

Uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación para mejorar la motivación y evitar la deserción escolar en niveles medio superior y universidad

Use of new information and communication technologies to improve motivation and prevent school dropout at upper secondary and university levels

José Ignacio Aguilar Carrasco
Universidad Da Vinci, México
ORCID ID: 0000-0002-5498-5752
jiac88@hotmail.com

RESUMEN

El desarrollo tecnológico es parte importante en la adopción de la tecnología al contexto educativo, muestra de ello es el uso de las tecnologías de la información y comunicación para fines educativos. En este sentido, el presente ensayo analiza como la aplicación de estas tecnologías presentó mejoras en la motivación escolar, además de cómo pueden influir en la disminución del abandono escolar en estudiantes de nivel medio superior y universidad. Se identificó que diferentes herramientas han sido adoptadas para mejorar la calidad del proceso educativo y la motivación del estudiante, además de que el abandono escolar al ser un aspecto multifactorial puede verse disminuido si el estudiante encuentra interesante la clase o si la forma de enseñanza lo motiva a aprender. Se concluye que el uso de las nuevas tecnologías puede brindar resultados positivos para mejorar la motivación y en consecuencia influir en la decisión de desertar siempre y cuando el docente utilice las herramientas tecnológicas como instrumentos de apoyo conducidas de manera adecuada para mantener un proceso educativo favorable.

Palabras Clave: Tecnología educativa, motivación, deserción escolar, educación.



Este artículo está publicado con acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons
Autor corresponsal: José Ignacio Aguilar Carrasco, e-mail: jiac88@hotmail.com

Cómo citar este artículo: Aguilar Carrasco, J. I. (2025). Uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación para mejorar la motivación y evitar la deserción escolar en niveles medio superior y universidad. *Aula Pyahu – Revista de Formación Docente y Enseñanza*, 3(6), 95–106. <https://doi.org/10.47133/rdap2025-36art8>

ABSTRACT

Technological development is a key component in the integration of technology into the educational context, as evidenced by the use of information and communication technologies for educational purposes. This essay analyses how the application of these technologies has improved student motivation and how they can contribute to reducing dropout rates among high school and university students. It was found that various tools have been adopted to enhance the quality of the educational process and student motivation. Furthermore, since dropout rates are multifactorial, they can be reduced if students find the classes engaging or if the teaching methods motivate them to learn. The essay concludes that the use of new technologies can yield positive results in improving motivation and, consequently, influencing the decision to drop out, provided that teachers use technological tools as support instruments, implemented appropriately to maintain a positive educational process.

Keywords: Educational technology, motivation, scholar dropout, education.

En la actualidad el desarrollo de la investigación educativa puede abrir nuevas puertas al enriquecimiento de preceptos que, si bien ya se conocen, pueden ser mejorados con argumentos y actualizaciones generadas por los cambios en los procesos educativos que surgen a nivel mundial. Muestra de ello es lo acontecido con la constante evolución tecnológica que las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) han presentado en las últimas décadas y como la conectividad a internet abona a la aparición de nuevas tendencias de enseñanza a través de distintos medios y plataformas.

La adopción de estas tecnologías para uso educativo ha evolucionado constantemente pasando de formas más convencionales, por ejemplo, de educación a distancia por correspondencia o videocintas, hasta las nuevas formas de educación a distancia que prevalecen en la actualidad a través el uso de las plataformas educativas que brindan la posibilidad de aprender prácticamente cualquier tema que sea del interés de quien lo necesita. En este sentido, el objetivo del presente ensayo es documentar y demostrar como distintos investigadores en Latinoamérica implementaron las nuevas TIC en el ámbito educativo y como pueden mejorar la motivación por aprender. Además, se analiza cómo pueden ayudar a disminuir la deserción escolar, situación que históricamente ha afectado y sigue afectando a estudiantes de nivel medio superior (también conocido como preparatoria o bachillerato) y universitario.

Para ello se realizó una revisión en bases de datos digitales como Google Académico y ResearchGate considerando como criterios de inclusión artículos de investigación publicados entre los años 2015-2025 que demostraron hallazgos actualizados en relación a la implementación de distintas herramientas tecnológicas educativas para mejorar y mantener la motivación estudiantil. Como criterio de exclusión se optó por omitir el análisis de aquellas investigaciones con una antigüedad mayor a los diez años y aquellas que no demostraran la aplicación de una estrategia a través de una herramienta tecnológica y su relación con la motivación o disminución del abandono escolar.

DESARROLLO**Conceptualización de deserción escolar**

Históricamente la deserción escolar es un problema que afecta a estudiantes de todo el mundo, en consecuencia, su impacto se ve reflejado en la sociedad (Rochin, 2021). En México

se reporta que el nivel medio superior es el que ha demostrado mayores tasas de deserción escolar (REDIM, 2025) situación que resulta altamente negativa para el correcto desarrollo educativo de los ciudadanos quienes aspiran a mejores oportunidades laborales y profesionales.

