

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,
Volumen 9, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

**INFLUENCIA DEL FACTOR SOCIOECONÓMICO
EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ESTUDIANTES DEL BACHILLERATO TÉCNICO
EN INFORMÁTICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA
SEBASTIÁN MUÑOZ DEL CANTÓN PICHINCHA**

**INFLUENCE OF THE SOCIOECONOMIC FACTOR
ON THE ACADEMIC PERFORMANCE OF THE
STUDENTS OF THE TECHNICAL BACCALAUREATE
IN COMPUTER SCIENCE OF THE SEBASTIÁN MUÑOZ
EDUCATIONAL UNIT OF THE PICHINCHA CANTON**

Rogério Andrés Bravo Lucas

Instituto Tecnológico Superior Universitario Portoviejo, Ecuador

Dr. C. Holger José Muñoz PhD

Instituto Tecnológico Superior Universitario Portoviejo, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rem.v9i1.16545

Influencia del Factor Socioeconómico en el Rendimiento Académico de los Estudiantes del Bachillerato Técnico en Informática de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz del Cantón Pichincha

Rogério Andrés Bravo Lucas¹

rogerio.bravo@itsup.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-8129-9078>

Instituto Tecnológico Superior Universitario

Portoviejo - ITSUP

Maestría en Entornos Educativos Digitales

Portoviejo, Ecuador

Dr. C. Holger José Muñoz PhD

holger.munoz@itsup.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6244-8669>

Instituto Tecnológico Superior Universitario

Portoviejo - ITSUP

Maestría en Entornos Educativos Digitales

Portoviejo-Manabí-Ecuador

RESUMEN

El artículo analiza cómo las condiciones socioeconómicas influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz, una escuela rural ubicada en una comunidad con desafíos económicos. Se identifican como factores clave las disparidades en el nivel de ingresos familiares, el nivel educativo de los padres y el acceso a recursos educativos, los cuales inciden directamente en las desigualdades en el ámbito educativo. Mediante una investigación cuantitativa, se estudió la percepción de los estudiantes sobre el uso de tecnologías educativas. Aunque los estudiantes reconocen los beneficios de la tecnología en el proceso de aprendizaje, el estudio pone de manifiesto que el acceso desigual a estas herramientas tecnológicas afecta de manera negativa su rendimiento académico. Los hallazgos sugieren que la mejora en el acceso a la tecnología y la capacitación tanto de los docentes como de los estudiantes es crucial para reducir las disparidades existentes. Además, se subraya que la formación adecuada en el uso de estas herramientas puede fortalecer las competencias de los estudiantes, lo que contribuiría a una educación más inclusiva y equitativa. El presente artículo destaca la importancia de generar políticas educativas que garanticen que todos los estudiantes, sin importar su contexto socioeconómico, puedan acceder a los recursos necesarios para maximizar su potencial académico y lograr un desarrollo integral, ya que, para avanzar hacia una educación más justa, es esencial cerrar la brecha tecnológica y promover la igualdad de oportunidades en todos los ámbitos del proceso educativo.

Palabras claves: socioeconómico, bachillerato técnico, rendimiento académico, recursos educativos, zona rural

¹ Autor principal

Correspondencia: rogerio.bravo@itsup.edu.ec

Influence of the Socioeconomic Factor on the Academic Performance of the Students of the Technical Baccaureate in Computer Science of the Sebastián Muñoz Educational Unit of the Pichincha Canton

ABSTRACT

This article analyzes how socioeconomic conditions influence the academic performance of students at the Sebastián Muñoz Educational Unit, a rural school located in a community with economic challenges. Disparities in family income level, parents' educational level, and access to educational resources are identified as key factors, which directly impact inequalities in the educational field. Through quantitative research, students' perceptions about the use of educational technologies were studied. Although students recognize the benefits of technology in the learning process, the study reveals that unequal access to these technological tools negatively affects their academic performance. The findings suggest that improving access to technology and training for both teachers and students is crucial to reducing existing disparities. In addition, it is emphasized that adequate training in the use of these tools can strengthen students' skills, which would contribute to a more inclusive and equitable education. In this sense, the article highlights the importance of generating educational policies that guarantee that all students, regardless of their socioeconomic context, can access the necessary resources to maximize their academic potential and achieve comprehensive development. Thus, it is concluded that, in order to move towards a more just education, it is essential to close the technological gap and promote equal opportunities in all areas of the educational process.

Keywords: socioeconomic, technical baccaureate, academic performance, educational resources, rural area

Artículo recibido 11 enero 2025

Aceptado para publicación: 15 febrero 2025



INTRODUCCIÓN

La educación se considera un pilar fundamental para el desarrollo personal y social. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados para garantizar la igualdad de oportunidades educativas, persisten significativas disparidades en el rendimiento académico de los estudiantes. Este estudio se centra en analizar las causas y consecuencias de los desafíos socioeconómicos que afectan el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz. Factores como el nivel de ingresos familiares, el nivel educativo de los padres y el acceso a recursos educativos juegan un papel crucial en estas desigualdades.

Según Albuja, L. F., Alvear Loor, J. G., & Sarango, V. J. (2023), abordar esta problemática es importante porque las desigualdades en el rendimiento académico perpetúan ciclos de pobreza y limitan el potencial de los estudiantes, afectando su desarrollo y el progreso social y económico de la comunidad. Especialmente preocupante es el impacto en estudiantes con necesidades educativas específicas, quienes se ven más afectados por estos desafíos.

La LOEI establece que el Bachillerato Técnico constituye una de las herramientas más poderosas para promover el desarrollo económico y social de una nación (Ministerio de Educación, 2022). Este enfoque educativo no solo permite la formación de competencias técnicas y prácticas en los estudiantes, sino que también contribuye a preparar mano de obra calificada, fortaleciendo sectores clave de la economía. Al brindar a los jóvenes las habilidades necesarias para emprender o integrarse al mercado laboral, el Bachillerato Técnico fomenta la autonomía económica, dinamiza las economías locales y reduce las brechas sociales, siendo un pilar fundamental para el progreso sostenible de las comunidades y del país en su conjunto.

Cerrón y Ordoñez (2021) sostienen que, la educación de los estudiantes en las escuelas rurales desempeña un papel esencial en la transformación de las condiciones económicas y sociales de sus comunidades. En este sentido, el bachillerato técnico rural se convierte en un factor determinante para impulsar el desarrollo local, contribuyendo al progreso socioeconómico mediante una educación que responde a las necesidades del entorno. Sin embargo, la integración de la tecnología en las escuelas rurales enfrenta -desafíos significativos, ya que requiere una planificación detallada y una adaptación adecuada al contexto específico de estas comunidades.



Este artículo busca analizar cómo las condiciones socioeconómicas impactan el rendimiento académico de estos estudiantes, identificando los factores más influyentes y proponiendo estrategias prácticas y basadas en evidencia para mejorar su desempeño escolar y reducir la deserción escolar. Además, se pretende contribuir al conocimiento existente y ofrecer herramientas útiles para docentes y responsables de políticas educativas, promoviendo una educación más equitativa y de calidad.

