

Influencia de la integración de herramientas tecnológicas en la motivación de los estudiantes de educación básica

Influence of the Integration of Technological Tools on the Motivation of Basic Education Students

Yadira Betzabeth Vargas López¹, Tatiana Lorena Quevedo Sinche², Livingston Hugo Castro Quinto³, Tatiana Gioconda Márquez Espinoza⁴ y Jessica María Arreaga Jiménez⁵

¹Universidad UTE, yadiritavargas0924@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-9779-7606>, Ecuador

²Universidad Estatal de Milagro, tatiana.quevedo@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0006-2689-0277>, Ecuador

³Universidad César Vallejo, livington.castro@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0000-0002-4966-5850>, Ecuador

⁴Universidad de Guayaquil, tattum_16@hotmail.es, <https://orcid.org/0009-0001-6918-0244>, Ecuador

⁵Universidad Tecnológica ECOTEC, jessica-arreagaj83@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-7502-5679>, Ecuador

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 07-03-2025

Revisado 08-03-2025

Aceptado 21-03-2025

Palabras Clave:

Herramientas tecnológicas

Motivación

Educación básica

RESUMEN

El estudio en curso se direcciona a analizar la influencia de la integración de herramientas tecnológicas en la motivación de los estudiantes de educación básica basado en el incremento del acceso a estos recursos que se ha visto integrado en los procesos educativos dentro de los últimos años. La metodología plantea un enfoque cuantitativo, un alcance descriptivo y un diseño no experimental. Como técnica de recolección de datos se elaboró una encuesta integrada por 10 ítems la misma que tuvo un Alfa de ,978. La población de estudio fue de 1218 estudiantes correspondientes a cinco instituciones educativas de la zona 5; por su parte la muestra tomada mediante muestreo probabilístico aleatorio correspondió a un total de 293 estudiantes. Los resultados obtenidos a partir del instrumento aplicado evidenciaron que la integración de herramientas tecnológicas si mejoraba la motivación en los estudiantes, fomentando en ellos un mayor nivel de interés y predisposición hacia el proceso educativo.

Keywords:

Technological tools

Motivation

Basic education

ABSTRACT

The ongoing study aims to analyze the influence of the integration of technological tools on the motivation of basic education students, based on the increased access to these resources that has been incorporated into educational processes in recent years. The methodology adopts a quantitative approach, a descriptive scope, and a non-experimental design. A 10-item survey was developed as the data collection technique, achieving a Cronbach's Alpha of 0.978. The study population consisted of 1,218 students from five educational institutions in Zone 5, while the sample, selected through random probabilistic sampling, included a total of 293 students. The results obtained from the applied instrument demonstrated that the integration of technological tools positively impacts students' motivation, fostering a higher level of interest and willingness toward the educational process.

INTRODUCCIÓN

Integrar herramientas tecnológicas en la educación primaria ha demostrado ser un factor decisivo para aumentar los niveles de motivación de los estudiantes, ya que la aplicación de plataformas digitales, aplicaciones educativas y otros recursos interactivos permite a los alumnos participar de manera más activa en el proceso de aprendizaje (Morán, 2024). Estas herramientas no solo mejoran el nivel de enseñanza, sino que también crean un ambiente dinámico que apoya el aprendizaje autodirigido al proporcionar acceso a contenido en diferentes formatos como videos, simulaciones y juegos, lo que mejora la apreciación de los estudiantes por las materias.

De igual manera, la tecnología permite la personalización del aprendizaje al adaptar los recursos a las necesidades y el ritmo de cada alumno (Villacreses et al., 2022). Con la ayuda de software de análisis de datos, se puede monitorear el rendimiento escolar de manera permanente, lo que ayuda a repensar las estrategias de enseñanza y hace posible crear condiciones favorables para que los estudiantes hagan,

practiquen, aprendan y exploren a su propio ritmo (Argueta, 2023). Esta retroalimentación inmediata eleva el nivel de interés positivo y motivación, ya que permite prestar más atención al aprendizaje y la enseñanza de una manera mucho más personalizada y eficiente.

