

Herramientas tecnológicas en la educación superior, avances en programas híbridos

Technological tools in higher education, advances in hybrid programs

Ferramentas tecnológicas no ensino superior, avanços em programas híbridos

Gilberto MEJÍA SALAZAR
gilberto.mejia@uan.edu.mx
Universidad Autónoma de Nayarit
México

Emiko SUZUKI
emikos@keio.jp
Keio University
Japón

Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación
N.º 157, diciembre 2024 - marzo 2025 (Sección Monográfico, pp. 99-116)
ISSN 1390-1079 / e-ISSN 1390-924X
Ecuador: CIESPAL
Recibido: 24-10-2024 / Aprobado: 18-12-2024

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo entender cómo los estudiantes inscritos en los programas híbridos de Contaduría (FALTA INDICAR QUÉ UNIVERSIDAD) utilizan las herramientas tecnológicas en sus actividades académicas. La investigación tiene un enfoque cualitativo. La muestra se determinó por medio de la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, obteniendo una muestra de 50 estudiantes. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta con preguntas cerradas, validando la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach obteniendo un coeficiente de .80, de manera que, la información recolectada se procesó en el programa estadístico SPSS. Los datos indican que el 60% de los estudiantes son mujeres, destacando una mayor representación femenina en comparación con el 40% de hombres. La integración de herramientas tecnológicas como plataformas LMS, chats, correos, blogs, dispositivos electrónicos, etc., son bien recibidas por la mayoría de los estudiantes para el desarrollo de actividades académicas. Según los datos, el 78% de los estudiantes valora positivamente la integración de tecnologías para mejorar sus prácticas académicas, con un 52% que está de acuerdo y un 26% que está totalmente de acuerdo. Esto sugiere que una amplia mayoría encuentra beneficios en el uso de estas mismas.

Palabras clave: aprendizaje; educación; innovación; plataformas educativas; tecnología

Abstract

The research work has a quantitative approach, aiming to understand how these technological tools are used in the academic activities of students who are enrolled in the hybrid programs of the Bachelor of Accounting. The sample was determined through the non-probabilistic convenience sampling technique, obtaining a sample of 50 students. To collect data, a survey with closed questions was used, validating reliability using Cronbach's alpha, obtaining a coefficient of .80, so that the information collected was processed in the SPSS statistical program. The data indicates that 60% of the students are women, highlighting a greater female representation compared to 40% of men. The integration of technological tools such as LMS platforms, chats, emails, blogs, electronic devices, etc., are well received by the majority of students for the development of academic activities. According to the data, 78% of students positively value the integration of technologies to improve their academic practices, with 52% agreeing and 26% totally agreeing. This suggests that a large majority finds benefits in using them.

Keywords: learning; education; innovation; educational platforms; technology

Resumo

O trabalho de pesquisa possui abordagem quantitativa, visando compreender como essas ferramentas tecnológicas são utilizadas nas atividades acadêmicas

dos alunos que estão matriculados nos programas híbridos do Bacharelado em Ciências Contábeis. A amostra foi determinada através da técnica de amostragem não probabilística por conveniência, obtendo-se uma amostra de 50 estudantes. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário com perguntas fechadas, validando a confiabilidade por meio do alfa de Cronbach, obtendo um coeficiente de 0,80, para que as informações coletadas fossem processadas no programa estatístico SPSS. Os dados indicam que 60% dos estudantes são mulheres, destacando uma maior representação feminina em comparação com 40% dos homens. A integração de ferramentas tecnológicas como plataformas LMS, chats, e-mails, blogs, dispositivos eletrônicos, etc., são bem recebidas pela maioria dos alunos para o desenvolvimento das atividades acadêmicas. Segundo os dados, 78% dos estudantes valorizam positivamente a integração de tecnologias para melhorar as suas práticas acadêmicas, sendo que 52% concordam e 26% concordam totalmente. Isto sugere que uma grande maioria encontra benefícios em usá-los.

Palavras-chave: aprendizagem; educação; inovação; plataformas educacionais; tecnología

Introducción

La educación superior ha experimentado transformaciones significativas en las últimas décadas, especialmente con la integración de tecnologías digitales. Este cambio ha sido particularmente evidente en los programas híbridos, como la educación a distancia, los cursos en línea (Allen & Seaman, 2017; Means, Toyama, Murphy, Bakia, & Jones, 2010). Las herramientas tecnológicas han permitido a las instituciones de educación superior ofrecer experiencias de aprendizaje más flexibles y accesibles, adaptadas a las necesidades de una población estudiantil diversa y global. Asimismo, la educación a distancia y los cursos en línea han permitido a los estudiantes acceder a la educación desde cualquier lugar del mundo, eliminando barreras geográficas y temporales (Allen & Seaman, 2017).