DESARROLLO

El rendimiento académico es un concepto ampliamente discutido en el contexto educativo, ya que refleja el nivel de conocimiento y habilidades que los estudiantes adquieren a lo largo de su proceso de aprendizaje. Según Carreño, De la Cruz y García (2020) señala que, el rendimiento académico se puede definir como el grado de conocimiento que los estudiantes demuestran en relación con una materia o área, y es considerado dentro del ámbito académico como un factor clave y determinante en las instituciones educativas. Esto significa que, este factor tiene un impacto significativo en las oportunidades que los estudiantes pueden acceder, ya que un alto rendimiento académico puede abrir puertas a becas, programas de intercambio y mejores perspectivas laborales.

La relación entre el factor socioeconómico y el rendimiento académico ha sido objeto de números estudios que evidencian como las condiciones económicas, sociales y culturales del entorno familiar inciden directamente en las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes. Según Campoverde, M. (2024) resalta que, los estudiantes provenientes de familias con bajos ingresos y menor nivel educativo suelen mostrar un desempeño académico más bajo. Esta diferencia impacta de manera considerable en las oportunidades de los alumnos, contribuyendo a la continuidad de los ciclos de pobreza y desigualdad.

Esto significa que, los estudiantes provenientes de hogares con bajos ingresos y niveles educativos limitados enfrentan mayores dificultades para alcanzar un rendimiento académico adecuado, lo cual perpetúa ciclos de pobreza y desigualdad. Esta brecha no solo limita su acceso a oportunidades educativas y laborales, sino que también refuerza las disparidades sociales existentes, afectando su desarrollo integral y bienestar futuro.



Morales, J., Alvarado, P., y Camacho, O. (2024) explican que, los estudiantes provenientes de zonas rurales muestran un rendimiento académico inferior y esto se debe a factores como la limitada disponibilidad de recursos educativos, deficiencia en infraestructura y escaso acceso a tecnologías de la información. De acuerdo a la afirmación de los autores, este tipo de factores genera desigualdades significativas en comparación con estudiantes de contextos urbanos, quienes tienen mayores posibilidades de acceder a herramientas que potencian su rendimiento académico.

Asimismo, Iñiguez Apolo, Robles, y Inga (2021), exponen que, existe un desequilibrio entre la educación que reciben los escolares que residen en las ciudades y lugares con acceso a Internet y los que viven en las zonas rurales. Este desajuste podría agravar las desigualdades educativas y restringir las oportunidades de desarrollo para los estudiantes en zonas rurales, siendo fundamental abordarlo para asegurar un acceso equitativo a la educación y fomentar la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, sin importar su ubicación geográfica.

Alvarado, Ube, Cañizares y Martínez (2018) indican que, los factores socioeconómicos no influyen de manera directa en las calificaciones de los estudiantes; sin embargo, se nota que la situación laboral de los estudiantes y la presencia de computadoras en el hogar están moderadamente relacionados con su rendimiento académico. Entonces, la situación laboral de los padres puede afectar la capacidad de ofrecer un apoyo constante y adecuado a los estudiantes, dado que las demandas laborales pueden limitar el tiempo disponible para supervisar el trabajo escolar o involucrarse en el proceso educativo.

Por otra parte, el estudio realizado por Figueroa, García y Carranco (2024), indica que, aunque el nivel socioeconómico tiene una relación moderada con el rendimiento académico, factores como el apoyo emocional familiar y un ambiente de estudio adecuado también juegan un papel crucial en el desempeño académico de los estudiantes. En este sentido, se destaca que el apoyo emocional proporcionado por la familia puede mitigar, en parte, los efectos negativos de un nivel socioeconómico bajo, ya que, este apoyo incluye tanto el fomento de la autoestima como la motivación hacia el aprendizaje, lo cual es fundamental para el éxito académico.



MÉTODOS Y MATERIALES

Toda investigación con el debido acompañamiento de métodos y técnicas que permitan recabar la información necesaria y entregar a la sociedad un producto científico novedoso, en la presente investigación se llevó a cabo en la Unidad Educativa Sebastián Muñoz, ubicada en una zona rural, con una población estimada de 45 estudiantes y 4 docentes del bachillerato técnico rural. Se seleccionó como muestra representativa a la totalidad de esta población, compuesta por estudiantes activos y docentes técnicos voluntarios que manifestaron su disposición a colaborar.

El estudio adoptó un enfoque mixto cualitativo y cuantitativo porque en la información se muestran datos representativos en base al resultado. Según Tamayo (2007), la metodología cuantitativa se basa en contrastar teorías previas a través de hipótesis formuladas a partir de las mismas. El método analítico fue importante en la investigación por cuanto permitió analizar minuciosamente las diferentes respuestas obtenidas de los estudiantes y profesores, igual manera se empleó el método sintético que permitió presentar las conclusiones de esta investigación. Este enfoque requiere la obtención de una muestra, que puede ser seleccionada de manera aleatoria o discriminada, pero que debe ser representativa de la población o fenómeno que se investiga. De esta manera, se busca generar resultados generalizables que permitan comprobar o refutar las hipótesis planteadas, contribuyendo al avance del conocimiento dentro de un marco de análisis sistemático y objetivo.

Además, se utiliza un diseño exploratorio y descriptivo dividido en diversas etapas para asegurar la exhaustividad y precisión del análisis. Hernández Y Mendoza (2018) señala que, los estudios exploratorios se llevan a cabo cuando el investigador busca familiarizarse con un fenómeno desconocido. Estos estudios son fundamentales, ya que constituyen la base para investigaciones más profundas, ya sea de correlación o de explicación. Asimismo, Hernández et al. (2018) enfatiza que, los estudios descriptivos, por su parte, tienen como objetivo principal detallar las propiedades, características y perfiles de grupos, comunidades, objetos o cualquier otro fenómeno de interés, proporcionando una visión clara y precisa de los aspectos esenciales de lo que se está investigando.



Técnicas e instrumentos

En una fase inicial, se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicos utilizando palabras clave como “Socioeconomía”, “docente” y “bachillerato técnico”. Según Gómez, Carranza y Ramos (2017) señalan que, la revisión documental, como herramienta, desempeña un papel clave en la construcción del conocimiento al ofrecer a los estudiantes acceso a diversas fuentes de información que amplían sus constructos hipotéticos. Esta práctica no solo enriquece su vocabulario, sino que también les permite interpretar su realidad desde la perspectiva de su disciplina, desarrollando una comprensión más profunda y crítica. Se analizaron artículos científicos y se revisaron listas de referencias de estudios seleccionados para identificar información relevante.

Se aplicó una encuesta estructurada dirigida a los 45 estudiantes y 4 docentes técnicos. Según Anguita, Labrador, Campos, Casas, Repullo y Donado (2003) señalan que, la encuesta es una técnica de recolección de datos que consiste en formular y administrar un conjunto de preguntas a una muestra representativa de individuos, con el objetivo de recopilar información sobre una problemática específica. Su amplia utilización se debe a que permite obtener datos de manera rápida y eficaz, facilitando la obtención de información relevante de un gran número de personas, lo cual la convierte en una herramienta valiosa para investigaciones sociales, científicas y de mercado. Por su parte, el cuestionario incluyó preguntas clave para explorar el uso, percepción y eficacia de las herramientas tecnológicas en el proceso educativo.