La tecnología propicia la presencia en línea dentro del ambiente educativo; al igual que otras interacciones digitales, esta favorece el aprendizaje colaborativo, por lo que se crearon foros y actividades grupales virtuales que fomentan el compañerismo y la colaboración entre los estudiantes al promover el aprendizaje activo y participativo (Tinitana, 2024). Optimizar la forma de resolver cuestionamientos y recibir apoyo de compañeros y docentes mediante estas tecnologías mejora las relaciones y hace más eficiente la educación, resultando en una mayor motivación a participar en las actividades escolares.

Las herramientas tecnológicas han cambiado muchas cosas en la vida cotidiana y su uso en la educación y otros ámbitos no es la excepción (Vélez et al., 2022). Hoy en día, su uso permite una mejor gestión de la información, comunicación, y acceso a recursos, impactando considerablemente en la eficiencia y calidad de los procesos (Chimbolema et al., 2024). Su uso en distintas áreas facilita la adquisición de nuevas habilidades, el ahorro de tiempo y el cumplimiento de metas cada vez más difíciles.

El concepto de herramientas técnicas se refiere a la tecnología que engloba dispositivos, programas y aplicaciones que permiten realizar ciertas tareas específicas utilizando la tecnología (Marín, 2023). Algunos de estos recursos pueden ser software de productividad, aplicaciones educativas, o incluso hardware tales como computadoras, smartphones, y dispositivos de comunicación por internet (Cerna & Maguiña, 2022). Su principal funcionalidad es asistir al usuario en la solución de problemas, organizar actividades y dar respuesta a problemas de manera creativa.

No obstante, las columnas de la tecnología pueden ser vistas como una parte más de un conjunto que une el sistema, pues en sí representan un cambio radical en la relación y funcionamiento dentro del espacio sociotécnico (Cedeño, 2022). Debido a que dichas herramientas proporcionan un mayor nivel de acceso e interconectividad, pueden fomentar un aprendizaje autodidáctico y colaborativo más efectivo (Gabarda et al., 2021). Por tanto, en este contexto, las herramientas tecnológicas son transformadas en instrumentos de cambio social que promueven la construcción y desarrollo tecnológico en diferentes campos.

La importancia de las herramientas tecnológicas radica en su capacidad para optimizar el rendimiento y mejorar la eficiencia en diferentes contextos, uno de los cuales es el sector educativo, donde ayudan a personalizar la experiencia de aprendizaje, emplear metodologías más interactivas y llevar a cabo una evaluación sostenida del rendimiento de los aprendices (Machado, 2023). De manera similar, son de gran importancia en el mundo empresarial para escenarios de trabajo desde casa, gestión de proyectos y colaboración remota; por lo tanto, como facilitan procesos y mejoran los resultados, su adopción se convierte en una necesidad en un gran número de dominios.

La tecnología se utiliza en una amplia variedad de campos, incluyendo medicina, educación, entretenimiento, comunicación e industria; la introducción de la tecnología en estos ámbitos permite una mejor interactividad y acceso en tiempo real a servicios, así como la estructuración de grandes cantidades de información para la toma de decisiones (Serrano et al., 2021). Más allá de automatizar tareas específicas, estos servicios cambian la forma en que las personas interactúan y trabajan entre sí, formando un nuevo conjunto de oportunidades que explorar.

La accesibilidad, la interactividad y la versatilidad son algunas de las características más sobresalientes de las herramientas tecnológicas; esto debido a que están diseñadas con un propósito en mente: ser utilizadas, sin importar el nivel técnico del usuario (Rodríguez et al., 2021). De la misma forma, estas herramientas permiten de manera constante la interacción con otros usuarios, con contenidos o con las propias aplicaciones, lo que las vuelven dinámicas y adaptables a otros contextos (Guerrero & Rodas, 2022). Finalmente, su versatilidad permite su uso en muchas otras situaciones, convirtiéndolas en recursos vitales en el ámbito personal y profesional.

Desde otro punto de vista, estas herramientas son clasificables tecnológicas debido a su característica de integración con otras plataformas o dispositivos, formando así lo que se denomina ecosistemas interconectados (Bonilla et al., 2023). Esta característica hace posible la interoperabilidad, donde muchas aplicaciones o dispositivos distintos pueden colaborar para ofrecer soluciones más sofisticadas (Lasso et al., 2021). Además, la constante transformación de estas herramientas de la mano con los avances tecnológicos asegura su efectividad y relevancia mientras más personas empiecen a utilizar nuevas modalidades de acción, aumentando su impacto y utilidad.