La Secretaría de Educación Pública de México (SEP) (2012) define a la deserción escolar como el abandono de las actividades escolares antes de terminar algún nivel o grado educativo, este problema se identifica con la decisión voluntaria de separarse de la formación educativa ocasionada por factores intrínsecos como la falta de interés, el disgusto por los estudios realizados, falta de motivación, problemas personales etc. Por tanto, la decisión de desertar de los estudios puede estar relacionada por un proceso educativo mal conducido, que no sea motivante y que ocasione una insatisfacción personal en el estudiante que es consciente y tiene un verdadero gusto por aprender y no lo toma como un proceso forzado y obligatorio.

Quienes cursan el nivel medio superior generalmente se encuentran entre los 14 y 18 años de edad por lo que suelen ser conscientes sobre su independencia para tomar la decisión abandonar sus estudios e iniciar con la vida laboral sin haber concluido este nivel educativo, que, a pesar de considerarse como obligatorio por parte del gobierno mexicano, la decisión de iniciarlo y concluirlo prácticamente depende del estudiante y de la motivación u obligatoriedad que surge del núcleo familiar.

En el nivel superior universitario la SEP (2024) a través del portal del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) reporta una tasa de abandono escolar de entre 8.1% y 5.4% durante el periodo comprendido entre los años 2020 al 2024, esto puede significar que más de 500,000 estudiantes abandonaron sus estudios en este nivel solamente en México. Las causas suelen ser muy diversas como en el caso de nivel medio superior, desde las condiciones socio económicas, la falta de interés por continuar estudiando, la poca motivación por aprender los contenidos y el disgusto por la elección de la carrera a la cual se matricularon (Orozco-Rodríguez, 2022; Portal-Martínez et al, 2022; Calderón-Mayorga et al, 2020.).

Las políticas escolares para combatir este problema tienen poca influencia cuando se trata de factores relacionados al contexto del núcleo familiar, problemas personales y a la falta de recursos económicos. Por ello y para efectos del cumplimiento del objetivo de la presente investigación, dichos factores no se mencionan ya que las TIC en el ámbito educativo, si bien, pueden ayudar a continuar con la educación de manera remota disminuyendo el gasto de traslado al centro educativo, si generan costos económicos al adquirir el equipo necesario para solventar la necesidad de la conectividad para mantener el proceso educacional. Por tanto, se presenta un enfoque que presente las bondades sobre el uso de las nuevas TIC para mejorar el entorno educacional, situación que puede abonar a mantener la buena motivación y en disminuir el deseo intrínseco de desertar por falta de interés en el contenido educativo, el cual puede ser desactualizado o desfazado a las nuevas tendencias tecnológicas que apoyan el quehacer educativo en los niveles medio superior y universitario.

La motivación, un factor relevante para evitar la deserción escolar

En México durante el ciclo escolar 2023/2024 se matricularon un poco más de cuatro millones de estudiantes en esquema escolarizado universitario y un poco más de cinco millones en nivel medio superior (SEP, 2024). Estas cifras demuestran una cantidad considerable de estudiantes que se encuentran en formación para ejercer una profesión técnica o universitaria que les brindará la satisfacción personal al desempeñarse en el contexto laboral que sea de su preferencia. En consecuencia, puede suponerse que los estudiantes eligen el programa educativo que satisface sus necesidades y que esa elección es tomada a consciencia derivada

del gusto que puede presentar una profesión en la cual se desempeñarán una vez concluido el proceso de formación académica.

Sin embargo, afirmar que los estudiantes se encuentren en formación académica para desempeñarse en lo que a ellos les gusta o les interesa, puede ser una idea errónea ya que en muchas ocasiones la elección de “que quiero estudiar” hablando en términos de educación media superior o universitaria suele verse influenciada por diversos motivos. Ryan y Decy (2000), como se citó en Rodríguez et al. (2019), describen existen motivaciones intrínsecas que son del gusto personal del estudiante según su vocación o capacidades y de forma contraria están las motivaciones extrínsecas las cuales son aquellas relacionadas a situaciones que no dependen de él, como el contexto familiar, la economía, consejos u opiniones de terceros, etc. Ambas pueden tener tanta importancia que de la alguna manera pueden influenciar la decisión de lo que se va a estudiar.

La supervivencia académica de un estudiante en estos niveles puede inclinarse de forma positiva si siente que eligió el programa de su preferencia y si el proceso de enseñanza-aprendizaje fomenta en él el deseo y la motivación de continuar aprendiendo, por tanto, actividades educativas que no motiven el aprendizaje pueden identificarse como un factor extrínseco que afecta a la motivación por continuar estudiando. Un estudiante al inicio de su matriculación puede encontrarse motivado debido a las expectativas académicas que supone encontrar, sin embargo, si estas no fueron las esperadas su motivación se verá afectada de forma negativa ocasionada por un inadecuado proceso de enseñanza.

Partiendo de esta identificación, es importante proponer soluciones las cuales brinden mejores prácticas basadas en la adopción de las TIC para mantener o en su caso mejorar la motivación académica, un estudiante que no esté motivado difícilmente puede comprometerse con las actividades educativas y suele no esforzarse por aprender (Pintrich & Schunk, 2006 como se citó en Palomo, 2014). El logro académico depende en gran medida de la voluntad del que aprende y el individuo que no está motivado difícilmente tendrá la voluntad de aprender (Legazpe, 2008).

