

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias
Sociales y Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, 2025, Volumen VI

**La influencia de recursos digitales en escuelas rurales
en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de
ciencias Naturales**

The influence of digital resources in rural schools on the teaching and
learning process in the area of Natural Sciences

Beatriz Marisela Tatés Rosero

maris1990.uce@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-4656-8088>
Universidad Estatal de Milagro
Tulcán – Ecuador

Lucía Maribel Chalapud Escobar

lucychalapud2@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-9000-6628>
Universidad Estatal de Milagro
Tulcán – Ecuador

Luis Orlando Tutalchá Castillo

luistutalcha@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-5593-4289>
Universidad Estatal de Milagro
Tulcán – Ecuador

Doris Cristina Chacón Moreno

sahidp28@yahoo.com
<https://orcid.org/0009-0005-9656-4752>
Universidad Estatal de Milagro
Ecuador

Janneth Marisela Freire Narvárez

mariselafreire145@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-9762-203X>
Universidad Estatal de Milagro
Huaca – Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i6.5085>

Artículo recibido: 26 de agosto de de 2025.
Aceptado para publicación: 27 de diciembre
de 2025.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.



NÚMERO

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i6.5085>

La influencia de recursos digitales en escuelas rurales en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de ciencias Naturales

The influence of digital resources in rural schools on the teaching and learning process in the area of Natural Sciences

Beatriz Marisela Tatés Rosero

maris1990.uce@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-4656-8088>
Universidad Estatal de Milagro
Tulcán – Ecuador

Luis Orlando Tutalchá Castillo

luistutalcha@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-5593-4289>
Universidad Estatal de Milagro
Tulcán – Ecuador

Doris Cristina Chacón Moreno

sahidp28@yahoo.com
<https://orcid.org/0009-0005-9656-4752>
Universidad Estatal de Milagro
Ecuador

Janneth Marisela Freire Narváez

mariselafreire145@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-9762-203X>
Universidad Estatal de Milagro
Huaca – Ecuador

Lucia Maribel Chalapud Escobar

lucychalapud2@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-9000-6628>
Universidad Estatal de Milagro
Tulcán – Ecuador

Artículo recibido: 26 de agosto de 2025. Aceptado para publicación: 27 de diciembre de 2025.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen


Mediante este estudio se aborda el uso de recursos digitales en escuelas rurales en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de ciencias naturales en niños de cuarto año del cantón Tulcán de la zona 1 de Educación. Se utilizó un enfoque mixto, basado en un diseño de investigación no experimental. Este enfoque dará paso a establecer relaciones entre la variable independiente con la variable dependiente para obtener resultados objetivos y verificables, evaluar la calidad y credibilidad de la información recolectada, reflexionar sobre el impacto del uso de herramientas digitales que tiene en el aprendizaje de los estudiantes de las escuelas del sector rural. Los resultados muestran que existe un impacto positivo al utilizar recursos digitales facilitando la comunicación, la adquisición del conocimiento, además permite promover la creatividad, motivación, expresión personal, pensamiento crítico y tener avances significativos en la calidad de los procesos de la enseñanza – aprendizaje.

Palabras clave: recursos, digitales, enseñanza, aprendizaje, rurales

Abstract

This study addresses the use of digital resources in rural schools within the teaching and learning process of natural sciences for fourth-grade students in the Tulcán canton of Education Zone 1. A mixed-methods approach was used, based on a non-experimental research design. This approach allowed for the establishment of relationships between the independent and dependent variables to obtain objective and verifiable results, evaluate the quality and credibility of the collected information, and reflect on the impact of digital tools on student learning in rural schools. The results show a positive impact from using digital resources, facilitating communication and knowledge acquisition. Furthermore, it promotes creativity, motivation, personal expression, and critical thinking, leading to significant improvements in the quality of teaching and learning processes.

Keywords: resources, digital, teaching, learning, rural

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Tatés Rosero, B. M., Tatalchá Castillo, L. O., Chacón Moreno, D. C., Freire Narváez, J. M., & Chalapud Escobar, L. M. (2025). La influencia de recursos digitales en escuelas rurales en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de ciencias Naturales. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (6), 2691 – 2704. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i6.5085>

INTRODUCCIÓN

El sistema educativo fiscal del Ecuador enfrenta varios problemas como Deficiente infraestructura (escuelas dañadas, sin servicios básicos), brechas de aprendizaje (vacíos en lectura y matemáticas post-pandemia), escasez de apoyo psicológico y deserción escolar (por factores socioeconómicos, violencia, embarazo adolescente y falta de pertinencia curricular). A esto se suman problemas tecnológicos (plataformas colapsadas para trámites), inseguridad para docentes y falta de recursos/apoyo pedagógico que dificulta la calidad educativa.

