

Marco conceptual

Alejandro Arevalo

Daniel Abello

Universidad de Cundinamarca

13 de marzo de 2025

CTI II

Tema de investigación

Impacto de la disponibilidad y acceso a recursos tecnológicos en el rendimiento académico.

Pregunta problema

¿Cómo influye la disponibilidad y el acceso a recursos tecnológicos en el rendimiento académico de los estudiantes de séptimo grado de los Colegios públicos en Cundinamarca?

Recursos tecnológicos en la educación

Cabero (2003) describe los recursos tecnológicos en la educación como un conjunto de herramientas digitales y dispositivos electrónicos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje, permitiendo una mejor interacción entre docentes y estudiantes, además de optimizar el acceso a la información.

Por su parte, Area (2012) enfatiza que los recursos tecnológicos en el ámbito educativo no solo incluyen los dispositivos y el software, sino también las metodologías pedagógicas que favorecen su integración en el aula, con el propósito de mejorar la calidad del aprendizaje.

Desde una perspectiva complementaria los recursos tecnológicos en la educación se conciben como un conjunto de herramientas digitales y dispositivos electrónicos cuyo uso, cuando es gestionado de manera adecuada, facilita el acceso a la información, fortalece la interacción entre los actores educativos y permite el desarrollo de metodologías innovadoras que potencian el aprendizaje. Desde una perspectiva investigativa, algunos enfoques destacan su papel en la transformación de los procesos de enseñanza, argumentando que contribuyen a una educación más dinámica e inclusiva.

Rendimiento académico

Martínez y Otero (2007) definen el rendimiento académico como el resultado que obtienen los estudiantes en el contexto de las instituciones educativas. Este rendimiento se manifiesta comúnmente en las calificaciones escolares, las cuales funcionan como un indicador del nivel de conocimientos, habilidades y competencias adquiridas por el alumno a lo largo de su formación. Estas calificaciones no solo reflejan el aprendizaje individual, sino también la eficacia de los métodos pedagógicos y del entorno educativo en general.

Por su parte, Estrada García (2018) sostiene que el rendimiento académico está profundamente vinculado con el proceso mediante el cual se alcanzan los resultados del aprendizaje. Estos resultados se logran dentro de un periodo académico

determinado y son evaluados tanto cualitativa como cuantitativamente. Esta evaluación tiene como finalidad verificar si el estudiante ha cumplido con los objetivos propuestos en el plan educativo, considerando no solo el desempeño numérico, sino también aspectos actitudinales y participativos.

En línea con lo anterior, el rendimiento académico puede entenderse como el conjunto de logros que un estudiante alcanza a lo largo de su proceso de aprendizaje. Este desempeño está influido por múltiples factores, entre ellos las características individuales del estudiante, las condiciones institucionales de la escuela o universidad, y el contexto social y familiar que lo rodea. Su medición se realiza habitualmente mediante calificaciones, evaluaciones formales, participación en clase y otros instrumentos que permiten valorar el cumplimiento de los objetivos académicos establecidos.

Acceso a recursos tecnológicos.

La UNESCO (2019) destaca que el uso adecuado de las tecnologías en el ámbito educativo representa un factor clave para mejorar tanto la motivación como el desempeño académico de los estudiantes. Este impacto es particularmente significativo cuando se asegura una distribución equitativa de los recursos digitales entre los distintos contextos educativos, y cuando se fomenta activamente el desarrollo de habilidades tecnológicas que permitan a los estudiantes desenvolverse con autonomía y eficacia en entornos digitales de aprendizaje.

En esta misma línea, Salinas (2004) sostiene que la integración de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje puede tener un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. No obstante, este efecto beneficioso depende de varios elementos fundamentales: la implementación de estrategias pedagógicas adecuadas, el acceso equitativo a las herramientas tecnológicas, y la formación continua del profesorado en competencias digitales, lo cual permite una mediación pedagógica pertinente y contextualizada.

Ampliando estas perspectivas, se puede afirmar que el impacto del acceso a recursos tecnológicos sobre el rendimiento académico abarca más que la mera disponibilidad de dispositivos. Implica comprender cómo la utilización efectiva de herramientas digitales influye en los procesos de aprendizaje, teniendo en cuenta factores como la calidad de la conectividad, el nivel de alfabetización digital de estudiantes y docentes, y el tipo de metodologías pedagógicas empleadas en el aula.

Así, la tecnología se convierte en un recurso potenciador del aprendizaje siempre que se utilice de manera planificada, inclusiva y pedagógicamente significativa.

Bibliografía

CABERO Almenara, Julio. (2003). Replantando la tecnología educativa. Comunicar, 21, 23-30. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=755197>

AREA Moreira, Manuel. (2009). Introducción a la tecnología educativa. San Cristóbal de La Laguna, España: Universidad de La Laguna. Recuperado de <https://libros.metabiblioteca.org/server/api/core/bitstreams/a16ebfed-4181-469c-9672-635b7c16922b/content>

Martínez, & Otero, V. (2007). Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico. Madrid: Fundamentos.

Estrada García, A. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico*. Revista redipe. Recuperado de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536/509>

UNESCO. (2019). *Lo que necesitas saber sobre la educación digital*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>

Salinas, J. (2004). *Innovación educativa y uso de las TIC*. **Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información**, 5(1), 1-26. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/780/78011256006.pdf>