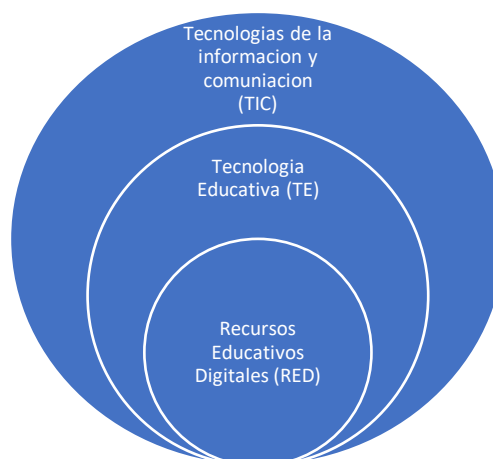
Generalidades del uso de las nuevas TIC en el ámbito educativo actual

El diseño e implementación de diversas estrategias que fomenten en el estudiantado un verdadero interés para lograr la culminación exitosa de sus estudios es parte fundamental en el quehacer educativo, tanto de docentes como directivos tienen la misión de mantenerse actualizados a los constantes cambios generacionales y a las nuevas formas en cómo los estudiantes modernos aprenden. En este sentido, es donde hacer uso de las nuevas TIC especialmente aquellas que apoyan el enriquecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje pueden brindar buenas oportunidades para mejorar la motivación dentro del contexto educativo, ocasionando un mayor interés en realizar las actividades académicas de manera adecuada en el estudiantado.

Hablar de las TIC es hablar de un amplio campo de estudio dentro del contexto educativo, por ello es importante identificar dos conceptos adicionales frecuentemente utilizados dentro de la investigación educativa, esta relación se puede distinguir en la imagen 1 donde se observa que las TIC pueden englobar a la Tecnología Educativa (TE) y los Recursos Educativos digitales (RED) dentro de un mismo campo analítico, cada uno con sus particularidades. La TE puede ser considerada como una visión multidimensional que se genera desde un espacio de la investigación para la docencia y para la innovación, es considerada como una disciplina que influye cada vez más en el contexto de la pedagogía (Prendes, 2018)

y se define como la disciplina pedagógica que se vale de medios tecnológicos para gestionar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Sancho et al, citado por Torres-Canízalez y Cobo-Beltrán, 2017) haciendo uso de teorías relacionadas a la educación, a la comunicación y de sistemas. Se puede afirmar que su aplicación va más allá del uso de internet y de la adquisición de competencias digitales (Prendes, 2018) así como su aprovechamiento en los procesos de enseñanza aprendizaje puede ayudar al mejoramiento de la calidad educativa gracias a la intervención efectiva en distintos contextos generados de propuestas resultantes de procesos de investigación (Castañeda et al, 2020). Por otro lado, los RED son los materiales educativos realizados en formato digital, estos pueden ser presentaciones multimedia, documentos interactivos, videos explicativos, etc. que responden a un objeto de aprendizaje en determinado contexto y que cumple con ciertas características que lo hacen adecuado para la función educativa (Morales-Velasco, 2020).

Figura 1. Relación TIC-TE-RED



El uso de la TE puede incrementar el grado de significancia educativa a través de la generación de nuevas estrategias que rompen las barreras de la educación tradicional dentro del aula (Cueva, 2020) lo cual la convierte una ventaja para hacer frente a las problemáticas que se enfrentan las instituciones como sucedió durante la crisis de la pandemia de COVID-19. La incorporación de las TIC integradas con estrategias educativas para la adopción de la TE en los procesos de enseñanza-aprendizaje promueve la asimilación del trabajo colaborativo e individual entre el estudiantado, así misma mejora la interacción entre el docente y el estudiante (Vargas, 2020).

La TE no busca desplazar la labor docente en su formato tradicional y su implementación no es condicionante para obtener una educación exitosa, como lo explica Revilla (2020) un mejor rendimiento académico no es consecuencia del uso exclusivo de la TE por lo que deben de emplearse de forma correlacionada con las actividades tradicionales para lograr su enriquecimiento. La TE no debe ni deberá reemplazar a los métodos de enseñanza que se han establecido y que han demostrado su efectividad, más bien, debe utilizarse como complemento para su aprovechamiento significativo. Ventura et al, (2020) describen que el uso de los RED no es garantía de un mejor aprendizaje ya que deben emplearse mediante practicas pedagógicas que promuevan el aprendizaje significativo.

Es importante tener en cuenta que el uso de las nuevas TIC así como la TE para fines educativos va más allá de buscar información en internet, deben de considerarse como unas disciplinas que evolucionan constantemente y que abordan el estudio, diseño e integración de recursos educativos digitales. Si se piensa en la tecnología educativa que existió en la década de 1990 la mayoría de las investigaciones se enfocaban en discutir la incorporación de las computadoras y el acceso a internet a los entornos educativos. En la actualidad seguir con esa idea sería un grave error, es transcendental considerar que sus bondades van más allá del uso de internet para la búsqueda de información, su propósito deberá enriquecer el diseño de contenido y de actividades de enseñanza-aprendizaje empleando los recursos digitales que se tengan a disposición tanto del docente como del alumno.