Uno de los problemas, Arcos. (2024) menciona que la brecha digital en escuelas rurales, que afecta de cierta manera en el proceso de enseñanza aprendizaje; específicamente en los estudiantes del subnivel elemental, donde se puede determinar que el uso de recursos digitales es muy limitado, específicamente en ciencias naturales, que necesita del análisis de campo para el mejoramiento de la construcción de nuevos conocimientos Ampuero. (2022), utilizando técnicas de investigación, mediante el uso de los recursos digitales que en la actualidad son de vital importancia, para el desarrollo de las competencias esenciales en los estudiantes. Según el caso de estudio presentado por la revista Ciencia Latina Educación, quien menciona que su objetivo fue analizar la situación actual de la integración de las TIC en la educación rural, identificando tanto las barreras como las oportunidades en este contexto (Guarnizo, et al., 2025). En este sentido, la desigualdad de acceso a recursos digitales en escuelas rurales, además del poco dominio en el proceso de enseñanza aprendizaje y la poca práctica por parte de los docentes en materia tecnológica, causan una brecha frente a otras instituciones educativas. Cárdenas (2023). Lo mismo que conlleva a una gran preocupación por los efectos que puede ocasionar como estudiantes rurales en desventaja frente a estudiantes urbanos

Con la presente investigación titulada la influencia de recursos virtuales en escuelas del campo en el método de enseñanza aprendizaje, cuyo objetivo general es determinar que incidencia tiene el uso de herramientas digitales en el proceso formativo en ciencias naturales en el cuarto año EGB en la escuela rural. Que permite ofrecerles posibilidades similares a las de los estudiantes en zonas urbanas.

Por otro lado, Velasco et al., (2021) cuando los centros formativos rurales incorporan tecnología, también se fortalece la comunidad, ya que se promueve la participación de padres, docentes y líderes locales en procesos educativos, y se generan nuevas oportunidades de desarrollo económico y social. Además, la innovación tecnológica puede facilitar la comunicación y el intercambio de conocimientos con otras comunidades, promoviendo un crecimiento más inclusivo y sostenible.

En la provincia de Carchi, en el Cantón Tulcán, la meta es estudiar porque son importantes los medios digitales en las instituciones del sector rural, considerando varias razones para enfocarse en este estudio. Hoy en día, lo digital es clave para mejorar el proceso de enseñanza y darles a todos los educandos las mismas posibilidades, sin importar dónde vivan. En los centros educativos de la ruralidad, hay problemas para conseguir tecnología y materiales, así que saber cómo afectan estos recursos al aprender puede ser vital para establecer lo que se necesita y podría realizar. El presente busca desarrollar una idea de enseñar que ayude a lograr tanto las metas amplias como las detalladas sobre usar herramientas tecnológicas en las clases de ciencias naturales, centrándose en los alumnos de cuarto año de las escuelas rurales. (Alvarado, et al.,2023)

Por lo tanto, la tecnología en el campo educativo es imprescindible para los maestros, quienes atienden diariamente los requerimientos de los alumnos de la era digital, para favorecer los procesos de enseñanza aprendizaje es necesario incluir en su práctica docente y las distintas metodologías apoyadas en diferentes herramientas digitales motivando el interés de los estudiantes logrando desarrollar una instrucción de calidad y calidez. Las tics han desempeñado un papel muy considerable

en los docentes como niños ya que facilita la habilidad y creatividad en los educandos. Cárdenas (2023).

Para lograr el acercamiento entre el estudiante y un texto como objeto de aprendizaje, se procura generar una relación amena en la que el docente disfrute dicha práctica y le permita descubrir nuevas formas de comprensión de los contenidos que generen estímulos gratificantes. Son fundamentales las estrategias que permitan verificar su efectividad en entornos virtuales, en una representación de aportar al desarrollo de las competencias. Montoya. (2016).