La motivación en la vida de los estudiantes es clave para lograr el éxito académico y el desarrollo personal, ya que la forma en que los estudiantes están motivados para aprender, adquirir nuevos conocimientos y enfrentar diferentes desafíos ejerce control sobre su desempeño y la calidad de su experiencia educativa (Jaramillo, 2023). Esta motivación podría estar ligada tanto a elementos internos como el interés o la curiosidad, como a elementos externos como el ambiente de aprendizaje y las relaciones interpersonales con los profesores (Miranda & Choez, 2024). Permite comprender las diversas facetas de la motivación

para construir entornos educativos efectivas que faciliten el crecimiento y un avance comparativamente mayor.

La motivación en los estudiantes se refiere al conjunto de elementos o factores internos y externos que energizan a un individuo hacia la realización de cualquier tarea, el logro de metas académicas y la participación en el aprendizaje, que pueden ser intrínsecos, como un fuerte deseo de aprender, alcanzar los objetivos, o extrínsecos, a través de recompensas, reconocimiento o la influencia de los profesores (Santander & Schreiber, 2022). La motivación afecta la dirección de la atención, el esfuerzo e incluso la perseverancia que un estudiante dedica a las tareas educativas.

En los estudiantes, la motivación se puede abordar como un proceso que conlleva la valoración de una actividad, el sentido de logro asociado a la competencia y una experiencia afectiva del contenido en sí (Zambrano & Jama, 2022). Los estudiantes con motivación dentro del proceso educativo son aquellos que encuentran significado en lo que están aprendiendo, lo que les permite superar los retos con una actitud optimista y con ganas de seguir intentando (Chicaiza et al., 2023). En este sentido, la motivación no es únicamente la energía que se pone en una actividad para lograr un objetivo, sino también la energía que se coloca en vencer barreras y sobre aprender de fracasos.

La motivación de los alumnos debe subrayarse, debido a que, esta es indispensable con respecto al esfuerzo y a la superación académica efectiva; un alumno motivado, emocional y físicamente, se encuentra en una mejor posición que aquellos que no lo están (Ulloa, y otros, 2023). Los alumnos motivados tienen mayores probabilidades de involucrarse activamente en su formación, de enfrentar tareas difíciles con entusiasmo y de permanecer interesados en aprender durante mucho tiempo; de igual manera, la motivación enfocada disminuye la pereza y el abandono escolar, gracias a lo cual se logran mejores resultados escolares (Vélez, 2024). A nivel personal, la motivación permite, igualmente, contribuir en la salud y la educación social y emocional, que son los pilares del bienestar.

La motivación, en este caso, no solo se refiere al aula y las actividades escolares, sino también al logro de objetivos a largo plazo como la educación superior y un grado profesional (Medina & Giler, 2023). La motivación también influye en cómo los alumnos enfrentan situaciones estresantes de carácter académico, el nivel de exigencia de los compañeros y otros problemas que puedan impactar su rendimiento (Chicaiza et al., 2023). En este caso, la motivación tiene un carácter personal, el académico, es decir, el que está en relación con el desarrollo educativo y del estudiante en su conjunto, en este caso, de inglés.

Algunas de las características de la automotivación son la autonomía, el compromiso y la perseverancia. La perseverancia, por ejemplo, les permite a los estudiantes seguir adelante a pesar de los contratiempos y la autonomía promueve la toma de decisiones y el aprendizaje independiente (Zambrano & Jama, 2022). Adicionalmente, el compromiso en los estudiantes es sumamente relevante, por cuanto aquellos motivados tienden a tener un interés auténtico en el contenido, disfrutando del proceso y por ende sacando el máximo provecho a su educación (Zambrano & Jama, 2022).