A partir de lo sucedido durante la pandemia de COVID-19 los sistemas educativos a nivel mundial redoblaron esfuerzos para sacar el máximo provecho a las TIC y su incorporación a los ambientes de aprendizaje, fue así como en tiempos de post pandemia quedaron reflejados los efectos de estas estrategias y abrieron la puerta a nuevas oportunidades de aprovechamiento educativo digital en un contexto más relajado. Actualmente se pueden encontrar diversas herramientas tecnológicas como las que se muestran en la tabla 1. Estas tecnologías sirven para la elaboración de recursos educativos digitales los cuales pueden mejorar la motivación de los educandos a través del diseño actividades educativas novedosas.

Tabla 1. Ejemplos de herramientas tecnológicas educativas

Nombre del recurso educativo digital	Propósito
<i>Kahoot</i>	Crear y compartir cuestionarios interactivos
<i>Socrative</i>	
<i>Quizziz</i>	
<i>Educaplay</i>	Gamificación de diversas actividades de aprendizaje
<i>Puzzel</i>	
<i>Genially</i>	Diseñar y compartir material multimedia
<i>Canva</i>	
<i>Microsoft Teams</i>	Gestión de ambientes virtuales
<i>Google Classroom</i>	

Casos de aplicación de las nuevas TIC para mejorar la motivación académica

Existe gran variabilidad en el uso de las nuevas TIC dentro del contexto académico, un estudio realizado a estudiantes universitarios mayas de México demostró que la mayoría de ellos utiliza principalmente el teléfono celular para propósitos educativos y de ocio haciendo uso de internet para buscar información escolar y redes sociales para mantener comunicación inherente a sus quehaceres académicos (Gómez, 2019) situación coincidente con lo expuesto por Chaparro et al, (2023) donde el uso de internet es la principal herramienta para la búsqueda de información relacionada a actividades escolares. Esta situación confirma que a pesar de las diferencias culturales que puedan existir entre las sociedades, los estudiantes tienen la posibilidad de tener acceso a internet de forma cada vez más fácil en comparación a lo que se presentaba hace un par de décadas. Este escenario favorece la búsqueda de información necesaria para cumplir con sus obligaciones académicas lo cual puede influir en el buen rendimiento académico y la motivación intrínseca por continuar con su formación escolar.

En la investigación realizada por Carranza et al, (2018) se indica que la mayor proporción de un grupo de estudiantes encuestados están de acuerdo con el uso de recursos educativos digitales ofrecidos por su profesor para la enseñanza del inglés y curiosamente una proporción aun mayor se identifica a favor del uso de las redes sociales para apoyar su proceso de aprendizaje. Sin embargo, estas últimas no son consideradas por los expertos como recursos educativos ya que su principal objetivo generalmente está enfocado al ocio y actividades sociales, sin embargo, pueden existir discrepancias, González et al, (2016) indica que una muestra de alumnos encuestados utiliza las redes sociales en su vida social pero no en lo académico en parte debido a la falta de iniciativa del profesorado para su aprobación y aprovechamiento de su uso con fines educativos. Caso contrario sucede en Gómez et al, (2018) donde explica que el uso de la red social Facebook puede promover y facilitar el intercambio colaborativo entre los estudiantes siempre y cuando las actividades académicas sean bien conducidas por el docente quien debe de estar totalmente convencido sobre uso de estas herramientas que, para muchos, están lejos de ser adecuadas para la práctica docente. Estas tecnologías modernas no tienen las puertas cerradas para su implementación y el resultado de futuras investigaciones relacionadas a su uso académico abonará al razonamiento sobre en qué medida puede ser adecuado su uso en el contexto educativo para mejorar la motivación y muy seguramente el interés en realizar el quehacer académico de los estudiantes al ser aplicaciones digitales que utilizan de manera diaria.

La integración de diversos recursos digitales con fines educativos es una práctica recurrente en los ambientes de aprendizaje, muestra de ello se presenta a través del modelo Technological Knowledge (TK), Pedagogical Knowledge (PK) y Content Knowledge (CK) o mejor conocido como TPACK (Kafyulilo et al, 2015) este modelo fue empleado en el estudio presentado por Salas (2018) demostrando que la incorporación del software Raptor, la red social Facebook y la presentación de videos a través de YouTube en un grupo de estudiantes mejoró el rendimiento académico en competencias matemáticas e informática e inclusive el uso de YouTube presentó una relación significativa en la motivación y difusión de la información. En el caso de esta última plataforma digital es bien sabido que puede servir como herramienta pedagógica para estudiantes de cualquier nivel educativo siempre y cuando su utilización sea bien conducida por el docente ya que suele encontrarse contenido poco fiable o carente de sustento académico, por lo que las correctas prácticas de búsqueda, selección y confiabilidad de contenido son claves para aprovechar al máximo esta plataforma. Maraza et al, (2020) señala que YouTube puede ser utilizado como una herramienta confiable para la investigación documental siempre y cuando el docente se involucre en el proceso a través de la apropiación, distribución y demostración de contenido válido para mejorar la atención y motivación del estudiantado a través de videos con contenido educativo.