Además es indispensable que los docentes se encuentren actualizados en conocimientos y para ello García, A. (2016) menciona lo siguiente Enseñar con tecnologías es más que introducir una computadora en la clase, constituye un punto de partida desde el cual integrar sus usos en un diseño didáctico relevante adaptándose a distintos contextos y utilizando herramientas digitales que promuevan el aprendizaje significativo. Además, el enfoque constructivista se fundamenta en que el conocimiento no es tarea del docente a estudiante, sino que el conocimiento se construye en base a las experiencias previas del educando y a la realidad de su entorno. (Ruiz, et al. 2023)

En este sentido la virtualización ha tenido un impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en cuanto al rol del docente a decir de Aguilar (2020), se han develado la falta de adquisición de competencias digitales por la débil capacitación que han tenido antes de la pandemia y por no contar con los recursos para hacerlo, así se menciona que existe un analfabetismo digital por parte de los docentes, quienes tienen que enfrentar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes mismos que se encuentran en mejores condiciones para adaptarse al manejo de la tecnología.

Finalmente la reducción de brechas educativas mediante el uso de herramientas tecnológicas en la actualidad "Es un problema de suma importancia que enfrentan la sociedad y es mucho más complejo que la simple implementación de redes e infraestructura" La era digital representa una vía clave para acceder a recursos tecnológicos y promover la equidad en el aprendizaje, la falta de acceso a tecnología limita las oportunidades en sectores rurales los cuales generan desigualdad significativa, ya que los estudiantes que no disponen de las TICs, se ven limitados en el desarrollo y competencias.

METODOLOGÍA

La presente investigación se enmarca dentro de un diseño no experimental, transversal y descriptivo, consta de un enfoque mixto ya que permite la recolección de datos tanto cuantitativos como cualitativos, con la finalidad de darle profundidad al análisis y comprender mejor el uso de recursos digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje en ciencias naturales en el cuarto año EGB en las escuelas rurales. Este enfoque permitirá establecer relaciones entre la variable independiente (proceso de enseñanza aprendizaje) y variable dependiente (uso de recursos digitales en escuelas rurales), con el uso de instrumentos cuantitativos con preguntas cerradas e instrumentos cualitativos con preguntas abiertas. La finalidad es obtener resultados objetivos, verificables y comprobables que permitan validar la hipótesis planteada y tomar decisiones pedagógicas fundamentadas.

La población de estudio está constituida con estudiantes del subnivel elemental de instituciones rurales del cantón Tulcán, Carchi, Ecuador. Considerando que estos estudiantes 80 se educan en lugares de difícil acceso a la comunicación quienes serán encuestados. Además, se contará con la participación de 10 docentes que laboran en estas instituciones ubicadas en el sector rural quienes serán entrevistados.

Se procedió la validez de los instrumentos se lo obtuvo a través del criterio de tres expertos en el área del conocimiento permitió determinar la confiabilidad la confiabilidad, así como la aplicación de la

prueba de alfa de Cronbach, cuyos resultados superan el 0,80 en los instrumentos aplicados demostrando una buena consistencia interna y adecuada estabilidad de las mediciones.

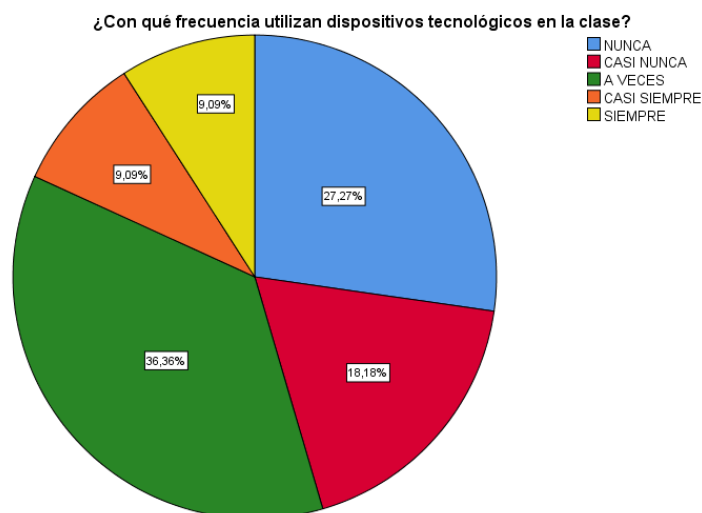
El análisis de datos se realizó mediante técnicas estadísticas descriptivas para los resultados cuantitativos, además un análisis de contenido para los resultados cualitativos por medio de estos resultados se pretende identificar las principales barreras y oportunidades en el uso de recursos digitales en escuelas rurales en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de cuarto año en el área de ciencias naturales. De esta manera la metodología empleada garantizara la efectividad y la posibilidad de futuros estudios en el ámbito educativo del sector rural.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos de esta investigación permiten alcanzar de manera clara la relación del uso de recursos digitales y el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de cuarto año de escuelas rurales analizadas. A partir del análisis de los datos recolectados mediante la encuesta aplicada a estudiantes y entrevista a docentes, se evidencian patrones significativos que demuestran tanto las fortalezas como las debilidades presentes en el entorno educativo rural, estos hallazgos identificados en tablas de frecuencia y complementados con estadísticas descriptiva e inferencial, ofrecen una visión integral sobre la frecuencia de uso de recursos tecnológicos, el nivel de formación docente y el impacto que tiene en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Gráfico 1