Finalmente, es la automotivación la que permite al estudiante poner en marcha un aprendizaje autorregulado, que controla sus objetivos y metas y las acciones que va realizando para cumplirlas (Santander & Schreiber, 2022). Un estudiante autónomamente motivado tiene una mayor conciencia de sus procesos y aprende a tomar decisiones para incrementar su desempeño (Jaramillo, 2023). También hay hechos que resaltan la relación entre la automotivación y la resiliencia, debido a que, los estudiantes motivados enfocan los fracasos como oportunidades de aprendizaje, lo que de muchas maneras les ayuda a recuperarse. En función a lo abordado el presente estudio se direcciona a analizar la influencia de la integración de herramientas tecnológicas en la motivación de los estudiantes de educación básica basado en el incremento del acceso a estos recursos que se ha visto integrado en los procesos educativos dentro de los últimos años.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio utiliza un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y diseño no experimental. La técnica de recolección de datos seleccionada fue la encuesta, para lo cual se diseñó un cuestionario con diez ítems que utilizaron una escala de Likert de frecuencia. Considerando la relevancia del estudio, se llevó a cabo una prueba piloto con un total de 50 estudiantes con características similares a la población de estudio obteniendo un Alfa de ,978. La población de estudio integró a 1218 estudiantes de educación básica media correspondientes a cinco instituciones educativas de la zona 5; por su parte la muestra tomada mediante muestreo probabilístico aleatorio correspondió a un total de 293 estudiantes de educación básica media.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos de la encuesta se presentan a continuación en función a cada ítem.

1. Se siente motivado/a para aprender cuando se utilizan herramientas tecnológicas en clase.

Tabla 1: Motivación con uso de herramientas tecnológicas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	101	34,5%
Casi siempre	127	43,3%
A veces	56	19,1%
Casi nunca	5	1,7%
Nunca	4	1,4%
Total	293	100,0%

El 34,5% de los estudiantes indicó que siempre se siente motivado para aprender cuando se utilizan herramientas tecnológicas en clase, mientras que el 43,3% mencionó que esto ocurre casi siempre. Además, un 19,1% afirmó que a veces la tecnología influye en su motivación. Solo un pequeño porcentaje, 1,7%, expresó que casi nunca se siente motivado y un 1,4% que nunca lo está. Estos resultados reflejan que la gran mayoría de los estudiantes percibe la tecnología como un elemento clave para su motivación, haciendo que el aprendizaje sea más atractivo e interesante.

2. Considera que las actividades con tecnología (videos, juegos, aplicaciones) hacen que las clases sean más interesantes.

Tabla 2: Uso de video juegos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	104	35,5%
Casi siempre	113	38,6%
A veces	68	23,2%
Casi nunca	3	1,0%
Nunca	5	1,7%
Total	293	100,0%

El 35,5% de los estudiantes mencionó que siempre considera que los videos, juegos y aplicaciones hacen que las clases sean más interesantes, mientras que el 38,6% indicó que esto sucede casi siempre. Un 23,2% respondió que a veces lo percibe así, y un porcentaje mínimo, 1,0% y 1,7%, afirmó que casi nunca o nunca, respectivamente, encuentran estos recursos interesantes. La predominancia de respuestas positivas confirma que las herramientas digitales generan un impacto positivo en la percepción del aprendizaje, haciéndolo más dinámico y atractivo.

3. Prefiere aprender con herramientas digitales en lugar de solo libros y cuadernos.

Tabla 3: Preferencia por herramientas digitales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	113	38,6%
Casi siempre	116	39,6%
A veces	55	18,8%
Casi nunca	6	2,0%
Nunca	3	1,0%
Total	293	100,0%

El 38,6% de los estudiantes señaló que siempre prefiere aprender con herramientas digitales en lugar de libros y cuadernos, mientras que un 39,6% indicó que casi siempre prefiere este método. Un 18,8% optó por la opción a veces, mientras que un porcentaje menor, 2,0%, mencionó que casi nunca y un 1,0% que nunca lo prefiere. Estos datos muestran una clara tendencia hacia la digitalización del aprendizaje, lo que sugiere que los recursos tecnológicos pueden aumentar la motivación y el interés de los estudiantes.