Además, los programas híbridos, que combinan la instrucción en línea con sesiones presenciales, han ofrecido una alternativa que equilibra la flexibilidad con la interacción cara a cara. Las herramientas tecnológicas han sido cruciales para estas modalidades de aprendizaje híbridos. Plataformas como Moodle y Blackboard facilitan la distribución de materiales educativos y la creación de cursos interactivos, lo que ha mejorado significativamente la calidad educativa (Almarashdeh, 2016). De esta manera, las tecnologías de videoconferencia y las aulas virtuales permiten la interacción en tiempo real entre estudiantes y profesores, replicando la experiencia de una clase presencial de manera eficaz (Bernard, Borokhovski, Schmid, Tamim, & Abrami, 2014).

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es entender cómo se utilizan estas herramientas tecnológicas en las actividades académicas de los estudiantes

que están inscritos en los programas híbridos en la Licenciatura en Contaduría. Este estudio busca comprender cómo estas herramientas potencian aspectos esenciales como la planificación, el aprendizaje independiente y la interacción efectiva con los recursos educativos. Con el fin de guiar el análisis, se formuló la siguiente pregunta clave: *¿de qué manera estas tecnologías apoyan a un desarrollo adecuado en las actividades académicas?*, así pues, la influencia directa de las tecnologías en el desempeño académico, demuestra la adquisición de competencias necesarias para enfrentar las demandas de un entorno de aprendizaje híbrido, como la resolución de problemas, la comunicación digital y la administración efectiva del tiempo (Morillo, 2023).

Objetivo general

Entender cómo se utilizan estas herramientas tecnológicas en las actividades académicas de los estudiantes que están inscritos en los programas híbridos de la Licenciatura en Contaduría.

Pregunta de investigación

De lo anterior se llega a la siguiente pregunta: *¿de qué manera estas tecnologías apoyan a un desarrollo adecuado en las actividades académicas?*

Herramientas tecnológicas en la educación

La tecnología está transformando no solo la enseñanza y el aprendizaje, sino también la administración y la estructura académica de las instituciones educativas. Esto se refleja en la gestión del tiempo, la organización de asignaturas, y la burocracia dentro de las escuelas, así como en las dinámicas de poder entre la administración, los profesores y los estudiantes (Nivela-Cornejo et al., 2021). El desarrollo de entornos educativos virtuales ha facilitado el intercambio de conocimientos, permitiendo que el espacio físico se adapte para fomentar la interacción virtual. Las plataformas digitales ofrecen herramientas y funcionalidades que potencian el aprendizaje, proporcionando opciones efectivas para mejorar la experiencia educativa mediante recursos adaptados a las necesidades del aprendizaje contemporáneo.

Las tecnologías desempeñan un rol esencial en la evolución de los métodos educativos, permitiendo una adaptación organizada que satisface las exigencias actuales del sistema educativo. Además de facilitar el logro de los objetivos académicos, también optimizan la gestión y distribución de los recursos didácticos, asegurando que los planes de estudio se mantengan actualizados y pertinentes (Cabrera-Calle y Ochoa-Encalada, 2021). Estas herramientas como plataformas LMS, chats, correos, blogs, entre otro tipo, brindan al docente un

valioso soporte, favoreciendo una enseñanza más interactiva y participativa para los estudiantes. Como consecuencia, se fomenta tanto la adquisición de nuevos conocimientos como el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, necesarias para formar profesionales capaces de enfrentar los desafíos del futuro.

Una de las ventajas clave de las herramientas tecnológicas en la educación superior es que mejoran el acceso a la educación. Los programas no tradicionales, como la educación a distancia y los cursos en línea, permiten a los estudiantes recibir educación sin importar su ubicación geográfica, superando así las limitaciones de tiempo y espacio (Allen y Seaman, 2017), así pues, la cantidad de estudiantes inscritos en al menos un curso en línea ha crecido de manera constante, lo que demuestra una creciente demanda de flexibilidad en la educación superior.

Las tecnologías educativas desempeñan un papel esencial en la motivación y el aprendizaje independiente de los estudiantes. Las herramientas tecnológicas brindan acceso a una variedad de recursos y plataformas que los estudiantes pueden utilizar de manera autónoma, lo que promueve la autodirección en su aprendizaje. Según Hwang y Lai (2017), la incorporación de tecnologías móviles en la educación puede incrementar notablemente la motivación de los estudiantes y su compromiso con el aprendizaje. Un ejemplo de cómo la tecnología puede respaldar el aprendizaje autónomo son las plataformas de aprendizaje personalizadas, que emplean inteligencia artificial para ajustar el contenido y las actividades a las necesidades específicas de cada estudiante. Estas plataformas pueden detectar las áreas donde un estudiante necesita más apoyo y ofrecer recursos específicos para abordar esas áreas, resultando en una experiencia de aprendizaje más eficaz y eficiente (Chen, 2014).