El proceso incluyó la capacitación continua de los docentes en el uso efectivo de herramientas tecnológicas y aplicaciones educativas, fomentando la integración de la tecnología en el bachillerato técnico.

Esta metodología proporcionó una base sólida para llevar a cabo una investigación rigurosa, respaldada por la aplicación de instrumentos validados y el análisis estadístico de los datos obtenidos.

Análisis y Resultados

Para obtener la información necesaria y hacer un análisis exhaustivo y obtener resultados confiables se recabó información a los involucrados directamente en el proceso de investigación, de los cuales se presenta las preguntas, respuesta, análisis y resultados relevantes así:



Encuesta aplicada a Estudiantes

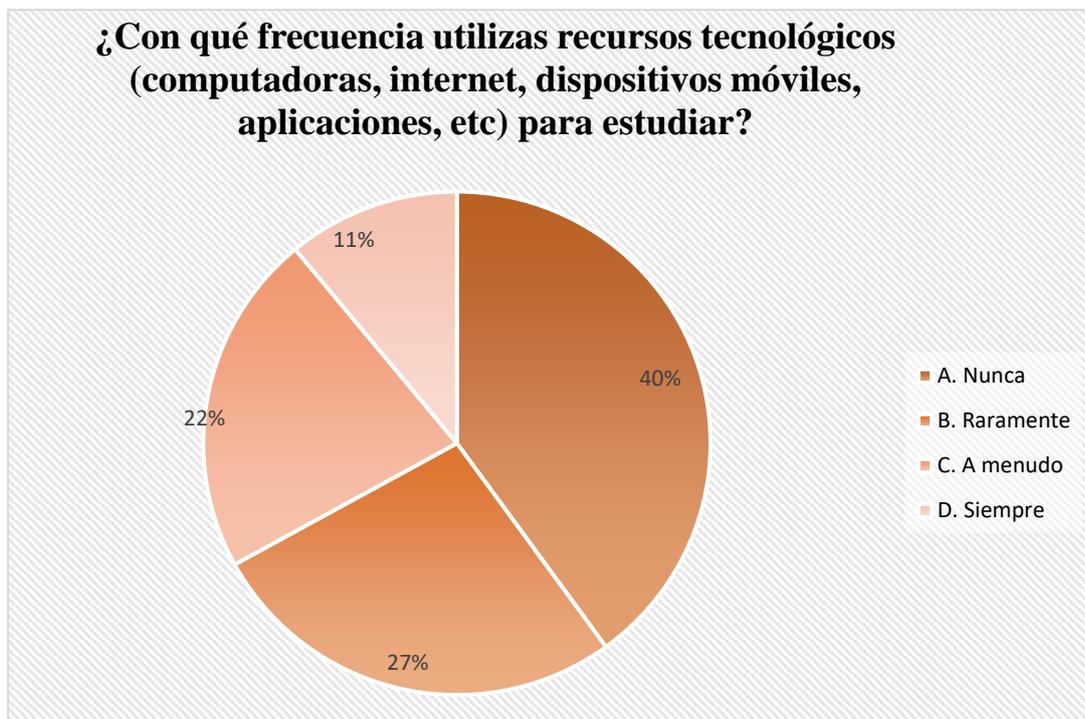
Pregunta 1: ¿Con qué frecuencia utilizas recursos tecnológicos (computadoras, internet, dispositivos móviles, aplicaciones, etc.) para estudiar?

Tabla 1

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
A. Nunca	18	40%
B. Raramente	12	27%
C. A menudo	10	22%
D. Siempre	5	11%
TOTAL	45	100%

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 1



Los resultados indican que el 40% de los estudiantes nunca utilizan recursos tecnológicos para el estudio, lo que podría estar relacionado con la falta de acceso a estos, debido a limitaciones económicas. Un 27% lo hace raramente, mientras que solo el 33% los utiliza con regularidad. Esto sugiere que el nivel socioeconómico de las familias podría estar influyendo en el acceso a herramientas tecnológicas para el aprendizaje.

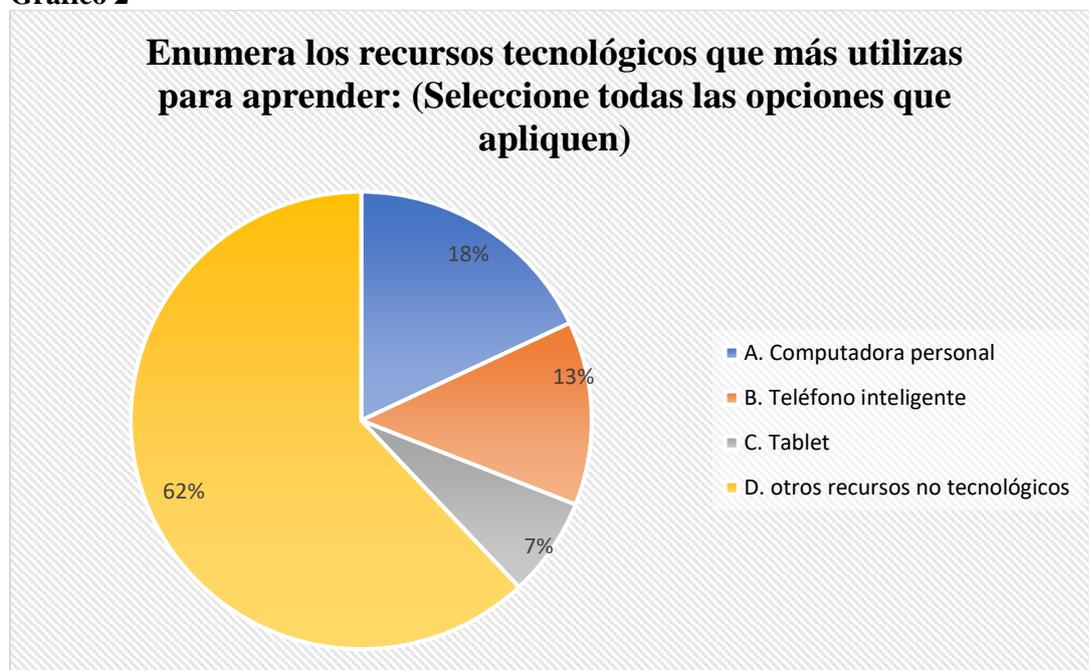
Pregunta 2: Enumera los recursos tecnológicos de tu casa que más utilizas para aprender:

Tabla 2

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
A. Computadora personal	8	18%
B. Teléfono inteligente	6	13%
C. Tablet	3	7%
D. Otros recursos no tecnológicos (Libros en físicos, enciclopedias)	28	62%
Total	45	100%

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 2



Se observa que la mayoría de los estudiantes (62%) recurren a recursos tradicionales como libros físicos, lo que podría reflejar una brecha digital influenciada por factores económicos. La computadora personal y el teléfono inteligente presentan un menor uso, lo que puede deberse a la falta de acceso a estos dispositivos en los hogares.