4. Se esfuerza más en sus tareas cuando se usan herramientas tecnológicas en el aula.

Tabla 4: Mayor esfuerzo con herramientas digitales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	113	38,6%
Casi siempre	100	34,1%
A veces	72	24,6%

Casi nunca	6	2,0%
Nunca	2	0,7%
Total	293	100,0%

El 38,6% de los estudiantes afirmó que siempre se esfuerza más en sus tareas cuando se usan herramientas tecnológicas, seguido de un 34,1% que dijo que esto ocurre casi siempre. Un 24,6% expresó que a veces se esfuerza más en este contexto, mientras que solo un 2,0% mencionó que casi nunca y un 0,7% que nunca. Estos resultados sugieren que el uso de tecnología en el aula no solo capta el interés de los estudiantes, sino que también los motiva a comprometerse más con sus actividades escolares.

5. Considera que la tecnología le ayuda a comprender mejor los temas que estudia.

Tabla 5: Facilidad de comprensión

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	111	37,9%
Casi siempre	119	40,6%
A veces	57	19,5%
Casi nunca	3	1,0%
Nunca	3	1,0%
Total	293	100,0%

El 37,9% de los encuestados indicó que siempre comprende mejor los temas cuando se emplea tecnología en el aula, mientras que un 40,6% mencionó que esto ocurre casi siempre. Un 19,5% afirmó que a veces siente esta facilidad, y solo un 1,0% expresó que casi nunca o nunca experimenta este beneficio. La alta proporción de respuestas positivas demuestra que la tecnología es una herramienta efectiva para mejorar la comprensión de los contenidos académicos.

6. Disfruta trabajar en equipo cuando se utilizan herramientas digitales en clase.

Tabla 6: Trabajo en equipo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	118	40,3%
Casi siempre	114	38,9%
A veces	53	18,1%
Casi nunca	4	1,4%
Nunca	4	1,4%
Total	293	100,0%

El 40,3% de los estudiantes afirmó que siempre disfruta trabajar en equipo cuando se utilizan herramientas digitales, seguido de un 38,9% que dijo que esto ocurre casi siempre. Un 18,1% indicó que a veces disfruta esta dinámica, mientras que solo un 1,4% mencionó que casi nunca y un 1,4% que nunca le agrada. Estos resultados sugieren que la tecnología facilita la colaboración entre los estudiantes, promoviendo el aprendizaje cooperativo de manera efectiva.

7. Siente que aprender es más divertido cuando se emplea tecnología en la escuela.

Tabla 7: Aprendizaje divertido

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	123	42,0%
Casi siempre	112	38,2%
A veces	54	18,4%
Casi nunca	1	0,3%
Nunca	3	1,0%
Total	293	100,0%

El 42,0% de los estudiantes mencionó que siempre siente que aprender es más divertido cuando se emplea tecnología, mientras que un 38,2% afirmó que esto ocurre casi siempre. Un 18,4% dijo que a veces experimenta esta sensación, y solo un 0,3% y un 1,0% mencionaron que casi nunca o nunca, respectivamente, lo encuentran divertido. Estos datos refuerzan la idea de que la tecnología no solo mejora el aprendizaje, sino que lo convierte en una experiencia más placentera y atractiva para los estudiantes.

8. Se considera más creativo/a cuando usa herramientas tecnológicas en clase.

Tabla 8: Incremento de la creatividad

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	101	34,5%
Casi siempre	121	41,3%
A veces	65	22,2%
Casi nunca	4	1,4%
Nunca	2	0,7%
Total	293	100,0%

El 34,5% de los encuestados indicó que siempre se siente más creativo al utilizar herramientas tecnológicas en clase, seguido de un 41,3% que mencionó que esto ocurre casi siempre. Un 22,2% señaló que a veces experimenta este beneficio, mientras que solo un 1,4% y un 0,7% afirmaron que casi nunca o nunca, respectivamente, se sienten más creativos en este contexto. Estos resultados destacan la capacidad de la tecnología para potenciar la creatividad y fomentar nuevas formas de expresión en los estudiantes.