Uso de recursos tecnológicos

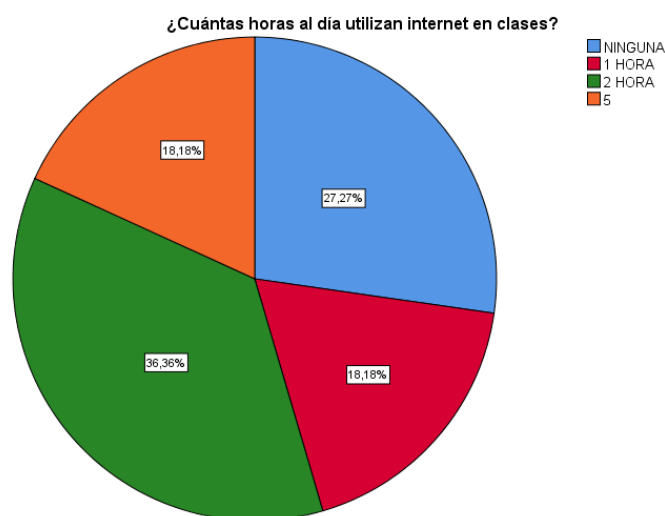


Fuente: elaboración propia

Las derivaciones revelan que el empleo de aparatos tecnológicos en el salón de clases ocurre de forma esporádica y, por lo general, solo en momentos puntuales. Aunque un 36,36 % de los estudiantes señala que las emplea a veces, hay una parte significativa con poca adopción: un 27,27 % nunca las usa y un 18,18% casi nunca, sumando así un 9,09 % con una aplicación muy restringida. Solamente un 9,09 % las usa siempre. Este esquema sugiere que, pese a ciertos intentos por integrarlas, la tecnología todavía no es algo común en la enseñanza, quizás por problemas de equipos, problemas de conexión o fallas en destrezas digitales, impactando de forma directa la constancia y el nivel de los medios tecnológicos empleados en el aula.

Gráfico 2

Internet en clases

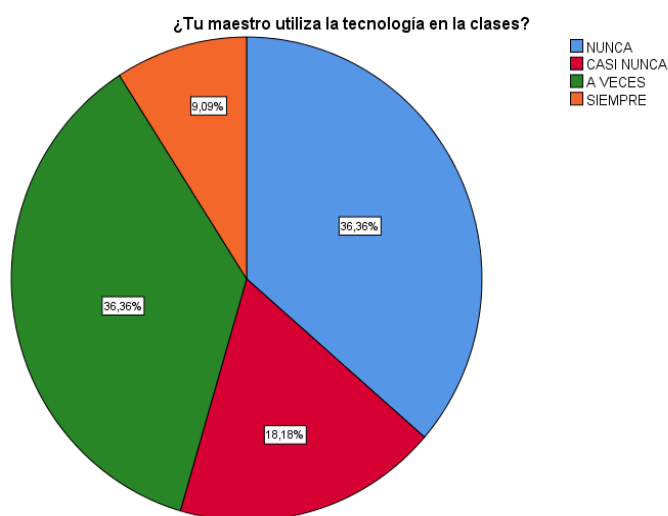


Fuente: elaboración propia

Los hallazgos señalan que el empleo de la red durante las sesiones de enseñanza presenta una inclinación leve, y bastantes profesores solo lo usan a medias. Si bien el 36,36% dice usar internet dos horas diarias, siendo la frecuencia más usual, todavía un 27,27% señala que no lo usa nada, lo que refleja problemas de entrada o de qué tan fácil es acceder. Un 18,18% lo saca a relucir una hora, mientras que otro 18,18 % usarlo mucho más, cinco horas cada día. A grandes rasgos, la información muestra una repartición dispareja, habiendo educadores sin conexión en el horario escolar y otros que lo meten más a menudo, lo que sugiere diferencias en los medios tecnológicos y en las maneras de estar conectados que influyen directamente en integrar bien las herramientas digitales al momento de enseñar.