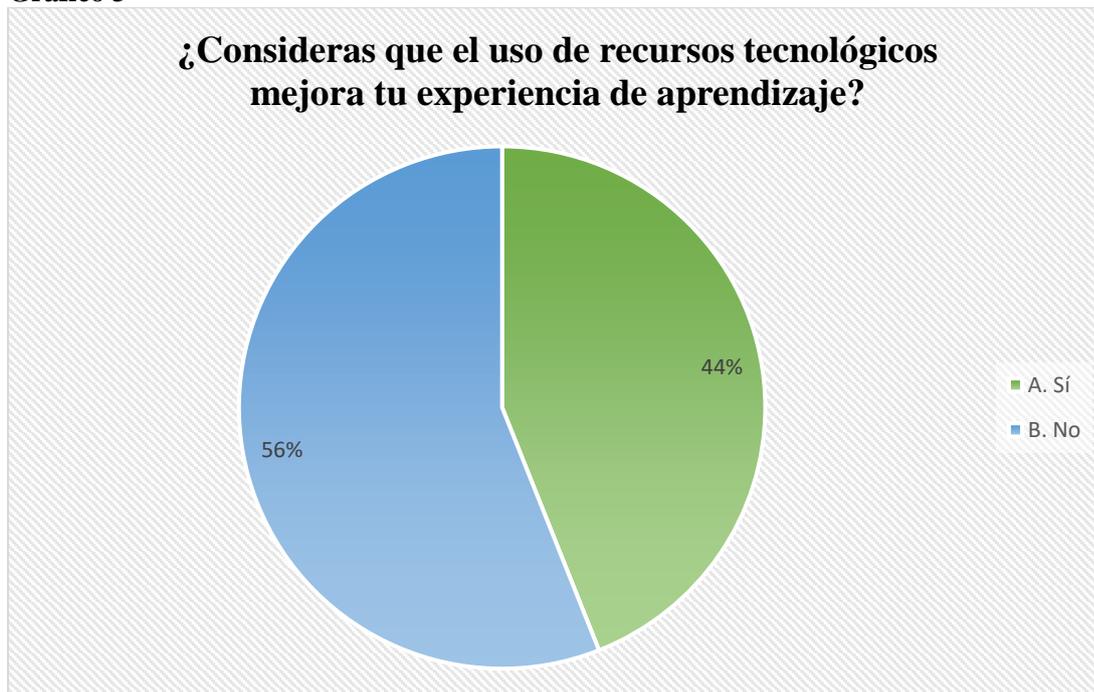
Pregunta 3: ¿Consideras que el uso de recursos tecnológicos mejora tu experiencia de aprendizaje?

Tabla 3

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
A. <i>Si</i>	20	44%
B. <i>No</i>	25	56%
TOTAL	45	100%

Fuente: Estudiantes de Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 3



A pesar de la percepción generalizada sobre los beneficios de la tecnología en la educación, más de la mitad de los estudiantes (56%) consideran que no mejora su aprendizaje, lo que podría deberse a la falta de acceso o capacitación en el uso de estos recursos.

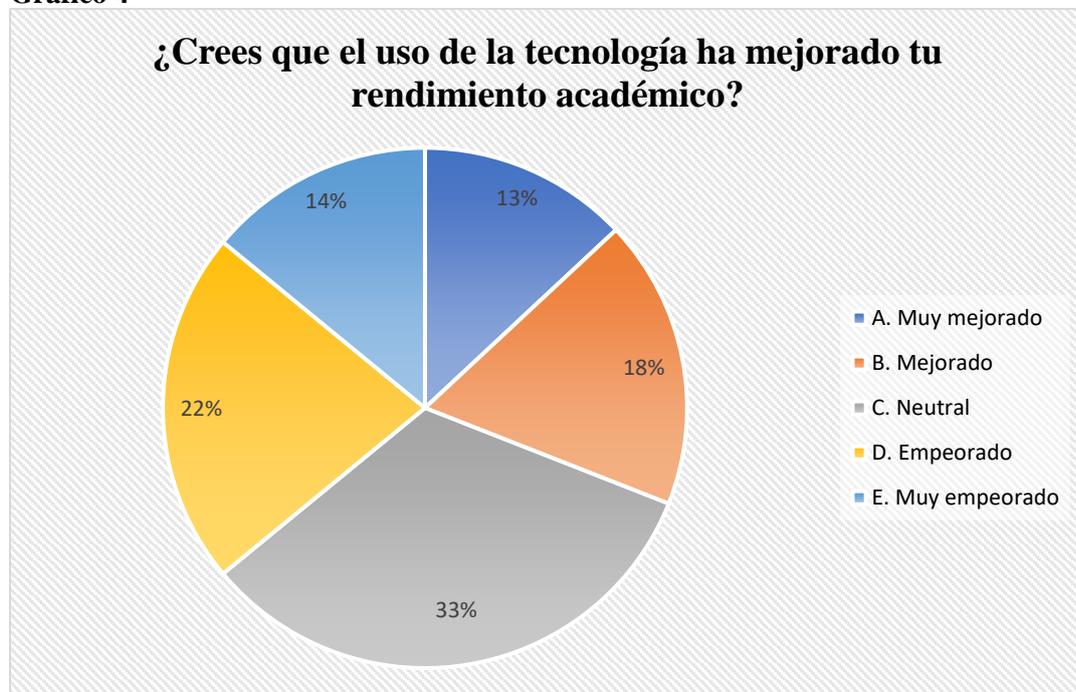
Pregunta 4: ¿Crees que el uso de la tecnología ha mejorado tu rendimiento académico?

Tabla 4

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
A. <i>Muy mejorado</i>	6	13%
B. <i>Mejorado</i>	8	18%
C. <i>Neutral</i>	15	33%
D. <i>Empeorado</i>	10	22%
E. <i>Muy empeorado</i>	6	14%
TOTAL	45	100%

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 4



El 33% de los estudiantes no percibe una mejora en su rendimiento académico con el uso de la tecnología. No obstante, un 31% señala mejoras, mientras que un 36% percibe que su desempeño ha empeorado, lo que sugiere que el acceso desigual a la tecnología puede estar afectando negativamente a ciertos grupos de estudiantes.

