como los beneficios que resultan de la integración de la tecnología en las aulas universitarias. Los desafíos identificados constantemente incluyen el desequilibrio digital y la falta de acceso a dispositivos y recursos tecnológicos, que pueden generar desigualdad entre los estudiantes. Según (Franco, 2019) temas como la identidad, el proceso, los sistemas y la conectividad precisan distintas habilidades y competencias, tanto en términos de diseño, uso, funcionamiento y minimización de riesgos; este



es uno de los temas más significativos al abordar la incorporación de la tecnología en la era digital: la creación de una pedagogía específica para la tecnología. (p.62)

Sin embargo, se ha evidenciado que, a pesar de estos desafíos, el impacto de la tecnología en la educación universitaria es sumamente positivo. La implementación de recursos digitales y plataformas de aprendizaje ha brindado flexibilidad y dinamismo a los métodos de enseñanza.

Además, estas tecnologías han fomentado una mayor interacción entre docentes y alumnos, permitiendo una comunicación más fluida y el acceso a recursos educativos en cualquier momento y lugar. Según (Muñoz-Guevara, 2021) aduce que:

Las nuevas tecnologías digitales impactan, en principio, a la educación. Pero, además, la expansión geográfica de estas tecnologías obliga a las instituciones educativas a reformular y garantizar la calidad de sus programas académicos frente a los problemas de accesibilidad y alfabetización digital. (p.7)

Un tema clave que ha surgido de la literatura es la importancia de capacitar a los docentes en el uso efectivo de la tecnología educativa. La formación adecuada de los profesores es esencial para que puedan incorporar de manera significativa las herramientas tecnológicas en su práctica pedagógica. La capacitación no solo se refiere al dominio técnico, sino también a la comprensión de cómo estas tecnologías pueden mejorar la experiencia de aprendizaje y apoyar el logro de los objetivos educativos.

Además, los estudios han evidenciado que la tecnología educativa ha transformado la naturaleza de la educación universitaria. Ha promovido un enfoque más centrado en el estudiante, permitiendo la personalización del aprendizaje y el desarrollo de habilidades relevantes para un entorno laboral en constante cambio. Esta adaptación tecnológica ha llevado a una mayor

participación de los estudiantes y a la creación de comunidades virtuales de aprendizaje que trascienden las barreras geográficas.

### **Conclusiones**

El proceso de transformación educativa en la educación superior enfrenta diversos desafíos y oportunidades del siglo XXI, y requiere la integración de innovación tecnológica en el aula. Los desafíos se encuentran en los cambios en la demanda educativa, la globalización, el avance tecnológico, la evolución del mercado laboral y la sostenibilidad financiera. Por otro lado, las oportunidades se presentan en forma de aprendizaje en línea, personalizado y colaborativo, así como la recopilación y análisis de datos para mejorar los procesos educativos. Las tecnológicas educativas que se utilizan en el aula incluye el uso de dispositivos móviles, aplicaciones educativas, plataformas de aprendizaje en línea, realidad virtual, inteligencia artificial y gamificación. Todo esto conlleva a la transformación educativa en la educación superior que busca adaptarse a las necesidades actuales de los estudiantes, aprovechar la tecnología para mejorar la calidad educativa y preparar a los alumnos para un mundo laboral en constante cambio.

### **Agradecimientos**

Se agradece a todos los maestros que imparten su conocimiento para formar jóvenes con pensamientos analíticos y autocríticos además se les agradece también a todas las personas que colaboraron para la obtención de información y datos, también a todos los profesionales que laboran en el ámbito de la tecnología que permiten que la educación sea más accesible y por último a nosotras mismas por haber trabajado como un equipo unido y constante.

## Referencias

- Barbosa-Quintero, G. &.-C. (2023). El uso de la nube distribuida para el control de la información académica en la educación superior. *Ibero-American Journal of Education & Society Research*, 98-107. Obtenido de <https://www.researchgate.net/deref/https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.56183%2Fiber-oeds.v3i1.603>
- Cabrera, C., Cabrera , A., Carambula, S., Pérez, A., & Pérez, M. (13 de 12 de 2018). Tecnologías digitales: análisis de planes de profesorado de Uruguay. *Revista ORT, cuaderno de investigación educativa*, 9, 13 - 32. doi:<https://doi.org/10.18861/cied.2018.9.2.2858>
- Castilla Rojas, J. (2021). Uso de la tecnología en la educación actual. *Researchgate*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/353128502\\_Uso\\_de\\_la\\_tecnologia\\_en\\_la\\_educacion\\_actual](https://www.researchgate.net/publication/353128502_Uso_de_la_tecnologia_en_la_educacion_actual)
- Durán Cuartero, M., Gutiérrez Porlán, I., & Prendes Espinoza, M. P. (2016). CERTIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA TIC DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO Diseño y validación de un instrumento. *Consejo Mexicano de Investigación Educativa*, 21, 557-556.
- Esteve Mon, F. M., & Gisbert Cervera, M. (Diciembre de 2011). El nuevo paradigma de aprendizaje y las nuevas tecnologías. *El nuevo paradigma de aprendizaje y las nuevastecnologías*, Vol.9 (3), 55-73.

Franco, E. a. (2019). La era digital y la educación superior. *Repositorio institucional Zaloamati*,53-104. doi:<https://doi.org/10.24275/uam.5916.8946>

García-Vinces, A. &.-M.-G. (2022). Impactos de las tecnologías de la información y comunicación en la educación inicial postpandemia. *Cienciamatria*, 2046-2064. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/cm.v8i3.940>

Gvirtz, S., Grinberg, S., & Abregú, V. (2009). *La educación de ayer, hoy y mañana*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.

Marte, R. (2018). Uso de las tecnologías en la educación. *Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/03/tecnologias-educacion.html>

Muñoz-Guevara, E. &.-G.-L. (2021). Análisis sobre la evolución tecnológica hacia la Educación 4.0 y la virtualización de la Educación Superior. . *Transdigital*, 1-14. doi:<http://dx.doi.org/10.56162/transdigital86>

Robalino, A. &. (2022). METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO EN LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA. *Convergence Tech*, 6, 45-57. doi:<http://dx.doi.org/10.53592/convtech.v6iVI.46>

Rodríguez, J. (Diciembre de 2022). Tecnología educativa y la educación superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 10566-10579. doi:[https://www.researchgate.net/deref/https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.37811%2Fc1\\_rcm.v6i6.4149](https://www.researchgate.net/deref/https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.37811%2Fc1_rcm.v6i6.4149)

Solé Blanch, J. (2020). El cambio educativo ante la innovación tecnológica, la pedagogía de las competencias y el discurso de la educación emocional. Una mirada crítica. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 101-121.  
doi:<https://doi.org/10.14201/teri.20945>

Suasnabas Pacheco, L. S., Guerrero Lara, J. S., Camba Rocha, W. A., Pauta Ríos, R. C., Jaramillo Castellon, L., Castellanos Espinoza, E. B., . . . Auria Burgos, B. A. (2023). *Tecnología Educativa, nuevas tendencias en la pedagogía* (Peimera Edición ed.). Quito, Pichincha, Ecuador: Mawil Publicaciones de Ecuador, 2023.  
doi:<https://doi.org/10.26820/978-9942-622-44-0>