El avance tecnológico constante es fundamental para que estas instituciones se mantengan en la vanguardia del conocimiento y la innovación. Las universidades y centros de investigación líderes invierten en tecnologías de punta para garantizar su competitividad y relevancia en el ámbito global (Ocaña-Fernández et al., 2019). Este esfuerzo por adoptar y desarrollar tecnologías cada vez más sofisticadas no solo mejora sus capacidades de investigación y enseñanza, sino que también refuerza su reputación y posición en el mercado educativo y de investigación. Por lo tanto, la relación directa entre la adopción de tecnologías avanzadas y el éxito competitivo de las instituciones académicas y de investigación en el panorama global actual facilita la enseñanza y aprendizaje.

Por lo tanto, en el ámbito educativo contemporáneo, la presencia omnipresente de la tecnología no solo es evidente, sino que también marca un cambio radical en la manera en que se lleva a cabo la instrucción académica. La tecnología ha revolucionado los métodos tradicionales de enseñanza al introducir herramientas y recursos digitales que facilitan y enriquecen el aprendizaje (Valle y Quiñonez, 2024). Esta integración no es simplemente una opción, sino una necesidad imperiosa en la educación moderna. Tanto

estudiantes como educadores deben no solo familiarizarse, sino también dominar el uso de estas tecnologías para aprovechar al máximo sus beneficios. Esta comprensión profunda del funcionamiento de las TIC no solo mejora la eficacia de la enseñanza, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que el entorno tecnológico actual ofrece (Valle y Quiñonez, 2024).

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

La mayoría de los centros educativos se están esforzando por incorporar estos recursos en sus programas y estructuras, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación y adaptarse a las demandas del siglo XXI. No obstante, este esfuerzo no es uniforme en todas las regiones del mundo. Algunas áreas están progresando rápidamente, mientras que otras se están quedando atrás, ampliando así una brecha digital y educativa que resulta preocupante (Zazueta, 2019). Esta disparidad subraya la necesidad de políticas y estrategias globales que garanticen el acceso equitativo a las TIC en la educación, evitando que ciertos lugares se queden rezagados y sus poblaciones marginadas.

Además, las TIC impulsan el desarrollo de prácticas innovadoras. Al proporcionar acceso a una amplia gama de herramientas y recursos digitales, permiten a los usuarios explorar nuevas formas de resolver problemas, crear contenidos y desarrollar proyectos, esta innovación es clave para mantenerse competitivo y relevante en un entorno en constante cambio, las competencias digitales también se ven significativamente mejoradas con el uso de TIC (Martínez et al., 2018). La familiaridad con diversas herramientas y plataformas digitales es crucial en casi todos los campos profesionales. Las TIC ayudan a los individuos a desarrollar estas competencias, desde habilidades básicas de uso de software hasta capacidades avanzadas en programación y análisis de datos. Asimismo, la alfabetización tecnológica es otra área fortalecida por las TIC. Con el acceso a recursos educativos en línea, tutoriales y cursos, las personas pueden aprender a utilizar nuevas tecnologías de manera efectiva, lo que es vital en una era dominada por la tecnología.

Naturalmente, las TIC permiten desarrollar entornos de aprendizaje interactivos y colaborativos, donde los estudiantes pueden trabajar en proyectos grupales, intercambiar ideas y obtener retroalimentación instantánea (Macías et al., 2024). Para los docentes, las TIC proporcionan herramientas que facilitan la gestión del aula y la planificación de clases. A través de aplicaciones y plataformas de aprendizaje en línea, los educadores pueden crear materiales educativos dinámicos, realizar evaluaciones automáticas y seguir el progreso de los estudiantes de manera efectiva. En todo caso, una gestión adecuada de las TIC no solo eleva la calidad educativa, sino que también democratiza el acceso al conocimiento, ofreciendo oportunidades de aprendizaje a un público más

amplio. Esto promueve la igualdad educativa y prepara mejor a los estudiantes para enfrentar los retos del mundo actual.

La innovación y la creatividad son, sin lugar a dudas, pilares esenciales para el desarrollo y avance de la sociedad del conocimiento. Estos elementos han desencadenado transformaciones profundas en todos los niveles, tanto estructurales como operacionales. Han modificado procesos, integrado nuevas tecnologías y ofreciendo servicios innovadores, alterando la manera en que las organizaciones y las sociedades operan (Zúñiga et al., 2018). La creatividad impulsa nuevas ideas y soluciones, mientras que la innovación las implementa y mejora continuamente, adaptándose a las demandas cambiantes del entorno global.

Estos factores no solo fomentan el progreso tecnológico, sino que también promueven un enfoque más dinámico y flexible en la resolución de problemas y la mejora de la calidad de vida. Al transformar procesos, la innovación y la creatividad permiten una mayor eficiencia y efectividad en diversas áreas, desde la educación y la salud hasta los negocios y la industria. La incorporación de nuevas tecnologías facilita la creación de servicios avanzados y personalizados que satisfacen mejor las necesidades de las personas. Sin lugar a dudas, la innovación y la creatividad no solo son motores de cambio, sino que también son esenciales para el desarrollo sostenible y el progreso continuo de la sociedad del conocimiento, asegurando que esté preparada para enfrentar los desafíos del futuro y aprovechar las oportunidades emergentes. Desde luego, el avance de la tecnología y la abundancia de información son consecuencias del desarrollo del conocimiento. Este último no solo estructura la información, sino que también dirige el progreso tecnológico. En un mundo dominado por la tecnología y la información, el conocimiento juega un papel fundamental al dotar a la tecnología de un componente social (Hernández et al., 2021).