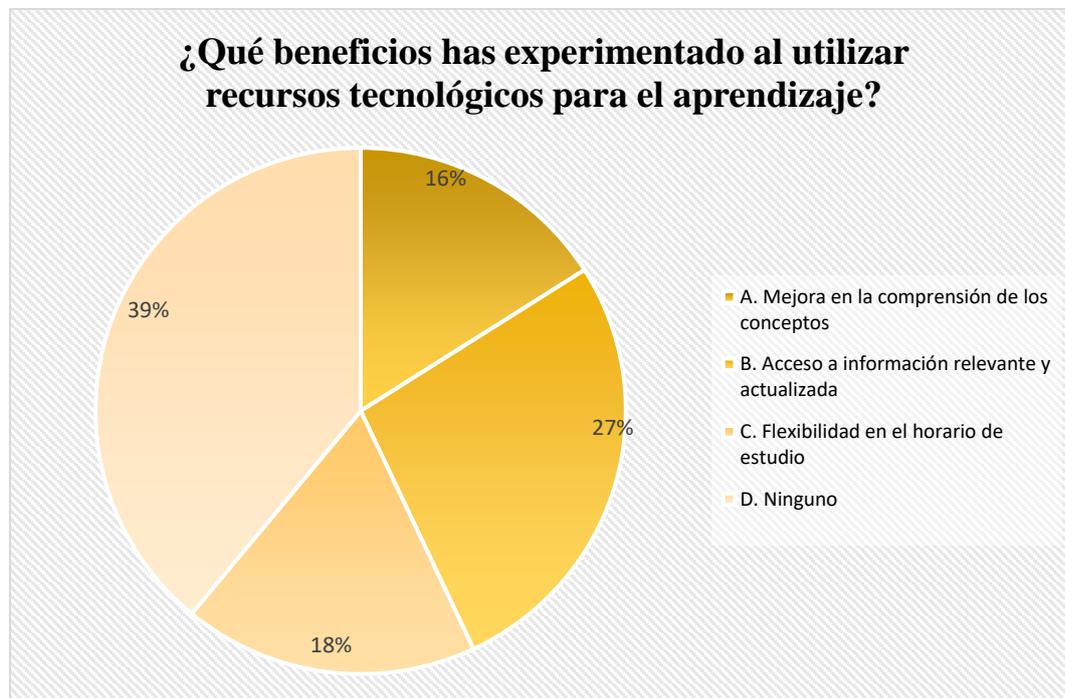
Pregunta 5: ¿Qué beneficios has experimentado al utilizar recursos tecnológicos para el aprendizaje?

Tabla 5

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
A. Mejora en la comprensión de los conceptos	7	16%
B. Acceso a información relevante y actualizada	12	27%
C. Flexibilidad en el horario de estudio	8	18%
D. Ninguno	18	39%
Total	45	100%

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 5



Un 39% de los estudiantes indican que no han experimentado beneficios al usar tecnología para el aprendizaje, lo que podría estar relacionado con una falta de acceso adecuado o capacitación en su uso. Sin embargo, un 27% destaca el acceso a información relevante como un beneficio clave.

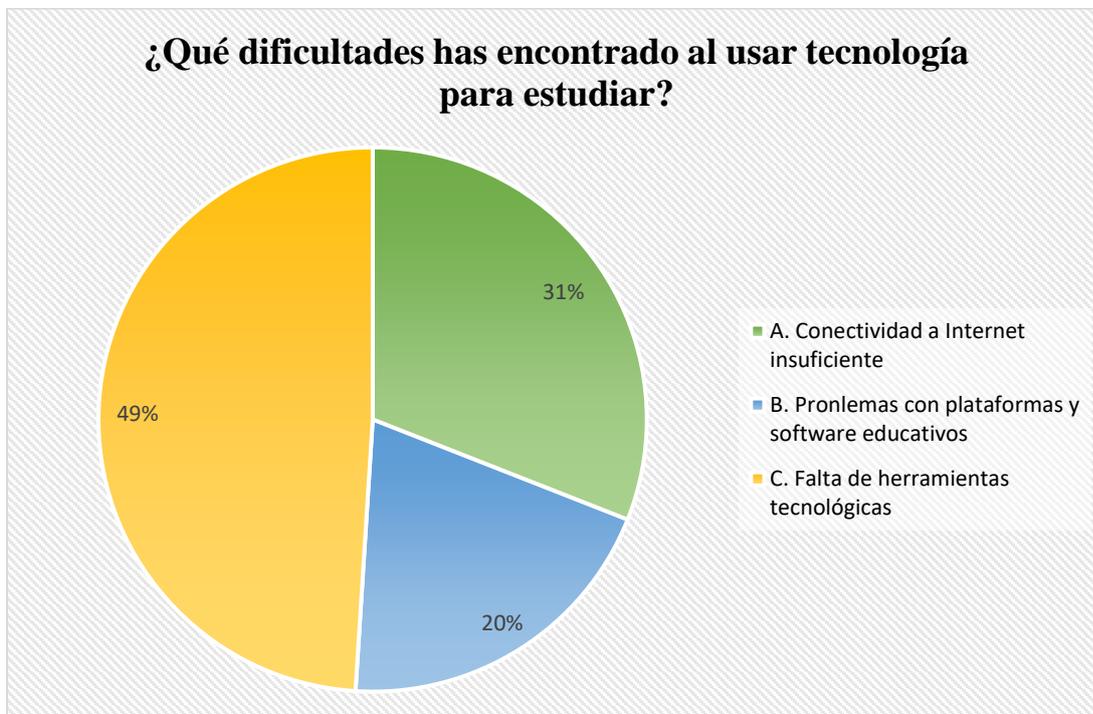
Pregunta 6: ¿Qué dificultades has encontrado al usar tecnología para estudiar?

Tabla 6

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
A. Conectividad a Internet insuficiente	14	31%
B. Problemas con plataformas y software educativos	9	20%
C. Falta de herramientas tecnológicas	22	49%
Total	45	100%

Fuente: Estudiantes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 6



La principal dificultad se relaciona con la falta de herramientas tecnológicas (49%), seguida de la conectividad a Internet insuficiente (31%). Esto indica que el factor socioeconómico influye de manera directa en las posibilidades de los estudiantes para acceder a tecnología educativa.

Encuesta a Docentes

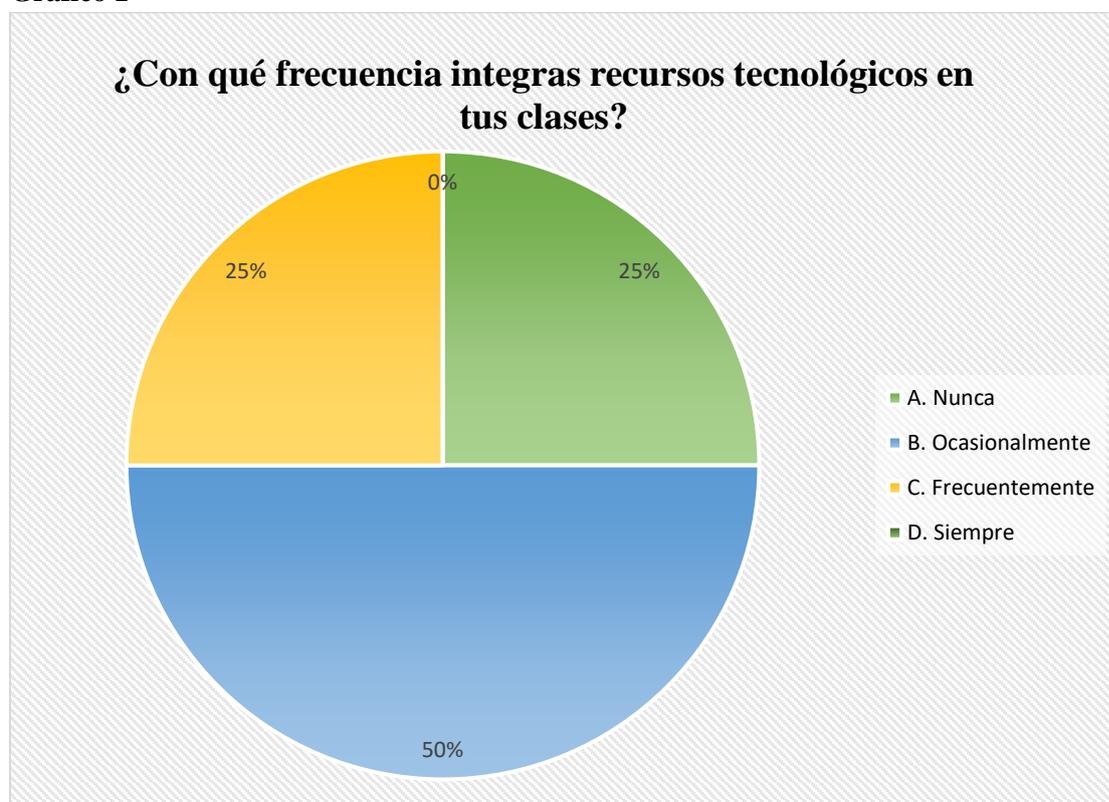
Pregunta 1: ¿Con qué frecuencia integras recursos tecnológicos en tus clases?