La motivación y el rendimiento académico pueden tener efectos positivos de manera paralela al uso de los RED entre los estudiantes, en el estudio presentado por Baque-Pin et al, (2025) el 85% de una muestra de estudiantes de nivel preparatoria en Ecuador demostraron estar de acuerdo en relación a la motivación que les ocasionó utilizar la herramienta digital *ReadTheory* la cual se utiliza para mejorar la capacidad lectora a través de recursos digitales además de una mejora significativa en el rendimiento del grado de lectura antes y después de la aplicación del recurso. De forma similar Corchuelo-Rodriguez (2018) aprovechó las bondades de una plataforma digital para enriquecer el aprendizaje de un grupo de estudiantes a través del diseño de contenidos temáticos haciendo uso de estrategias de gamificación integrados en la plataforma digital *ClassDojo*, esta estrategia fue indicó que para el 88% de los

estudiantes participantes en la investigación fue motivante y confirma, en su caso, que los mismos estudiantes sienten que este tipo de actividades propician un entorno favorable para motivar el aprendizaje.

La gamificación es una estrategia innovadora que complementa los métodos tradicionales de enseñanza ya que sale de las actividades cotidianas y puede incentivar el interés y la motivación de los estudiantes al tratar de resolver actividades que involucren un proceso de juego lúdico para aprender nuevos saberes. Esta estrategia puede implementarse con el uso de videojuegos, entendiéndose como videojuego educativo aquel que tiene un enfoque para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje y no aquellos que suelen encontrarse en el mercado que tienen como propósito el entretenimiento y el ocio. En este contexto se pueden encontrar diversas plataformas digitales como las que se mencionaron en la tabla 1 las cuales pueden servir para implementar este tipo de recursos que pueden resultar motivantes derivado del cambio del uso de métodos tradicionales o métodos que no involucran el uso de la tecnología. López et al, (2018) recomienda a los profesores de enseñanza universitaria tener en cuenta que si se logra que la estudiante se divierta mientras aprende, el proceso educativo puede ser mucho más efectivo e inclusive más motivante que en su formato tradicional.

Oliva (2017) explica que la gamificación educativa tiene como propósito convertir clases monótonas en acciones de aprendizaje significativo más entretenido y en consecuencia motivador para los estudiantes, renovando el modo y la forma en que estos aprenden. Esta situación se ejemplifica en el estudio realizado por Magadán y Rivas (2022) donde se utilizó software *Kahoot!* para diseñar e implementar cuestionarios interactivos en estudiantes universitarios, como resultado se obtuvo un impacto positivo en la motivación, el compromiso y la dinamización del aula. Parte importante del proceso de gamificación es la correcta interacción entre los participantes y no solamente se debe de aplicar el recurso sin brindar retroalimentación alguna, en la investigación de Guzmán-Sánchez y Esquivel-Rivero (2025) se identificó que el docente cuando hace uso limitado de las herramientas *Kahoot!* y Google *Classroom* aunado a la poca interacción con los estudiantes durante su aplicación demuestra que solo un pequeño conjunto de ellos participa activamente lo que ocasiona variaciones en la motivación y una disminución en el interés por realizar la actividad. Esta situación remarca la importancia de una buena conducción durante la aplicación de estos recursos por parte del docente. Poveda-Pineda et al, (2023) explica explican en su investigación que un proceso de gamificación aplicado a estudiantes universitarios a través de diferentes plataformas como *Quizizz*, *Genial.ly* y *Educima* demostró una gran aceptación entre los estudiantes, situación que confirma que la gamificación es una metodología que se caracteriza por generar una motivación intrínseca en quien aprende en combinación de una buena mediación que facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje (Vázquez-Cano, 2021).

Implementación de las nuevas TIC contra la deserción escolar

Si bien se ha documentado que buena parte de los motivos que ocasionan la deserción escolar en niveles medio superior y universitario se deben a problemas económicos, laborales, de casamiento o embarazo (Gordillo y Trujillo, 2022; Pérez et al, 2023; Chávez et al, 2019; Hidalgo y Márquez, 2025) los aspectos relacionados a la práctica docentes desmotivante y a la reprobación también pueden jugar un papel importante en ello. Las causas que ocasionan la reprobación en los niveles universitarios y medio superior pueden ser de origen multifactorial abarcando desde una mala adaptación del estilo de aprendizaje del estudiante, las malas o nulas

técnicas de estudio, la desmotivación y hasta la forma de enseñanza del docente (Rodríguez-Camargo et al, 2025; Abad García et al, 2022; Curiel Peña y Guerrero Calderón).