De este modo, las tecnologías han actuado como herramientas clave para crear entornos dinámicos entre docentes y estudiantes, facilitando la comunicación, el trabajo colaborativo y la gestión de actividades académicas. Esto ha dado lugar a una nueva forma de impartir clases, que fomenta el desarrollo de habilidades y estrategias para un aprendizaje continuo, al mismo tiempo que impulsa el pensamiento crítico necesario para la resolución de problemas. Además, la integración de estas tecnologías en la educación amplía significativamente el horizonte, permitiendo descubrir nuevas formas de reinventar los procesos educativos y adaptarlos a las necesidades del presente y del futuro.

Asimismo, las TIC están presentes en todos los niveles educativos, ofreciendo una amplia gama de experiencias tanto para estudiantes como para docentes. Su impacto se refleja en diversas áreas, desde la digitalización de contenidos hasta la implementación de plataformas interactivas que facilitan la enseñanza y el aprendizaje (Espinosa-Izquierdo et al., 2023). Sin embargo, un aspecto clave que resalta es la necesidad de una capacitación docente continua.

Los educadores deben mantenerse actualizados en el uso de estas herramientas tecnológicas para maximizar su potencial en el aula, lo que implica desarrollar nuevas competencias digitales y pedagógicas (Espinosa-Izquierdo et al., 2023). Esta formación constante es fundamental para garantizar que las TIC se utilicen de manera efectiva, mejorando la calidad de la enseñanza y adaptándola a las demandas del entorno educativo actual, caracterizado por la innovación y el cambio constante.

Metodología

El trabajo de investigación es de enfoque cuantitativo, es decir, se define como el conjunto de procesos secuencial y probatorio que miden las variables de un determinado contexto que a su vez se estudian las mediciones obtenidas (Hernández et al., 2010).

Muestra

La selección de la muestra se realizó utilizando la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia. Este enfoque, caracterizado por no ser aleatorio, permite conformar muestras basándose en la accesibilidad y la disposición de los participantes para colaborar en el estudio (Pineda, 2018). En este caso, se incluyeron 50 estudiantes de dos grupos pertenecientes a la Licenciatura en Contaduría, con una edad promedio que oscila los 19 años.

Instrumento

Para la recolección de datos, se utilizó una encuesta con preguntas cerradas, lo que permite recolectar información de manera estructurada y facilita el análisis estadístico. Las preguntas cerradas son útiles para obtener respuestas cuantificables y uniformes, y son especialmente recomendables cuando se busca medir actitudes, percepciones o comportamientos específicos. Este tipo de preguntas se fundamenta en marcos metodológicos que destacan su efectividad para garantizar la consistencia y comparabilidad de los datos recopilados (Dillman et al., 2014).

Además, las preguntas cerradas suelen incluir opciones de respuesta predefinidas que maximizan la precisión al evitar interpretaciones ambiguas por parte de los encuestados. Sin embargo, para su implementación efectiva, es crucial que las opciones sean exhaustivas y relevantes para los objetivos del estudio (Krosnick y Fabrigar, 2024). Para validar la encuesta utilizada en este estudio, se aplicó un análisis de fiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.80. Este resultado indica un nivel aceptable de consistencia interna entre los ítems del instrumento, cumpliendo con los estándares establecidos en la literatura científica (George & Mallery, 2019).

El análisis de fiabilidad mediante alfa de Cronbach es ampliamente utilizado en ciencias sociales y educación, ya que evalúa la correlación promedio entre los ítems de una escala, proporcionando una medida de consistencia interna que asegura que el instrumento mide de manera uniforme el constructo de interés (Taber, 2018). Este procedimiento garantiza que los datos recolectados sean fiables y contribuyan a la validez general del estudio.

Procesamiento de la información

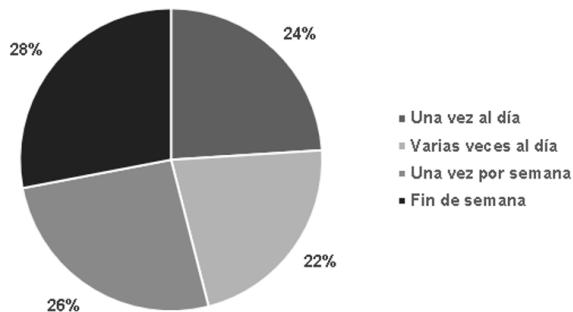
De manera que, la información recolectada se procesó en el programa estadístico SPSS, obteniendo tablas de frecuencia que posteriormente se presentan en forma de gráficos para realizar la interpretación adecuada.