Gráfico 3

La tecnología

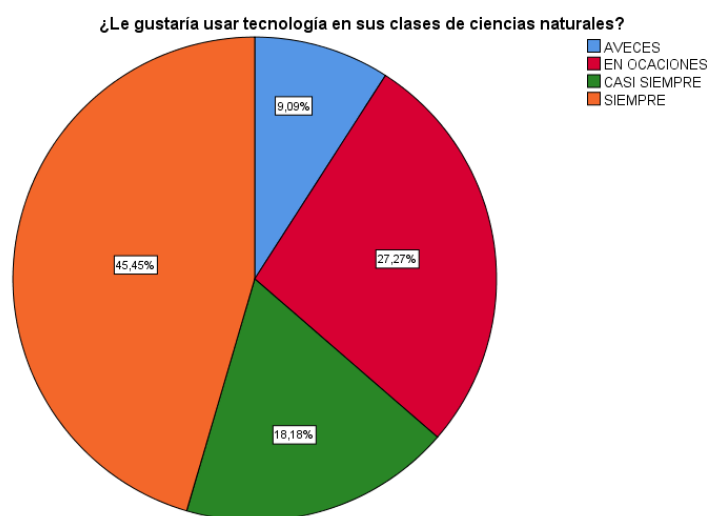


Fuente: elaboración propia

Los resultados sugieren que los maestros usan la tecnología en clase muy poco y de manera desordenada, puesto que un 36,36% de los estudiantes comenta que jamás emplean instrumentos digitales y un 18,18% afirma que casi nunca, tan solo un 36,36% refiere que las herramientas se usan esporádicamente, lo que implica una inclusión infrecuente y dependiente de ciertas circunstancias. Finalmente, apenas un 9,09% comunica que su instructor siempre incluye tecnología en las clases. En resumen, estos datos muestran una falta importante en la enseñanza digital, posiblemente ligada a problemas de equipos, conexión a la red o capacitación de los educadores, afectando de manera directa qué tan bien y seguido se usan los medios tecnológicos al enseñar y aprender.

Gráfico 4

Tecnología en clases



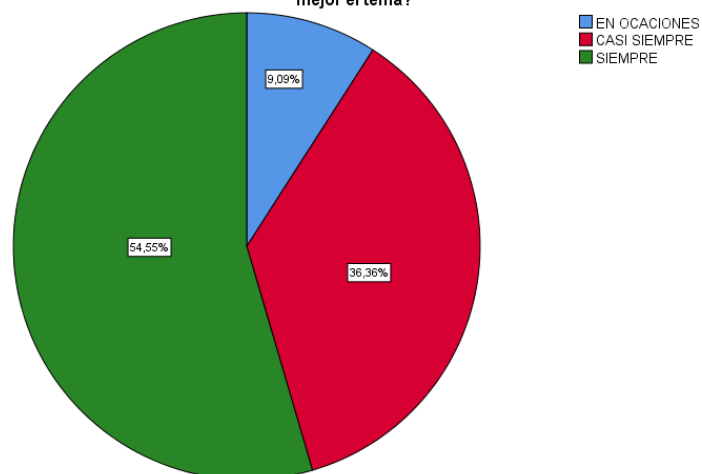
Fuente: elaboración propia

Los hallazgos indican que los alumnos tienen una gran aceptación y apertura hacia la implementación de tecnología en las clases de Ciencias Naturales, mostrando una tendencia notoriamente positiva. Un 45,45 % mencionó que le gustaría usar tecnología siempre y un 18,18 % manifestó que casi siempre, lo que suma un 63,63 % que tiene una alta y constante preferencia. Adicionalmente, un 27,27 % indicó que le gustaría hacerlo a veces, mientras que sólo un 9,09 % afirmó que tenía interés ocasionalmente, sin que se reportan respuestas negativas. En total, estos resultados demuestran que la mayoría de los estudiantes consideran la tecnología como un recurso valioso para enriquecer su aprendizaje, lo que sugiere un gran potencial para fortalecer estrategias educativas basadas en herramientas digitales en el ámbito de las Ciencias Naturales.