En el estudio realizado por Otero (2021) se encuestó a un grupo de estudiantes que causaron baja temporal en una universidad del Estado de Veracruz en México y se indicó que el 13% de ellos demostraron un descontento con la forma de enseñar del docente, situación que puede estar relacionada a los altos índices de reprobación que se presentan en estos niveles educativos. Así mismo en la investigación de Silva-López y Weiss-Horz, (2018) se identificó que la reprobación fue el principal motivo de abandono escolar en estudiantes de medio superior, situación que coincide en las investigaciones de Arellano (2019); Moran-Reyes y Gutiérrez-Hernández, (2022); Sánchez-Díaz et al, (2023).

En este sentido, las estrategias que las instituciones educativas pueden implementar para mejorar la práctica docente deben de contemplar un modelo educativo más actualizado haciendo uso de las nuevas TIC para el desarrollo de contenidos de las asignaturas. Esta actividad puede ser una clave en la manera en que los estudiantes aprenden mientras se divierten, prestan mayor atención o relacionan los contenidos con el contexto donde se desenvuelven a través de casos prácticos haciendo uso de plataformas digitales, gamificación educativa, realidad virtual y más estrategias que puedan servir como detonante para mejorar su capacidad de atención y la motivación. En consecuencia, la probabilidad de reprobación puede disminuir, situación que difícilmente puede dejar de presentarse si se continua con los métodos tradicionales de enseñanza que desmotivan al estudiante moderno.

Es difícil establecer una estrategia eficaz y solida que involucre el uso de las nuevas TIC para disminuir el abandono escolar, por lo que la adopción de estrategias educativas donde se combinen con el método tradicional de enseñanza puede ser un ejercicio positivo para mejorar la motivación intrínseca de quien aprende, como lo indican en su investigación Muñoz-del Rio et al, (2025) donde se evidencia que un grupo de estudiantes universitarios presenta mayor valor a la motivación intrínseca durante su vida académica. Esta situación puede beneficiarse si la forma de recibir la educación es motivante y en consecuencia la deserción pudiera ser un problema relacionado solamente a cuestiones ajenas al proceso educativo y no ocasionado por un desmotivante proceso de enseñanza que genera reprobación.

CONCLUSIONES

El estudiante de nivel universitario o medio superior suele tener mayor madurez para discernir entre que procesos de enseñanza-aprendizaje son, desde su perspectiva, lo suficientemente buenos y le motivan a seguir con su formación académica o si toma la decisión de abandono ocasionado por un desagrado en el proceso educacional. El análisis de las distintas herramientas digitales aplicadas a contextos educativos es de gran utilidad para encontrar formas en cómo mantener y mejorar la motivación estudiantil. Es una actividad que debe realizarse a consciencia considerando que la implementación de la tecnología educativa requiere de políticas flexibles y responsables en cuanto a su uso.

Es imperativo considerar el dominio de las habilidades tecnológicas que el docente debe de poseer para mantener un ambiente de aprendizaje adecuado donde todos los participantes puedan interactuar de manera positiva con el fin de lograr la adquisición del conocimiento de forma adecuada lo cual puede brindar mayores oportunidades para reducir los índices de deserción y ocasionados la falta de motivación intrínseca. En consecuencia, se puede afirmar que no existe una herramienta educativa digital que pueda dar solución definitiva a dicho

problema, más bien debe de contemplarse la adaptación de diferentes estrategias aplicadas a los modelos curriculares en función del contexto de cada institución educativa, considerando la integración de múltiples herramientas y estrategias que den apoyo al que hacer docente y no busquen sustituir su trabajo.

Antes de elegir el tipo de recurso educativo digital que se empleará en la clase, el docente debe de conocer el contexto educativo en el que los estudiantes se desenvuelven, se debe de evitar que el uso de las nuevas TIC lejos de ayudar a mantener la motivación sea un obstáculo derivado de una mala conectividad a internet o falta de conocimiento en la usabilidad de la TIC por parte del docente o del estudiante. Por tanto, la elección la TIC, TE y del RED debe de ser adecuado según las características del aprendizaje de los estudiantes y a la disponibilidad de recursos que tenga a su alcance.

Es ampliamente conocido que las TIC ha evolucionado a pasos agigantados, los recursos que se pueden utilizar actualmente sirven como herramientas de apoyo al quehacer docente y continuaran estando disponibles gracias a la constante evolución de la tecnología. Al final, en el ámbito de la educación, si se desean obtener resultados diferentes es imperativo mantenerse actualizado para integrar las herramientas tecnológicas que pueden mejorar la calidad educativa.