Resultados

Los datos indican que el 60% de los estudiantes son mujeres, mientras que el 40% son hombres. Esto sugiere una mayor participación femenina en el grupo estudiado. La mención del impacto del uso de herramientas tecnológicas por parte de las estudiantes femeninas sugiere que esta mayor participación podría estar asociada con un uso destacado de dichas herramientas por parte de las mujeres. En otras palabras, el texto apunta a una correlación entre el alto porcentaje de estudiantes femeninas y su uso significativo de tecnologías, lo que podría tener diversas implicaciones sobre cómo las herramientas tecnológicas están siendo adoptadas y utilizadas en entornos educativos por las estudiantes mujeres.

Desde luego se realizó una pregunta sobre la frecuencia de uso de las plataformas educativas. Las respuestas fueron variadas: El 24% de los estudiantes indicó que utilizan las plataformas educativas una vez al día. El 22% afirmó que las usa varias veces al día. El 26% mencionó que las utiliza una vez por semana. El 28% respondió que solo las utiliza los fines de semana.

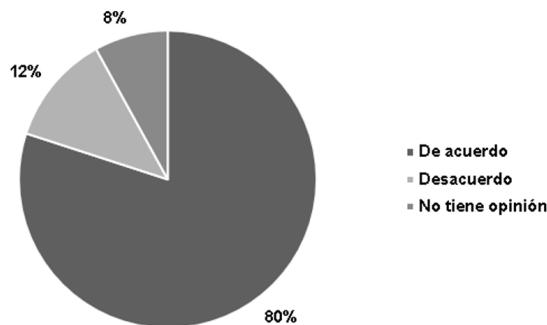
Estos datos muestran que hay una distribución bastante equilibrada en cuanto a la frecuencia de uso de las plataformas educativas entre los estudiantes. No hay una mayoría abrumadora en ninguna categoría, lo que sugiere que los estudiantes tienen diferentes patrones de uso según sus necesidades y horarios. Sin embargo, una mayor proporción de estudiantes (28%) utiliza estas plataformas principalmente los fines de semana, lo que podría indicar que muchos estudiantes prefieren concentrar sus actividades académicas en esos días o que tienen más tiempo disponible durante los fines de semana para dedicarse al estudio (figura 1).

Figura 1. ¿Qué tan frecuentes usa las plataformas educativas?

Fuente: elaboración propia

Utilizó herramientas tecnológicas para desarrollar estrategias de aprendizaje, estos resultados indican que una mayoría significativa de estudiantes (80%) está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que utilizan herramientas tecnológicas para desarrollar estrategias de aprendizaje. Esto sugiere que las herramientas tecnológicas son vistas positivamente y son ampliamente adoptadas por los estudiantes para mejorar sus métodos de aprendizaje. Por otro lado, solo un pequeño porcentaje de estudiantes (12%) está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con esta afirmación, lo que indica que una minoría no encuentra útil el uso de estas herramientas para sus estrategias de aprendizaje. El 8% restante de estudiantes no tiene una opinión definida al respecto, lo que podría implicar que estos estudiantes no tienen suficiente experiencia con las herramientas tecnológicas o no han observado un impacto claro en sus estrategias de aprendizaje. La mayoría de los estudiantes valora y utiliza las herramientas tecnológicas para mejorar sus estrategias de aprendizaje, aunque hay una pequeña minoría que no las encuentra útiles o no tiene una opinión formada al respecto (figura 2).

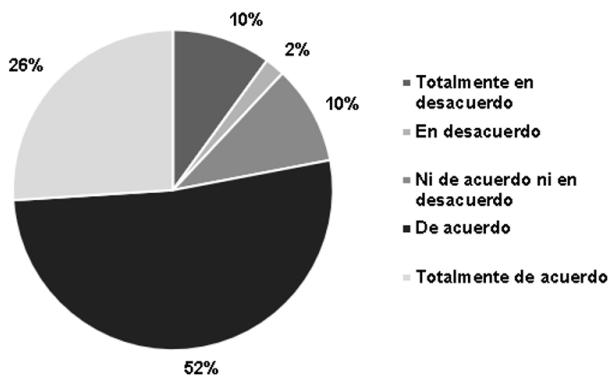
Figura 2. Utilizó herramientas tecnológicas para desarrollar estrategias de aprendizaje



Fuente: elaboración propia

Combino herramientas tecnológicas para mejorar las prácticas escolares, el 10% está totalmente en desacuerdo, 2% en desacuerdo, 10% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 52% de acuerdo, es decir, una amplia mayoría de los estudiantes (78%) valora positivamente la combinación de herramientas tecnológicas para mejorar sus prácticas escolares, aunque existe una pequeña proporción (12%) que no comparte esta opinión, y un grupo neutral (10%) que no se inclina hacia ninguna de las dos posiciones (figura 3).