9. Le gustaría que sus profesores utilizaran más tecnología en sus clases.

Tabla 9: Mayor uso de herramientas digitales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	111	37,9%
Casi siempre	106	36,2%
A veces	66	22,5%
Casi nunca	4	1,4%
Nunca	6	2,0%
Total	293	100,0%

El 37,9% de los estudiantes expresó que siempre le gustaría que sus profesores usaran más tecnología en el aula, mientras que un 36,2% indicó que esto ocurre casi siempre. Un 22,5% mencionó que a veces le gustaría, y solo un 1,4% y un 2,0% dijeron que casi nunca o nunca, respectivamente, desean mayor integración tecnológica. La alta demanda de tecnología en el aula demuestra su importancia en la enseñanza actual y la necesidad de seguir innovando en los métodos educativos.

10. Se siente más seguro/a al participar en clase cuando se emplean recursos tecnológicos.

Tabla 10: Incremento de la seguridad

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	94	32,1%
Casi siempre	133	45,4%
A veces	60	20,5%
Casi nunca	2	0,7%
Nunca	4	1,4%
Total	293	100,0%

El 32,1% de los estudiantes manifestó que siempre se siente más seguro al participar en clase cuando se emplean herramientas tecnológicas, mientras que un 45,4% dijo que esto sucede casi siempre. Un 20,5% señaló que a veces experimenta este beneficio, y solo un 0,7% y un 1,4% mencionaron que casi nunca o nunca, respectivamente, se sienten más seguros. Estos datos reflejan que la tecnología puede ser un factor clave en el fortalecimiento de la confianza de los estudiantes al expresarse en el aula.

El uso de herramientas tecnológicas en el aula ha demostrado ser un factor clave en la motivación de los estudiantes. La interacción con recursos digitales les permite involucrarse de manera más activa en el proceso de aprendizaje, ya que transforma la enseñanza tradicional en una experiencia más dinámica y atractiva (Chimbolema et al., 2024). La tecnología favorece un entorno educativo más estimulante, lo que incrementa el interés y la disposición de los alumnos para participar en clase y comprometerse con sus tareas escolares.

Otro aspecto relevante es el impacto positivo de las actividades basadas en tecnología, como videos, juegos y aplicaciones interactivas. Estas herramientas no solo facilitan la comprensión de los temas, sino que también hacen que el aprendizaje sea más significativo. Al integrar elementos visuales y dinámicos en la

enseñanza, los estudiantes encuentran mayor conexión con los contenidos, lo que refuerza su capacidad de retención y comprensión de los conceptos (Cedeño, 2022).

La preferencia por el uso de herramientas digitales sobre los métodos tradicionales es otro hallazgo importante. Los estudiantes muestran una clara inclinación hacia la digitalización del aprendizaje, lo que refleja la necesidad de adaptar las metodologías de enseñanza a las nuevas dinámicas tecnológicas. Esto sugiere que los recursos digitales no solo complementan los materiales convencionales, sino que pueden convertirse en el eje central de la educación para mejorar la experiencia de los alumnos.

El uso de tecnología en el aula también se asocia con un mayor nivel de esfuerzo y compromiso por parte de los estudiantes (Guerrero y Rodas, 2022). La posibilidad de interactuar con plataformas digitales y herramientas innovadoras genera un sentido de autonomía en el aprendizaje, lo que fomenta la responsabilidad y el interés por realizar las actividades escolares con mayor dedicación. Esto demuestra que la tecnología puede ser un estímulo para potenciar la productividad y el rendimiento académico.

El aprendizaje colaborativo también se ve favorecido con la implementación de herramientas digitales (Vélez et al., 2022). Los estudiantes disfrutan trabajar en equipo cuando la tecnología está presente, ya que facilita la comunicación, la organización y la ejecución de proyectos de manera conjunta. Esto no solo fortalece las habilidades de cooperación y liderazgo, sino que también promueve un ambiente de aprendizaje más dinámico y participativo.

Un punto clave en la discusión es la percepción de la tecnología como un recurso que incrementa la seguridad y confianza en la participación en clase. La posibilidad de utilizar herramientas digitales brinda a los estudiantes diferentes formas de expresarse y compartir sus ideas, lo que reduce la ansiedad y el temor a equivocarse (Marín, 2023). Esto sugiere que la tecnología no solo optimiza el aprendizaje, sino que también contribuye al desarrollo de habilidades socioemocionales importantes para el desempeño académico.