REFERENCIAS

- Abad García, M. I., Castro Hernández, K. A., Lucas Sebastián, M., Martínez Díaz, N., & Santes Bastián, M. del C. (2022). Causas de reprobación en alumnos de una facultad de la Universidad Veracruzana. *Revista Biológico Agropecuaria Tuxpan*, 10(2), 52–62. <https://doi.org/10.47808/revistabioagro.v10i2.424>
- Arellano, A. (2019). Factores de la deserción escolar en una universidad privada de Tepic desde 2010 al 2018. *Universo de la Tecnológica*, 11(3), 20–23. <https://revista.utnay.edu.mx/index.php/ut/article/view/26/40>
- Baque-Pin, J. E., Guaigua-Guaigua, J. M., & Rumbaut-Rangel, D. (2025). Uso de la herramienta digital ReadTheory como refuerzo del aprendizaje en lectura comprensiva. *ConcienciaDigital*, 8(1.1), 125–148. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v8i1.1.3361>
- Calderón-Mayorga, C., Colomo-Magaña, E., & Ruiz-Palmero, J. (2020). Causas de la deserción escolar en Ingeniería en Electrónica y Computación del Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara (México). *Revista Espacios*, 41(06). <http://es.revistaespacios.com/a20v41n06/a20v41n06p15.pdf>
- Carranza, M., Islas, C., & Maciel, M. (2018). Percepción de los estudiantes respecto del uso de las TIC y el aprendizaje del idioma inglés. *Apertura*, 10(2), 50–63. <https://doi.org/10.32870/ap.v10n2.1391>
- Castañeda, L., Salinas, J., & Adell, J. (2020). Hacia una visión contemporánea de la Tecnología Educativa. *Digital Education Review*, (37), 240–268. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7615197>
- Chaparro, P. M., Cervantes, R., & Cordero, A. (2023). Uso de tecnologías digitales por estudiantes universitarios para fines educativos en la era postpandemia. *RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 7. <https://doi.org/10.33010/recie.v7i0.1838>
- Chávez, S. R. P., Vallejo, G. R., García, D. R., Rupit, X. E. R., López, M. Á. S., Suárez, E. A. S., & Peña, L. P. V. (2019). Rescate de estudiantes en abandono escolar en una institución de educación superior tecnológica pública en Irapuato, México. En *Orientación y calidad educativa universitarias* (pp. 830–841). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza. <https://doi.org/10.26754/uz.978-84-16723-62-1>
- Corchuelo-Rodríguez, C. A. (2018). Gamificación en educación superior: Experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (63), 29–41. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927>
- Cueva, D. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *Conrado*, 16(74), 341–348. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300341
- Curriel Peña, C. A., & Guerrero Calderón, M. A. O. (2018). Perspectivas de los alumnos de la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao de la Universidad de Guanajuato respecto a la eficiencia terminal. *Revista de Orientación Educativa*, 32(62). <http://200.14.213.175/roe/index.php/roe/article/view/10>

- Gómez, D. A. (2019). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación por universitarios mayas en un contexto de brecha digital en México. *Región y Sociedad*, 31. <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-39252019000100120>
- Gómez, I., García, F., & Delgado, M. (2018). Uso de la red social Facebook como herramienta de aprendizaje en estudiantes universitarios: Estudio integrado sobre percepciones. *Perspectiva Educativa*, 57(1), 99–119. <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.57-iss.1-art.645>
- González, J., Lleixà, M., & Espuny, C. (2016). Las redes sociales y la educación superior: Actitudes de los estudiantes universitarios hacia el uso educativo de las redes sociales. *Education in the Knowledge Society*, 17(2), 21–38. <https://doi.org/10.14201/eks20161722138>
- Gordillo, M. S., & Trujillo, M. T. de J. (2022). Caracterización de las causas de deserción escolar en una licenciatura a distancia no escolarizada. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación*, 4(6), 33–41. <https://riied.org/index.php/v1/article/view/69>
- Guzmán-Sánchez, X., & Esquivel-Rivero, Y. (2025). Uso de herramientas digitales innovadoras para optimizar la enseñanza y el aprendizaje del inglés en bachillerato. *Digital Publisher CEIT*, 10(3), 196–203. <https://doi.org/10.33386/593dp.2025.3.3133>
- Hidalgo, J. A., & Márquez, D. M. (2025). Los factores socioeconómicos en la deserción escolar de los estudiantes de la unidad educativa Eloy Velázquez Cevallos. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 9242–9254.
- Kafyulilo, A., Fisser, P., Pieters, J., & Voogt, J. (2015). ICT use in science and mathematics teacher education in Tanzania: Developing technological pedagogical content knowledge. *Australasian Journal of Educational Technology*, 31(4), 381–399. <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/1240>
- Legazpe, F. G. (2008). *Motivar para el aprendizaje desde la actividad orientadora* (Vol. 179). Ministerio de Educación.
- López, I., Avello, R., Baute, L., & Vidal, M. (2018). Juegos digitales en la educación superior. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 32(1), 264–276. <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2018/cem181y.pdf>
- Magadán, M., & Rivas, J. I. (2022). Gamificación del aula en la enseñanza superior online: El uso de Kahoot. *Campus Virtuales*, 11(1), 137–152. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/220612>
- Maraza, B., Alejandro, O., Fernández, W., Cisneros, B., & Choquehuanca, W. (2020). Análisis de YouTube como herramienta de investigación documental en estudiantes de educación superior. *Publicaciones*, 50(2), 133–147. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i2.13949>
- Morales-Velasco, R. A. (2020). Diseño de recursos educativos digitales: Estudio de caso de experiencias de docentes. *Revista de Educación y Desarrollo*, 14(2).
- Moran-Reyes, M. G., & Gutiérrez-Hernández, N. (2022). Deserción escolar del alumnado en el COBAEZ plantel Pozo de Gamboa, Pánuco, Zacatecas, 2016–2019. *Ibn Sina. Revista Electrónica Semestral en Ciencias de la Salud*, 12(1). <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/ibnsina/article/view/1160/1138>
- Muñoz-del Río, A. G., Pérez-Ruiz, C. L., & Arias-Maldonado, D. (2025). Motivación y vocación en formación inicial docente para prevenir deserción y abandono escolar. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1). <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/16382>
- Oliva, H. A. (2017). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y Reflexión*, 44, 29–47. <https://doi.org/10.5377/ryr.v44i0.3563>
- Orozco-Rodríguez, C. (2022). Factores que influyen en el abandono escolar de la licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Guadalajara. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(92), 259–287.
- Otero, A. D. (2021). Deserción escolar en estudiantes universitarios: Estudio de caso del área económico-administrativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1084>
- Palomo, M. (2014). El autoconcepto y la motivación escolar: Una revisión bibliográfica. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 6(1), 221–228. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349851790026.pdf>
- Pérez, M. T., Picazo, D., Contreras, C. P., & Arana, M. A. (2023). Factores de deserción en estudiantes universitarios de odontología: Motivos desde el discurso del estudiante. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v10i3.3624>
- Portal-Martínez, E., Arias-Fernández, E., Lirio-Castro, J., & Gómez-Ramos, J. L. (2022). Fracaso y abandono universitario: Percepción de los estudiantes de Educación Social de la Universidad de Castilla-La Mancha. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(92), 289–316.
- Poveda-Pineda, D. F., Limas-Suárez, S. J., & Cifuentes-Medina, J. E. (2023). La gamificación como estrategia de aprendizaje en la educación superior. *Educación y Educadores*, 26(1). <https://doi.org/10.5294/edu.2023.26.1.2>