Figura 3. Combino herramientas tecnológicas para mejorar las prácticas escolares

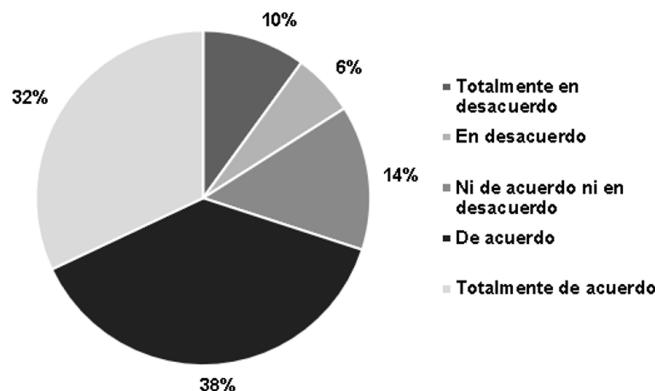


Fuente: elaboración propia

El uso de las TIC motiva mi aprendizaje autónomo, el 10% está Totalmente en desacuerdo, 6% en desacuerdo, el 14% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 38% de

acuerdo, el 32% totalmente de acuerdo, una amplia mayoría de los estudiantes (70%) considera que las TIC motivan su aprendizaje autónomo, mientras que una minoría (16%) no comparte esta opinión, y un grupo neutral (14%) no se inclina hacia ninguna de las dos posiciones. Estos resultados subrayan la percepción positiva general hacia el uso de TIC en el fomento del aprendizaje autónomo (figura 4).

Figura 4. El uso de las TIC motiva mi aprendizaje autónomo



Fuente: elaboración propia

Discusión

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se diseñaron con el propósito de hacer más sencillos y eficaces los procesos y actividades que realizamos en nuestra vida cotidiana. A medida que estas tecnologías se integran cada vez más en el desarrollo humano, la socialización y la culturización, se vuelve crucial aprender a utilizarlas correctamente para maximizar sus beneficios. Esto implica una adaptación continua y un esfuerzo por adquirir habilidades que permitan manejar estas herramientas de manera óptima. En esencia, la adopción efectiva de las TIC no solo facilita nuestras tareas diarias, sino que también contribuye significativamente al progreso y la evolución de la sociedad.

La integración creciente de tecnología en la educación ha influido notablemente en la dinámica de género dentro de las aulas. Los datos indican que el 60% de los estudiantes son mujeres, destacando una mayor representación femenina en comparación con el 40% de hombres. Esta disparidad sugiere una participación significativamente mayor de mujeres en el contexto educativo actual. Además, se menciona que las mujeres podrían estar utilizando

herramientas tecnológicas de manera más activa y efectiva en comparación con sus contrapartes masculinas (Soria-Guzmán, 2021). Esta observación plantea la posibilidad de una correlación entre la alta proporción de estudiantes mujeres y su uso destacado de tecnologías educativas. Desde una perspectiva discursiva, se da respuesta a la siguiente pregunta, ¿De qué manera estas tecnologías apoyan a un desarrollo adecuado en las actividades escolares? Podría reflejar diferencias en la motivación hacia el aprendizaje digital, en las estrategias de enseñanza implementadas por los educadores, o incluso en la accesibilidad y familiaridad con las tecnologías entre diferentes grupos de estudiantes. Por otro lado, es crucial evitar asumir causalidad directa basada únicamente en la correlación observada. Es necesario realizar investigaciones más profundas para comprender mejor los factores subyacentes que influyen en el uso diferencial de tecnologías entre estudiantes de diferentes géneros. Esto permitirá desarrollar políticas educativas más inclusivas y efectivas que fomenten un uso equitativo y beneficioso de las herramientas tecnológicas en todos los ámbitos educativos.

Dentro de este contexto, la frecuencia de uso de las plataformas educativas revela una distribución variada entre los estudiantes. El 24% de los estudiantes las usa una vez al día, el 22% varias veces al día, el 26% una vez por semana, y el 28% solo los fines de semana. Esta dispersión en las respuestas indica que no existe un patrón uniforme en el uso de las plataformas, reflejando la diversidad en las necesidades y horarios de los estudiantes. Este análisis subraya la importancia de que las instituciones educativas consideren estos patrones de uso al diseñar y ofrecer recursos en línea. Por ejemplo, ofrecer flexibilidad en los plazos y en la disponibilidad de recursos podría beneficiar a aquellos que prefieren concentrar sus estudios los fines de semana. Asimismo, asegurarse de que los materiales sean accesibles y útiles para aquellos que los usan diariamente puede aumentar la efectividad de las plataformas educativas. La variedad en los patrones de uso de las plataformas educativas refleja la diversidad de las circunstancias y preferencias de los estudiantes. Reconocer y adaptarse a esta diversidad puede ayudar a las instituciones educativas a mejorar el apoyo que brindan a todos sus estudiantes, optimizando así el proceso de aprendizaje a través de la tecnología (Kings Corner Development, 2024).