Gráfico 5

Recursos digitales

¿ Cree usted que si su maestro utilizara recursos digitales en clase de ciencias naturales, usted comprendería mejor el tema?



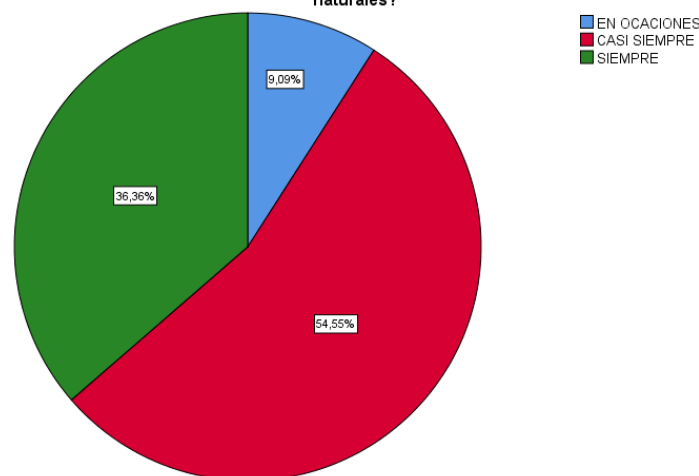
Fuente: elaboración propia

Los datos muestran que los estudiantes tienen una opinión muy favorable sobre cómo los recursos digitales afectan su entendimiento de los conceptos en Ciencias Naturales. Más de la mitad 54,5 5% cree que siempre entendería mejor el tema si su profesor usará recursos digitales, mientras que un 36,36 % piensa que esto ocurriría casi siempre, lo que representa un 90,91 % de respuestas que reconocen un efecto positivo constante. Solo un 9,09 % menciona que esto pasaría de vez en cuando, sin que se registren opiniones negativas o indiferentes. Esta tendencia refleja una alta apreciación del potencial educativo de la tecnología, sugiriendo que su incorporación podría mejorar notablemente la comprensión de conceptos y favorecer aprendizajes más relevantes en el área.

Gráfico 6

Juegos interactivos

¿ Te gustaría que tu docente utilice juegos interactivos con recursos digitales en la clase de ciencias naturales?



Fuente: elaboración propia

Los estudiantes encuestados muestran un gran grado de acuerdo por parte de los alumnos respecto al empleo de juegos interactivos con recursos digitales en las lecciones de Ciencias Naturales. Más de la mitad 54,55 % expresó que le parecería muy positivo que su profesor utilizara este tipo de herramientas, mientras que un 36,36 % manifestó que siempre le gustaría, alcanzando así un 90,91 % de clara preferencia. Solo un 9,09 % indicó que le interesaría ocasionalmente, sin que se registraran respuestas de rechazo o desinterés. Esta inclinación señala que los estudiantes ven los juegos interactivos como métodos motivadores y eficaces para el aprendizaje, lo que sugiere un alto potencial para mejorar la participación, la comprensión de los temas y la dinámica de enseñanza a través de su uso.

Análisis de grupo focal

El análisis del grupo focal con los 10 docentes de instituciones rurales del cantón Tulcán reveló diversas apreciaciones y experiencias en relación al uso de recursos digitales en escuelas rurales en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de cuarto grado en el área de ciencias naturales. Los entrevistados compartieron una amplia variedad de opiniones

En el que incidieron que el mayor problema con la tecnología es la mala conexión a internet, lo cual frena mucho el acceso a materiales digitales y complica que los chicos aprendan sobre tecnología. Aun con estos problemas, los maestros le dan mucho valor a varias apps y páginas web, mencionando a Zoom, YouTube, Educaplay, Moodle, Quizizz y Google Classroom como herramientas esenciales para mejorar cómo se enseña y se aprende. Los profesores están de acuerdo en que a los alumnos les encanta cuando se usan cosas tecnológicas en clase, porque estas ayudas promueven la búsqueda de información, el diálogo con el profe y que los estudiantes construyan su propio conocimiento. No obstante, esta buena actitud se ve afectada por no tener buena conexión, lo que impide usar a fondo todos esos recursos digitales disponibles.