Tabla 1

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
E. Nunca	1	25%
F. Ocasionalmente	2	50%
G. Frecuentemente	1	25%
H. Siempre	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 1



Los resultados reflejan que la mitad de los docentes integran recursos tecnológicos ocasionalmente en sus clases. Sin embargo, el 25% nunca los utiliza, lo que podría deberse a la falta de acceso a herramientas adecuadas o a limitaciones en la capacitación docente.

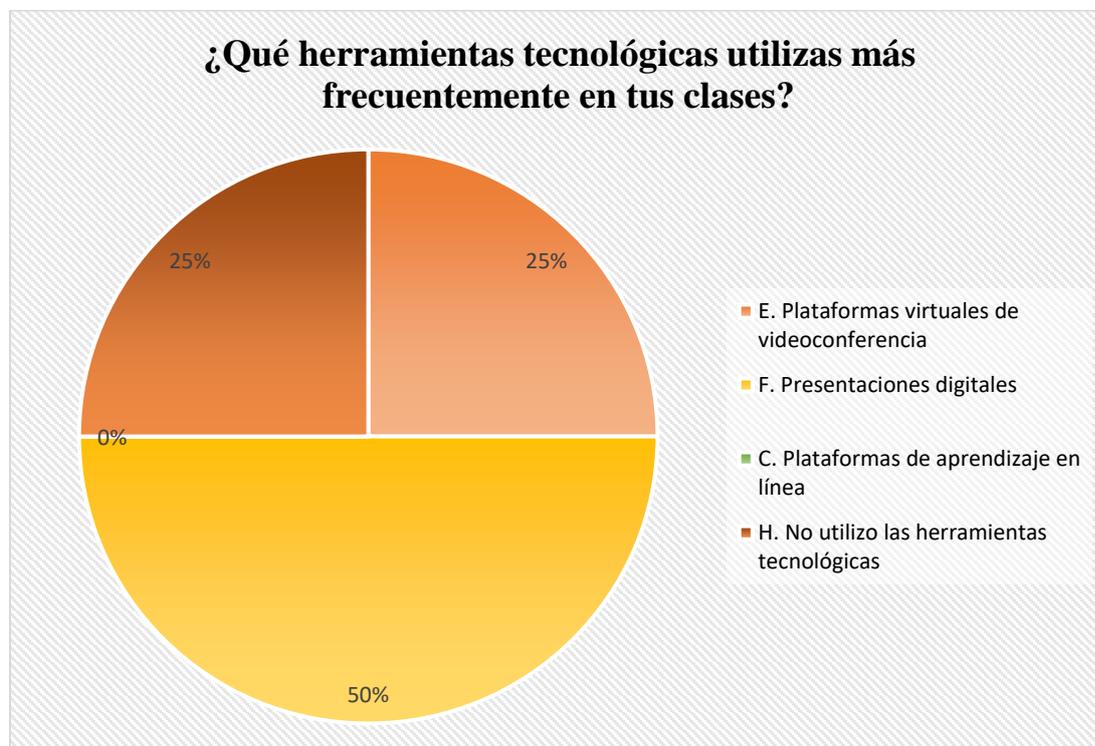
Pregunta 2: ¿Qué herramientas tecnológicas utilizas más frecuentemente en tus clases?

Tabla 2

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
E. Plataformas de Videoconferencia	1	25%
F. Presentaciones digitales	2	50%
G. Plataformas de aprendizaje en línea	0	0%
H. No utilizo las herramientas tecnológicas	1	25%
TOTAL	4	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 2



La opción más utilizada por los docentes son las presentaciones digitales (50%), mientras que el 25% aún no emplea ninguna herramienta tecnológica. Esto evidencia la influencia de la disponibilidad de recursos y el nivel de capacitación en el uso de tecnología educativa.

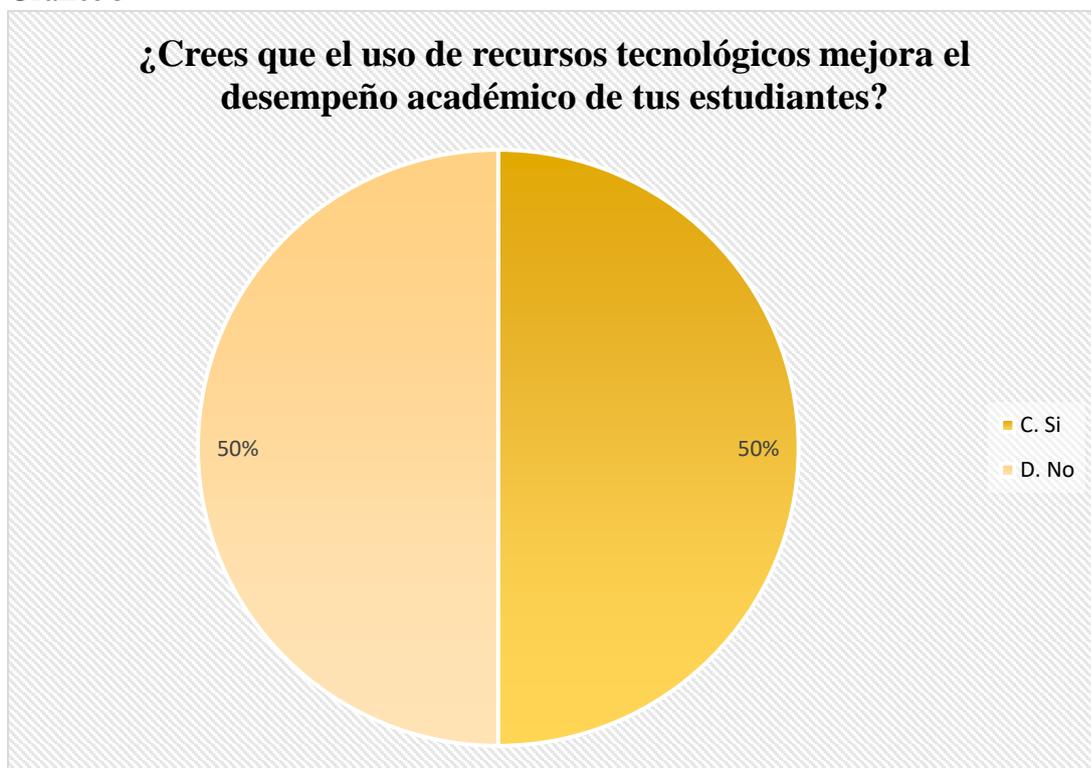
Pregunta 3: ¿Crees que el uso de recursos tecnológicos mejora el desempeño académico de tus estudiantes?