La integración de herramientas tecnológicas en las prácticas escolares es bien recibida por la mayoría de los estudiantes. Según los datos, el 78% de los estudiantes valora positivamente la combinación de tecnologías para mejorar sus prácticas educativas, con un 52% que está de acuerdo y un 26% que está totalmente de acuerdo. Esto sugiere que una amplia mayoría encuentra beneficios en el uso de tecnologías para sus actividades académicas. Sin embargo, un pequeño porcentaje, el 12%, está en desacuerdo con esta afirmación (10% totalmente en desacuerdo y 2% en desacuerdo), lo que indica que existen algunos estudiantes que no perciben ventajas en esta combinación.

Además, un 10% de los estudiantes se mantiene neutral, sin inclinarse hacia una opinión positiva o negativa. En cuanto a la motivación para el aprendizaje

autónomo proporcionada por las TIC, el 70% de los estudiantes está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que estas herramientas les motivan, con un 38% de acuerdo y un 32% totalmente de acuerdo. Esto refleja una percepción positiva general hacia el papel de las tecnologías en fomentar la autonomía en el aprendizaje. Sin embargo, un 16% de los estudiantes no comparte esta opinión, con un 10% totalmente en desacuerdo y un 6% en desacuerdo. Además, un 14% de los estudiantes se mantiene neutral respecto a esta afirmación. Estos resultados subrayan una aceptación generalizada y positiva del uso de herramientas tecnológicas en el contexto educativo. La mayoría de los estudiantes reconoce y aprecia los beneficios que las TIC ofrecen tanto para mejorar las prácticas escolares como para motivar el aprendizaje autónomo.

No obstante, es importante considerar las opiniones de la minoría que no encuentra valor en estas tecnologías, así como del grupo neutral, para abordar sus preocupaciones y mejorar la implementación y el acceso a las TIC. La percepción mayoritariamente positiva hacia las TIC sugiere que estas herramientas están cumpliendo su objetivo de facilitar y enriquecer la experiencia educativa (Chacón y Chacón, 2020). Las instituciones educativas deben continuar promoviendo y mejorando la integración de tecnologías en sus currículos, asegurándose de que todos los estudiantes puedan beneficiarse de ellas.

Asimismo, deben proporcionar apoyo adicional para aquellos que no ven los beneficios o que se sienten neutrales, para garantizar una experiencia de aprendizaje inclusiva y efectiva. Cabe destacar que la incorporación de tecnología en la educación mejora el aprendizaje al hacer explícitas ciertas habilidades fundamentales tanto en los educadores como en los estudiantes (López et al., 2016). Estas tecnologías de enseñanza aprendizaje, utilizadas desde una perspectiva pedagógica, se sustentan en aportes de investigación creíbles, allanando el camino para diseñar experiencias de aprendizaje mucho más ricas e individualizadas. Por lo tanto, se trata de promover espacios de aprendizaje adecuados que mejoren el desarrollo de habilidades y creen significado a partir de las actividades de aprendizaje de los estudiantes.

Conclusión

En conclusión, el uso de herramientas tecnológicas en los programas no convencionales de nivel superior, como la educación semiescolarizada en la Licenciatura en Contaduría, ha demostrado ser altamente beneficioso y bien recibido por los estudiantes. Los resultados de esta investigación cuantitativa indican que la mayoría de los estudiantes valoran positivamente la integración de estas tecnologías para mejorar sus prácticas educativas y motivar el aprendizaje autónomo. La flexibilidad y accesibilidad que ofrecen estas herramientas han facilitado el acceso a la educación, superando las limitaciones

de tiempo y espacio tradicionales. A pesar de algunas percepciones menos entusiastas y opiniones neutrales, la tendencia general subraya su papel crucial en enriquecer la experiencia educativa y preparar a los estudiantes para los desafíos del entorno profesional actual, donde las competencias digitales son cada vez más valoradas.

Concretizando, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han sido diseñadas para simplificar y hacer más eficientes nuestras actividades cotidianas. Sin embargo, es crucial reconocer que no todos los estudiantes perciben los mismos beneficios. La mayoría valora positivamente el uso de TIC, pero una minoría expresa desacuerdo o neutralidad. Esta disparidad subraya la necesidad de que las instituciones educativas adapten sus estrategias para asegurar que todos los estudiantes, independientemente de su percepción inicial, puedan beneficiarse de las TIC. Esto incluye ofrecer apoyo adicional a quienes no ven las ventajas de estas herramientas y ajustarse a los distintos patrones de uso de las plataformas educativas. Al hacerlo, se puede maximizar el potencial de las TIC para contribuir al progreso educativo y social, garantizando un acceso equitativo y efectivo a la tecnología para todos los estudiantes.