Finalmente, la mayoría de los estudiantes muestra un fuerte deseo de que los docentes integren más tecnología en sus clases. Esta preferencia destaca la necesidad de innovar en las metodologías educativas y de aprovechar el potencial de los recursos digitales para transformar la enseñanza. La incorporación de herramientas tecnológicas no solo responde a las demandas de los estudiantes, sino que también representa una oportunidad para mejorar la calidad educativa y preparar a los alumnos para un mundo cada vez más digitalizado.

CONCLUSIÓN

El uso de herramientas tecnológicas en el aula ha tenido un impacto positivo en la motivación de los estudiantes. El uso de la tecnología en la educación primaria es efectivo ya que mejora los recursos digitales. Además, incrementa la disposición de los estudiantes a participar en clase y a involucrarse en el trabajo académico. Tales relaciones entre la tecnología y la motivación resaltan el hecho de que los enfoques de enseñanza deben cambiar con respecto a los nuevos objetivos educativos, donde la digitalización es esencial para la educación de los aprendices.

Además de mejorar la motivación, la tecnología mejora la comprensión del contenido y la aplicación de habilidades cognitivas. Videos, juegos y otras herramientas interactivas permiten a los estudiantes procesar la información más fácilmente, reteniendo así más conocimiento y haciendo que su experiencia de aprendizaje sea más significativa. El uso de estos recursos también fomenta la creatividad y el pensamiento crítico, que son esenciales para el desarrollo académico y personal de los estudiantes.

Otro elemento importante es el efecto que tiene la tecnología en la confianza y la seguridad de los alumnos durante su participación en clase. La tecnología posibilita a los alumnos compartir sus ideas y opiniones, ya que ofrece diversas formas de expresión como presentaciones digitales, actividades en línea o simulaciones interactivas. Todo lo anterior propicia la creación de un ambiente de aprendizaje en el que cada estudiante se siente apoyado para desenvolverse de acuerdo a sus habilidades y oportunidades.

En resumen, la aplicación de herramientas tecnológicas en la educación básica no solo aumenta el interés de los estudiantes, sino que también mejora la calidad de su aprendizaje y desarrolla sus competencias socioemocionales. Estos resultados subrayan la importancia de seguir desarrollando enfoques de enseñanza para que el uso de la tecnología esté enfocado en amplificar el crecimiento académico y personal de los estudiantes. La educación del mañana precisa incorporar estos elementos dentro de su transformación, para asegurar que los objetivos formativos respondan a los requerimientos y posibilidades de la era digital.

REFERENCIAS

- Argueta, A. (2023). Herramientas tecnológicas utilizadas en las sesiones sincrónicas y sus efectos en el aprendizaje. *Revista Guatemalteca De Educación Superior*, 6(2), 11–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.46954/revistages.v6i2.117>