Tabla 3

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
C. <i>Si</i>	2	50%
D. <i>No</i>	2	50%
Total	4	100%

Fuente: Docentes de Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 3



Se observa una división equitativa entre los docentes en cuanto a su percepción sobre la efectividad de la tecnología en el aprendizaje. Esta disparidad sugiere que algunos docentes han logrado integrarla con éxito, mientras que otros pueden haber enfrentado limitaciones en su implementación.

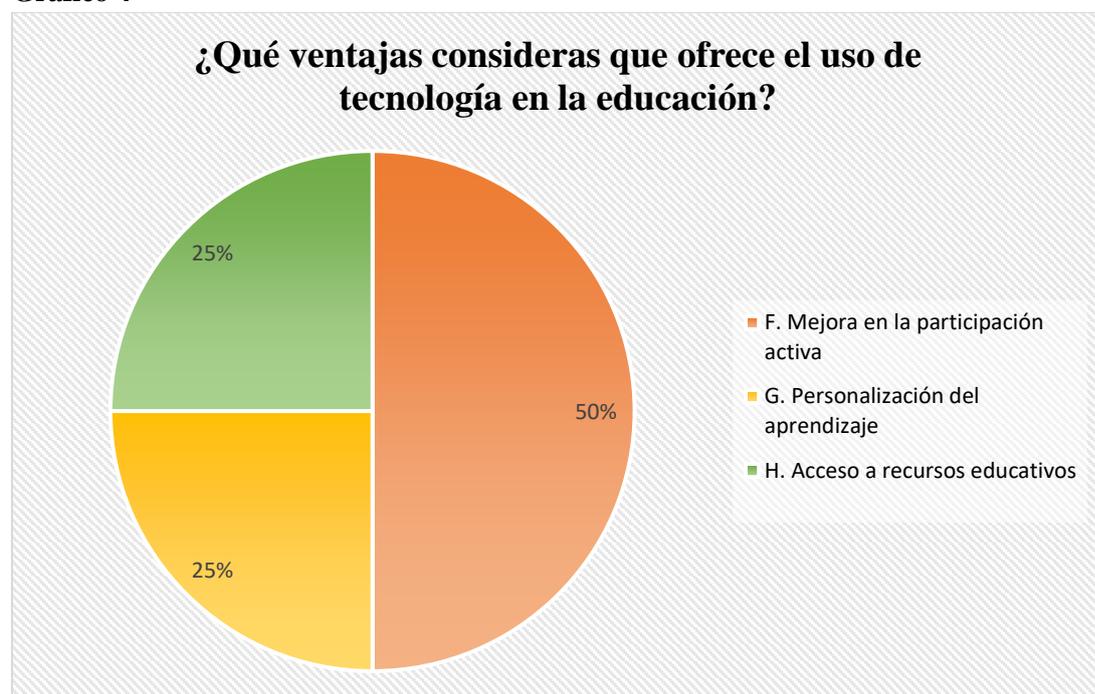
Pregunta 4: ¿Qué ventajas consideras que ofrece el uso de tecnología en la educación?

Tabla 4

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
F. Mejora en la participación activa	2	50%
G. Personalización del aprendizaje	1	25%
H. Acceso a recursos educativos	1	25%
TOTAL	4	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 4



La mejora en la participación activa de los estudiantes es considerada la principal ventaja de la tecnología en el aula. Sin embargo, otros aspectos como la personalización del aprendizaje y el acceso a recursos educativos también son valorados, aunque en menor medida.

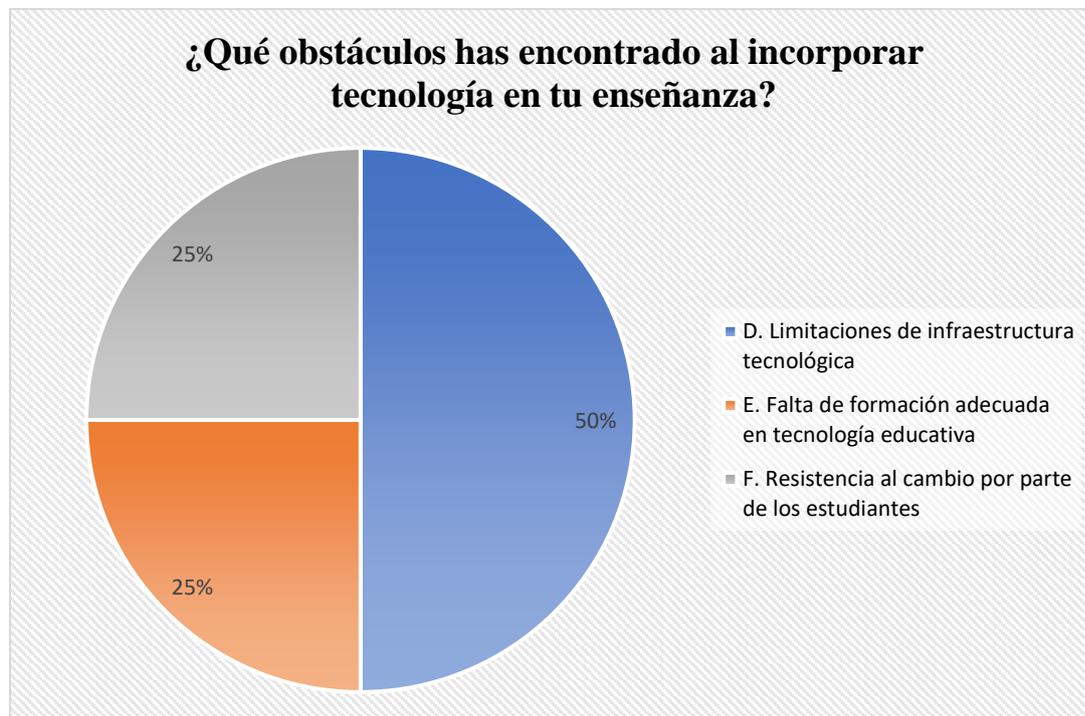
Pregunta 5: ¿Qué obstáculos has encontrado al incorporar tecnología en tu enseñanza?