Sobre cómo hacer que las herramientas digitales funcionen mejor en la clase de Ciencias Naturales, los maestros sugieren mejorar la infraestructura de conexión, usar plataformas que necesiten menos datos y escoger medios tecnológicos que se ajusten mejor a lo que se vive en el campo. Estos consejos

muestran que es urgente cambiar las ideas tecnológicas a las circunstancias reales de las escuelas rurales.

Para terminar, los docentes piensan que meter tecnología al estudio de Ciencias Naturales trae muchas cosas buenas, ya que fomenta un aprendizaje más profundo, anima a los chicos a participar y abre puertas para que los jóvenes del campo mejoren en lo académico y tecnológico. Por eso, insisten en que hay que arreglar la conexión y promover que todos puedan usar herramientas digitales, para que estas se vuelven verdaderas ayudas en el progreso educativo de sus comunidades.

DISCUSIÓN

Los datos obtenidos a partir de las encuestas y del análisis del grupo focal permiten entender de forma completa la situación del uso de recursos digitales en la enseñanza de Ciencias Naturales en las escuelas rurales del cantón Tulcán. En primer lugar, los descubrimientos revelan que hay poca frecuencia en el uso de dispositivos tecnológicos e internet durante las clases, una tendencia que coincide con lo que han encontrado estudios anteriores en entornos rurales de América Latina, donde la infraestructura tecnológica limitada y la conectividad deficiente son barreras persistentes para su inclusión pedagógica. La literatura (Millaro y Matamoros, 2024) indica que las habilidades tecnológicas restrictivas presentan desafíos importantes, especialmente para los docentes que no tienen experiencia con herramientas informáticas y prefieren métodos tradicionales. El acceso desigual a las tecnologías influye directamente en las prácticas de enseñanza, una situación que se confirma en este estudio: aunque más de la mitad de los estudiantes muestra un gran interés por usar tecnología, en particular juegos interactivos y recursos digitales, su utilización efectiva en el aula es ocasional o inexistente para más de la mitad de los encuestados. Además, los educadores del grupo focal comparten este diagnóstico, y reconocen que la mala conectividad no solo restringe la práctica pedagógica digital, sino también la capacidad de desarrollar competencias tecnológicas en los alumnos.

En cuanto a las implicaciones, los resultados sugieren que hay un gran potencial para mejorar el aprendizaje de Ciencias Naturales mediante la inclusión de recursos digitales, ya que más del 90 % de los alumnos opina que entendería mejor los contenidos si se utilizaran estas herramientas. Esto apoya estilos pedagógicos basados en el aprendizaje activo y mediado por la tecnología, que fomentan un mayor interés, interacción y una construcción significativa del conocimiento, como lo propone la teoría del aprendizaje multimodal. En el aspecto práctico, estos hallazgos sugieren que, al asegurar condiciones técnicas básicas, la utilización de plataformas como Educaplay, Quizizz o Google Classroom podría enriquecer las clases y facilitar la comprensión conceptual, sobre todo a través de actividades interactivas que los mismos estudiantes valoran de manera positiva.

Sin embargo, el estudio presenta limitaciones que deben ser tenidas en cuenta el uso tecnológico podría estar influenciado por percepciones subjetivas, lo que podría afectar la exactitud de los datos recopilados. Por último, la investigación se concentra únicamente en el ámbito de Ciencias Naturales, por lo que no necesariamente refleja la integración digital en otras áreas del currículo.

Finalmente, se sugiere que próximas investigaciones se enfoquen en comparar áreas rurales y urbanas para detectar diferencias más detalladas y crear políticas específicas. Además, se recomienda llevar a cabo estudios longitudinales que examinen cómo varía la percepción y el uso de la tecnología a medida que la conectividad en las instituciones mejora. También sería útil investigar el efecto real de recursos digitales concretos como juegos interactivos, simuladores o laboratorios virtuales en la adquisición de habilidades científicas de estudiantes en educación básica. Estas áreas de investigación facilitan la creación de marcos teóricos y prácticos que fomenten una integración tecnológica más justa, adaptada y efectiva en las escuelas rurales.

CONCLUSIÓN

En conclusión, las observaciones revelan que, aunque el uso de recursos tecnológicos en la instrucción de Ciencias Naturales en las escuelas del campo en el cantón Tulcán es limitado, en gran parte debido a la mala conexión a internet y a que los profesores no tienen suficientes habilidades digitales, existe un gran deseo y una clara voluntad tanto de alumnos como de profesores para incluir estas herramientas en las clases.