Referencias

- Allen, I. E., & Seaman, J. (2017). *Digital learning compass: Distance education enrollment report 2017*. Babson Survey Research Group.
- Almarashdeh, I. (2016). Sharing instructors experience of learning management system: A technology perspective of user satisfaction in distance learning course. *Computers in Human Behavior*, 63, 249-255.
- Bernard, R. M., Borokhovski, E., Schmid, R. F., Tamim, R. M., & Abrami, P. C. (2014). A meta-analysis of blended learning and technology use in higher education: From the general to the applied. *Journal of Computing in Higher Education*, 26(1), 87-122.
- Cabrera-Calle, D. G. & Ochoa-Encalada, S. C. (2021). Herramientas tecnológicas y educación activa: Aprendizajes y experiencias desde una perspectiva docente. *Episteme Koinonia*, 4(8), 265-278. DOI: <https://doi.org/10.35381/e.k.v4i8.1356>
- Chacón, M. L. & Chacón, D. L. (2020). Uso de herramientas digitales en la educación a distancia. *Innovación y Desarrollo Tecnológico Revista Digital*, 12(4), 359-368.
- Chen, C. M. (2014). Intelligent web-based learning system with personalized learning path guidance. *Computers & Education*, 53(3), 563-573.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method* (4th ed.). Wiley.
- Espinosa-Izquierdo, J., Villamar-Bravo, J. E., Quijije-Acosta, K. & Mesa-Vazquez, J. (2023). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo. *Polo del Conocimiento*, 8(3), 1996-2012. DOI: 10.23857/pc.v8i3
- George, D. & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference* (16th ed.). Routledge.
- Hwang, G. J., & Lai, C. L. (2017). Facilitating and bridging out-of-class and in-class learning: An interactive e-book-based flipped learning approach for math courses. *Educational Technology & Society*, 20(1), 184-197.

- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, M. P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta. Ed.). México: McGraw Hill, Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hernández, Y. L., Méndez, A., Fernández, J. & Yero, S. (2021). Learning and the new information and communication technologies. *Educ Med Super*, 35(3).
- Kings Corner Development (2024, 24 may). La importancia de la accesibilidad digital en los recursos educativos online. <https://development.kingscorner.es/la-importancia-de-la-accesibilidad-digital-en-los-recursos-educativos-online/>
- Krosnick, J. A. & Fabrigar, L. R. (2024). Survey question design and measurement reliability. *Journal of Survey Methodology Studies*, 38(3), 15–29.
- López, F. M., Rentería, L. & Vergara, F. A. (2016). El aprendizaje de las operaciones básicas matemáticas en educación primaria, mediado por ambientes virtuales de aprendizaje: el caso de la I.E Pascual Correa Flórez del municipio de Amagá, I.E San Luis del municipio de San Luis y centro educativo rural el Edén del municipio de Granada (Tesis de maestría). Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.
- Macías, J. C., Molina-Montalvo, H. I. & Castro, J. R. (2024). Adoption of ICT as teaching tools in a public university derived from the COVID-19 health contingency. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28), e597. DOI: <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1761>
- Martínez, S. J., Calzada, I., Sandoval, A. & Domínguez, A. (2018). Herramientas tecnológicas para la educación inclusiva. *TCyE*, núm. 9, 83-112.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies. U.S. Department of Education.
- Morillo, P. A. (2023). El abordaje pedagógico en la educación general: una perspectiva integral para el desarrollo estudiantil. *Conrado*, 19(93), 203-211. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S199086442023000400203&lng=es&tlng=es
- Nivela-Cornejo, M. A., Echeverría-Desiderio, S. V. & Santos Méndez, M. M. (2021). Educación superior con nuevas tecnologías de información y comunicación en tiempo de pandemia. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19), 813-825. DOI: <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.239>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A. & Garro-Aburto, L. L. (2019). Artificial Intelligence and its Implications in Higher Education. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568. DOI: <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Pineda, B. G. (2018). Financiamiento y rentabilidad en las micro y pequeñas empresas del sector comercio, rubro abarrotes en la provincia de Huaraz (Tesis de Licenciatura). Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Perú.
- Soria-Guzmán, I. (2021). Hacker women, know-how, and open source: weaving the hack-feminist dream. *LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos*, XIX(1), 57-74. DOI: <https://doi.org/10.29043/liminar.v19i1.806>
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273–1296. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Valle, V. L. & Quiñonez, V. M. (2024). Herramientas Tecnológicas Educativas en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje Inicial de la U.E. “Alfredo Pérez Guerrero”. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 4(2), 426-472. DOI: <https://dx.doi.org/10.61384/r.c.a.v4i2>

- Zazueta, A. (2019). Las herramientas tecnológicas para el apoyo del aprendizaje. *Pistas Educativas*, No. 133, 41-54. <http://iteelaya.edu.mx/ojs/index.php/pistas>
- Zúñiga, R., Lozano, P., García, M. & Ibarra, J. A. (2018). The Knowledge Society and the Information Society as the cornerstone in educational technology innovation. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 847-870. DOI: <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.371>