- Prendes, P. (2018). La Tecnología Educativa en la Pedagogía del siglo XXI: Una visión en 3D. *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*. <https://revistas.um.es/riite/article/view/335131>
- REDIM. (2025). *Abandono escolar de niñas, niños y adolescentes en México 2016–2024*. Blog de datos e incidencia política de REDIM. <https://blog.derechosinfancia.org.mx/2025/09/25/abandono-escolar-de-ninas-ninos-y-adolescentes-en-mexico-2016-2024/>
- Revilla, D. (2020). Rendimiento académico y tecnología: Evolución del debate en las últimas décadas. *Cadernos de Pesquisa*, 50, 1122–1137.
- Rochin, F. (2021). Deserción escolar en la educación superior en México: Revisión de literatura. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.821>
- Rodríguez, L. J., Areces, D., Suárez, J., Cueli, M., & Muñiz, J. (2019). ¿Qué motivos tienen los estudiantes de Bachillerato para elegir una carrera universitaria? *Revista de Psicología y Educación*, 14(1), 1–15.
- Rodríguez-Camargo, R., Álvarez-Hilario, V., & Garduño-Teliz, E. (2025). Revisión sistemática para determinar las causas de reprobación en el nivel superior. *Transdigital*, 6(11). <https://doi.org/10.56162/transdigital442>
- Salas, R. (2018). Uso del modelo TPACK como herramienta de innovación para el proceso de enseñanza-aprendizaje en matemáticas. *Perspectiva Educacional*, 57(2), 3–26.
- Sánchez-Díaz, E. C., Fernández-Blanco, A., Brahms-Flores, G. C., Blanco-Fuentes, J. R., & Hernández-Leonor, E. R. (2023). Análisis comparativo de indicadores de deserción en el Curso Complementario de Terapia Física. *CISA*, 5(6), 30–43. <https://doi.org/10.58299/cisa.v5i6.51>
- Silva-López, H., & Weiss-Horz, E. (2018). Las razones del abandono escolar del bachillerato tecnológico agropecuario. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 48(1), 73–99. <https://doi.org/10.48102/rlee.2018.48.1.75>
- Secretaría de Educación Pública. (2024). *Estadística e indicadores. Indicadores y pronósticos. Reporte de indicadores educativos*. <https://www.planeacion.sep.gob.mx/indicadorespronosticos.aspx>
- Secretaría de Educación Pública. (2012). *Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior*. <http://www.siguele.sems.gob.mx/siguele/encuesta.php>
- Torres-Cañizalez, P. C., & Cobo-Beltrán, J. K. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *Educere*, 21(68), 31–40. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35652744004.pdf>
- Vázquez-Cano, E. (2021). *Medios, recursos didácticos y tecnología educativa*. Editorial UNED.
- Vargas, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 61(1), 114–129.
- Ventura, P. E., Memije, N. Y., Zaragoza, J., & Pérez, A. L. (2020). Enfoques teóricos sobre la problemática del uso de las TIC para la formación de valores en estudiantes de Derecho de la UAGro. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7(2).