- Bonilla, C., Gómez, J., y Esteban, Y. (2023). Estrategias didácticas y pedagógicas, modelos pedagógicos y herramientas tecnológicas en educación superior mediada por TIC. *Sophia*, 19(1), 1-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.18634/sophiaj.19v.1i.1173>
- Cedeño, J. (2022). Uso de herramientas tecnológicas como mejoramiento en cuanto a las técnicas de enseñanza – aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 7(8), 2758-2773. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9042850.pdf>
- Cerna, K., y Maguiña, J. (2022). Herramientas web en el proceso de enseñanza aprendizaje de educación primaria. *Polo del Conocimiento*, 7(3), 791-805. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i3.3762>
- Chicaiza, D., Salvador, D., Quinde, M., Espín, A., y Chasi, G. (2023). La motivación en el proceso de aprendizaje del área de matemáticas en estudiantes de educación general básica media. *Revista InveCom*, 4(1), 1–24. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10161474>
- Chimbolema, C., Lema, F., y Chimbolema, G. (2024). Herramientas tecnológicas para potenciar el aprendizaje en la educación básica: una revisión crítica. *Revista Imaginario Social*, 7(2), 230-245. <https://doi.org/https://doi.org/10.59155/is.v7i2.183>
- Gabarda, V., García, E., Ferrando, M., y Chiappe, A. (2021). El profesorado de Educación Infantil y Primaria: formación tecnológica y competencia digital. *Innoeduca: international journal of technology and educational innovation*, 7(2), 19-31. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8172963.pdf>
- Guerrero, M., y Rodas, J. (2022). Análisis comparativo de metodologías y herramientas tecnológicas para procesos de Business Intelligence orientado a la toma de decisiones. *Informática y Sistemas*, 6(1), 53-62. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6858902>
- Jaramillo, P. (2023). Papel de la motivación en el aprendizaje de la Matemática Básica. *Revista Transdisciplinaria De Estudios Sociales Y Tecnológicos*, 3(3), 47–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.58594/rtest.v3i3.91>
- Lasso, L., Rodríguez, G., y Llanos, J. (2021). Herramientas tecnológicas y su uso en la Universidad del Valle sede Buga. *Educación y Humanismo*, 23(40), 1-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.17081/eduhum.23.40.3719>
- Machado, G. (2023). *HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA*. Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/3e44d854-c934-48e6-9904-8022f4dd006c/content>
- Marín, E. (2023). Uso de herramientas tecnológicas en educación: Estudio de revisión. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(1), 39-51. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8823300.pdf>
- Medina, G., y Giler, P. (2023). Estrategias de motivación de logros y aprendizaje de Matemática en estudiantes de Educación Media. *Prometeo Conocimiento Científico*, 3(2), 1-12. <https://doi.org/https://doi.org/10.55204/pcc.v3i2.e17>
- Miranda, R., y Choez, C. (2024). Impacto de las metodologías activas en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes: Una revisión sistemática de la literatura. *Revista Científica Multidisciplinaria G-Nerando*, 5(2), 1-14. <https://doi.org/https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.305>
- Morán, M. (2024). Herramientas Tecnológicas en el Proceso Enseñanza Aprendizaje Básica Primaria. *Revista Ciencia & Sociedad*, 4(1), 38–52. <https://www.cienciaysociedaduatf.com/index.php/ciesocieuatf/article/view/111>
- Rodríguez, D., Moreno, D., Orellana, J., y Pincay, K. (2021). Ventajas y desventajas de las herramientas tecnológicas en las actividades académicas. *Dominio de las Ciencias*, 7(5), 182-195. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8383838.pdf>
- Santander, E., y Schreiber, M. (2022). Importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 6(5), 4095-4106. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3378
- Serrano, G., Guerrero, L., y Zamudio, M. (2021). Nueva normalidad: Retos y herramientas tecnológicas en la educación. *Revista Tecnológica sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 8(15), 1-14. <https://mail.ctes.org.mx/index.php/ctes/article/view/737/888>
- Tinitana, V. (2024). Cómo Influyen las Herramientas Tecnológicas en la Enseñanza Aprendizaje del Docente hacia los Estudiantes de Educación Básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 8(2), 1938-1947. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10631
- Ulloa, J., Arteaga, M., Arteaga, F., Martínez, S., Solórzano, M., y Moreira, J. (2023). La gamificación como estrategia didáctica para fortalecer la motivación en estudiantes de Educación Básica. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(5), 1–15. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9586560.pdf>

- Vélez, A., Serrano, B., Camacho, I., y Mateus, S. (2022). *Canva como Herramienta Tecnológica para el Fortalecimiento de la Comprensión Lectora de los Estudiantes de Tercer Grado de Básica Primaria de la Institución Educativa Corazón de María Sede Lázaro Martínez Olier Cartagena, Bolívar*. Cartagena: Universidad de Cartagena. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/e6d4ba80-a33a-4761-a9fd-d922db6eda53/content>
- Vélez, J. (2024). *Motivación para aprender, procesos cognitivos y metacognitivos y comprensión lectora de estudiantes con dificultades en competencias comunicativas básicas*. Medellín: Tecnológico de Antioquia. <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/4943/008%20Sintesis%20para%20autoarchivo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Villacreses, D., Maldonado, K., Hernández, J., y Moran, K. (2022). las Herramientas tecnológicas que impactan dentro de la educación básica en el Ecuador en tiempo de pandemia. *UNESUM - Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 6(3), 108–118. <https://doi.org/https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v6.n3.2022.500>
- Zambrano, R., y Jama, V. (2022). La motivación en el aprendizaje virtual en los estudiantes del nivel básica superior “Dr. Carlos Romo Dávila”. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 537-553. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i3>