Tabla 5

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
E. Limitaciones de infraestructura tecnológica	2	50%
F. Falta de formación adecuada en tecnología educativa	1	25%
G. Resistencia al cambio por parte de los estudiantes	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Docentes de la Unidad Educativa Sebastián Muñoz.

Gráfico 5



La mitad de los docentes identifica las limitaciones de infraestructura tecnológica como el principal obstáculo, lo que sugiere que la falta de acceso a equipos y conexión a Internet sigue siendo un desafío. Además, un 25% considera que la falta de formación en tecnología educativa y la resistencia al cambio de los estudiantes también dificultan la implementación de herramientas tecnológicas en el aula.

DISCUSIÓN

El contexto socioeconómico de los estudiantes puede influir de manera notable en su rendimiento académico. En Ecuador, se ha encontrado una relación positiva y estadísticamente significativa entre el nivel socioeconómico y el rendimiento académico, lo que sugiere que los estudiantes provenientes de hogares con un nivel socioeconómico alto suelen tener un mejor desempeño académico; mientras que, los de ingresos bajos y un nivel educativo limitado tienden a obtener peores resultados académicos (Junta, W. 2024).

Esto subraya que, el factor socioeconómico no solo influye directamente en la cantidad y calidad de los recursos disponibles, sino también en las expectativas familiares y comunitarias respecto al rendimiento académico.

Cruz, Hernández y Silva (2020) destacan la notable desigualdad entre las escuelas rurales, que carecen de infraestructura tecnológica y formación digital, y los centros educativos urbanos. Asimismo, resaltan las diferencias en las metodologías de enseñanza, ya que la disponibilidad de recursos y herramientas influye en la capacidad de los docentes para aplicar estrategias más innovadoras.

Por su parte, Hasin y Nasir (2021) señalan esta misma brecha entre instituciones educativas rurales y urbanas, subrayando la falta de acceso a tecnología y conocimientos digitales en las primeras. Además, advierten que esta disparidad impacta en los métodos de enseñanza, pues la escasez de recursos limita la implementación de enfoques pedagógicos innovadores.

Los resultados obtenidos en el estudio realizado en la Unidad Educativa Sebastián Muñoz concuerdan con lo señalado en investigaciones previas. Los estudiantes provenientes de contextos socioeconómicos vulnerables enfrentan dificultades como la escasez de acceso a tecnología, lo que restringe su posibilidad de adquirir competencias técnicas en áreas como la informática. Además, factores como la obligación de trabajar para colaborar en el sustento familiar y la carencia de apoyo académico en el hogar pueden incidir negativamente en su desempeño.



CONCLUSIÓN

El estudio revela que los factores socioeconómicos juegan un papel crucial en el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente en aquellos de zonas rurales como la Unidad Educativa Sebastián Muñoz del cantón Pichincha. La falta de acceso a recursos tecnológicos, junto con el bajo nivel educativo de los padres y la limitada infraestructura, contribuye a una brecha significativa en el rendimiento académico, ya que, a pesar de la percepción general de que la tecnología puede mejorar la experiencia educativa, la mayoría de los estudiantes no perciben una mejora tangible en su desempeño académico debido a la desigualdad en el acceso y uso de estas herramientas. Es evidente que la integración efectiva de la tecnología en la educación, especialmente en contextos rurales, debe considerar factores socioeconómicos y culturales para garantizar un impacto positivo y equitativo; por ello, es fundamental implementar estrategias que fomenten el acceso a recursos adecuados y capacitación tanto para estudiantes como para docentes, con el fin de reducir la deserción escolar y mejorar el rendimiento académico en estas comunidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alvarado Vélez, J. A., Ube Olvera, J. M., Cañizares Galarza, F. P., & Martínez Camacho, Z. R. (2018).

Los factores socioeconómicos: ¿inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios? *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, (IV), Artículo 8.

<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/540/1173>

Albujá Loachamin, L. F., Alvear Loo, J. G., & Sarango Romero, V. J. (2023). Desigualdades

Tecnológicas en la Educación en Ecuador: Abordando la Brecha Educativa. *Código Científico Revista de Investigación*, 4(2). <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v4/n2/239>

Anguita, J. C., Labrador, J. R., Campos, J. D., Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J. y Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527-538.

Campoverde Montesdeoca, M. (2024). La Influencia del Entorno Socioeconómico en el Rendimiento Académico. *Dominio De Las Ciencias*, 10(2), 1488–1498.



<https://doi.org/10.23857/dc.v10i2.3889>

Carreño, K., De la Cruz, W., García, K., & Latorre, A. (2020). Factores influyentes en el rendimiento académico de los estudiantes en las instituciones de educación superior. *Investigación y Desarrollo en TIC*, 11(1), 57-69.

Cerrón Bruno, N., & Ordoñez Cerrón, V. (2021). *La educación rural y las TIC*.

https://recursos.educoas.org/sites/default/files/La_educacion_rural_y_las_TIC.pdf

Cruz, V., Hernández, Á., & Silva, A. (2020). Cobertura de las TIC en la educación básica rural y urbana en Colombia. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 13(13), 39-48.

<https://doi.org/10.22463/24221783.2578>

Figueroa Guerra, D. A., García Narváez, P. A., & Carranco Madrid, S. del P. (2024). Relación entre el nivel socioeconómico, entorno familiar, apoyo social y el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Revista InveCom / ISSN En línea: 2739-0063*, 5(2), 1-8.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13737678>

Gómez, D., Carranza, Y., & Ramos, C. (2017). Revisión documental, una herramienta para el mejoramiento de las competencias de lectura y escritura en estudiantes universitarios. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (1), 46-56.

http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2550-67222017000300046&lng=es&tlng=es.

Hasin, I., & Nasir, K. (2021). The Effectiveness of the Use of Information and Communication Technology (ICT) in Rural Secondary Schools in Malaysia. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(1), 1-14. <https://doi.org/10.20448/journal.509.2021.81.59.64>

Junta Soto, W. P. (2024). Análisis del Rendimiento Académico en la Educación Básica Media en Ecuador [Tesis de grado]. *Repositorio de la Universidad Politécnica Salesiana*

Ministerio de Educación. (24 de febrero de 2022). *Nuevos Estándares de Aprendizaje para Figuras Profesionales de Bachillerato Técnico*. Educacion.gob. <https://educacion.gob.ec/nuevos-estandares-de-aprendizaje-para-figuras-profesionales-de-bachillerato-tecnico/#:~:text=El%20Bachillerato%20T%C3%A9cnico%20es%20una,respectivos%20indicadores%20de%20calidad%20educativa>.



Morales Mina, J. H., Alvarado Guapulema, P. A., & Camacho Herrera, O. E. (2024). La influencia del nivel socioeconómico de las familias en el rendimiento académico de los estudiantes: un análisis comparativo en entornos urbanos y rurales: The Influence of Family Socioeconomic Level on Students' Academic Performance: A comparative analysis in urban and rural environments. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(5), 3106 – 3117. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2845>

Tamayo, M. (2007). El proceso de la investigación científica. (4ª). México: Editores LIMUSA.