Esta conexión entre lo que se necesita y lo que se puede hacer señala una gran posibilidad para hacer mejores los métodos de enseñanza usando tácticas digitales participativas, si se arreglan primero las condiciones tecnológicas fundamentales y se capacita al personal docente. Más aún, lo encontrado subraya la importancia de continuar buscando e ideando planes que permitan una adopción tecnológica equitativa y apropiada, capaz de enfrentar las características y problemas específicos de los entornos rurales.

REFERENCIAS

Acosta, C., Puentestar, M., Valenzuela, C., Vega, E., y Sandoval, J. (2023). Implicaciones de la educación presencial y virtual en el contexto ecuatoriano. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, volumen 7 (n°1), p. 4051-4065. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4739

Acosta, J. (2023). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista latinoamericana ogmios*, volumen 3 (n°8), p.82-95. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.084>

Aguilar Ponce, L. del J., & Zambrano Montes, L. C. (2023). *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. Uso didáctico de las aulas virtuales en la enseñanza-aprendizaje.* (n32). <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.24215/18509959.32.e12>

Ampuero, N., y Ramírez, P. (2022). Síntesis del análisis conceptual desde el enfoque centrado en procesos. *Revista de Ciencias Sociales* vol. Esp. 28, núm. 6, págs. 126-135. <https://www.redalyc.org/journal/280/28073815009/html/>

Alvarado, E., Ronquillo., Bohórquez, A. y Morla, E (2023). Impacto de las TICs en el proceso de Aprendizaje de los estudiantes. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10420523>

Arcos, L. (2024). Programa de formación en base a las TIC para el desarrollo de la comprensión lectora en el nivel de Educación General Básica Elemental. <https://repositorio.upec.edu.ec/server/api/core/bitstreams/ec554d82-8c6c-4eba-aa6b-03db2e9afa2e/content>.

Bazurto-Rosado, M. I., Pincay-Hidalgo, D. M., Párraga-Salvatierra, N. C., & Macay-Moreira, R. M. (2023). Impacto de las TIC en la educación rural: retos y perspectivas. *Revistas polo*, (Edición núm. 85) Vol. 8, No 8. DOI: 10.23857/pc.v8i8. file:///C:/Users/04D01/Downloads/Dialnet-ImpactoDeLasTICEnLaEducacionRural-9152394.pdf

Cardenas, N., Guevara, C., Moscoso, S., y Alvarez, M. (2023). Active methodologies and ICT in learning environments. *Metodologías activas y las TIC en los entornos de aprendizaje*, volumen 5 (n°2), p. 71-93. https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/14206/Edmetic_vol_5_n_2_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ciobanu, N.R. «Active and participatory teaching methods.» *European Journal of Education* (2018): 69-72.

Campoverde, D., Rodrigo, Y., y Vera, J. (2025). Impacto de la herramienta digital Moodle en el proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de 1ro de Bachillerato en la asignatura de Química. *Journal Scientific MQR investigar*, volumen 9 (n°2), p. 1-23. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e687>

Garzón, A., Segovia, J., Guamán, J., y Mora, J. (2022). Estudio de la Brecha Digital y el Proceso de Enseñanza- Aprendizaje en Ecuador - Caso De Estudio: Universidad Técnica De Machala. *Revista angolana de ciencias*, volumen 4 (n°2), p. 1-22. <https://www.redalyc.org/journal/7041/704173402006/html/>

Guarnizo, J., Andrade, T., Sánchez, V., Quichimbo, A., y Bravo, S. (2025) Transformación digital en la educación rural ecuatoriana: Obstáculos y oportunidades. *Ciencia Latina revista científica multidisciplinar*, volumen 9 (n°1), p. 11.642-11.643. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/16746/24015>

Montoya, O., Gómez, M., y García, N. (2016). Revista de educación mediática y tics. Estrategias para la mejorar la comprensión lectora a través de las TIC, volumen 19 (n°91), p.1. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S199086442023000200397&script=sci_arttext&tIng=en

Ruiz, et al. (2023). El docente como mediador y diseñador de experiencias de aprendizaje. Digital Publisher. Vol. 8, p. 37-47. doi.org/10.33386/593dp.2023.6-1.2255.

Villao, I., y Matamoros, A. (2024). La brecha digital en la educación. Revista latinoamericana de ciencias sociales y humanidades, volumen 5 (n°4), p. 1525-1527. DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2337>

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons 