

HACER “BUEN” USO DE LA TECNOLOGÍA PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES

Mélida Rosa Calderón Naar, mecana03@hotmail.com

Institución Educativa El Rodeo

RESUMEN

Son muchos los beneficios que el mercado promociona acerca del uso de la tecnología en la educación. Teniendo en cuenta esto, muchas instituciones educativas preocupadas por el bajo rendimiento académico de sus estudiantes, han recurrido a esta herramienta para superar dicha problemática. Sin embargo, los resultados no han sido los esperados y se quejan de la falta de efectividad de este recurso. El hecho está en que no se tiene claro que por sí sola la tecnología no mejora ni empeora la educación. Es así, como esta investigación plantea que para querer mejorar el rendimiento académico de los estudiantes con ayuda de la tecnología, se debe hacer “buen” uso de esta herramienta. Para esto, se dan a conocer diversos aspectos indispensables que hay que tener en cuenta para poder aprovechar al máximo este recurso.

ABSTRACT

There are many benefits that the market promotes about using of the technology in education. Given this, many educational institutions worry about the low academic achievement of their students, have used this tool to overcome this problem. However, the results have not been the desired and complain about the lack of effectiveness of this resource. The fact is that it is not clear that technology alone does not improve or worsens

education. Thus, as this research aims to improve the academic performance of students using the technology, but doing "good" use of this tool. For this, I disclose essential aspects that must be taken into account to maximize this resource.

PALABRAS CLAVES

Rendimiento académico, tecnología, herramientas tecnológicas, currículo, políticas educativas

INTRODUCCIÓN

Las estrategias empleadas por las instituciones educativas para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes son variadas. Una de estas, que últimamente y con gran frecuencia se viene utilizando, es la de adquirir recursos tecnológicos para que sirvan de apoyo al proceso enseñanza aprendizaje. Lo anterior, parte de la idea de que la tecnología brinda grandes beneficios a la educación. Sin embargo, aunque ya algunas instituciones están bien equipadas con recursos tecnológicos, no han logrado los resultados que se esperaban en cuanto al mejoramiento del rendimiento académico de sus estudiantes, dudando de tales beneficios para la educación. “El impacto de las TIC en la educación y en la formación todavía no ha sido tan significativo como se esperaba, y ello a pesar del amplio apoyo político y social que han tenido. [...] A pesar de que las TIC tienen el potencial para desarrollar un proceso continuo de aprendizaje [...], esto aún no se ha alcanzado” (European Commission, 2008).

Lo anterior, en gran parte, podría suceder porque no se tiene claro que por sí sola la tecnología no genera cambios; no se puede pretender que los beneficios se den solo porque en el colegio haya muchas herramientas tecnológicas. Hay que tener en cuenta que la tecnología si brinda muchas posibilidades que ayudan a mejorar el desempeño académico de los estudiantes pero que también hay que cumplir con muchas exigencias para que estos resultados se den.

Esta investigación se propone lograr que se utilice la tecnología, de la mejor manera posible, lo cual quiere decir que las instituciones educativas contengan políticas para que las TIC puedan integrarse con facilidad, con un currículo flexible, que los docentes cuenten con una formación pedagógica para trabajar con estas herramientas, que se cuente con un número apropiado de recursos tecnológicos, y otras exigencias que permitan que toda esta concordancia se vea reflejada en el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes.

Ventajas de hacer un “buen” uso de la tecnología en la educación

Dependiendo del buen uso que se haga de la tecnología en las instituciones educativas, puede ofrecer muy buenos resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje. Fernández (2008), presenta una serie de ventajas que apoyan el hecho de que hacer buen uso de la tecnología brinda muchas posibilidades para la educación. Algunas de estas ventajas son: la capacidad para crear contextos de aprendizaje que abren nuevas posibilidades de información y de comunicación y que conectan con alguna de las competencias que son necesarias para desenvolverse en el siglo XXI; los programas informáticos pueden transformar nociones abstractas en modelos figurativos, lo que facilita

su comprensión y su aprendizaje; la interactividad; la utilización de las herramientas tecnológicas en la escuela aproxima el entorno escolar a otros entornos del alumno (familia, amigos), lo que facilita la transferencia de los aprendizajes de un contexto al otro; la tecnología puede ampliar las relaciones de los alumnos y de los profesores con otros maestros o aprendices.

Todas estas ventajas son factibles si existe un modelo o proyecto pedagógico que soporte estas posibilidades. Si no es así, los alumnos pueden dedicar su tiempo a actividades superficiales, a conocer información desconectada o a establecer relaciones informales. Y por su parte, los maestros no tendrán un derrotero a seguir, sin contar que estén preparados o no para trabajar con la tecnología. Teniendo en cuenta esto, no es extraño que instituciones educativas prefieran apartarse de la tecnología, y además por las dificultades, cambios y esfuerzos que tendrían que afrontar si desean hacer buen uso de ésta (Fernández, 2008).

1. Cambios en las políticas educativas, currículo y otros aspectos educativos

Las instituciones educativas deben tener claro que si su deseo es incorporar las TIC a su proceso educativo y que además mejore el rendimiento académico de los estudiantes tienen que hacer una revisión de sus políticas, objetivos, currículo y otros aspectos importantes que de ser necesario deberán ser cambiados o replanteados. La meta es conseguir una auténtica integración curricular de la tecnología, lo cual solo ocurrirá cuando la administración educativa tenga una visión global del fenómeno y apueste por una política de formación del profesorado e innovación educativa que dote a los colegios de los recursos

materiales y humanos adecuados que le den paso a una mejor organización escolar que favorezca el uso didáctico de la tecnología (Uldemolíns, 2008).

El hablar de las reformas educativas no solamente se refiere al equipamiento tecnológico en las instituciones sino hacerlo desde el marco de un enfoque constructivo de la enseñanza, lo que supone cuidar al mismo tiempo la formación de los profesores, la organización de las escuelas, los métodos pedagógicos, los sistemas de evaluación y otros. Las políticas educativas deben estar dirigidas a lograr un cambio educativo profundo. Muchas veces las políticas “operativas” han generado programas e inversión tecnológica, pero carecen de una visión estratégica compartida con el profesorado. La política de integración de las TIC tiene una mayor probabilidad de éxito cuando la formación del profesorado incluye competencias específicas y tareas que incorporan las TIC en su práctica de aula cotidiana y conecta explícitamente estas prácticas con la visión global de las políticas educativas “estratégicas”. Se debe entender que si las políticas educativas apoyaran más la formación humana en cuanto a la utilización de las TIC seguro que se podría hacer un uso más productivo de estas, lo cual se reflejaría en un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje en las instituciones.

No se puede pretender que la tecnología por si sola mejore o empeore el rendimiento académico de los estudiantes, no se puede descuidar el hecho de que las TIC son solamente un componente de una estrategia coordinada orientada a mejorar el currículo, la pedagogía, la evaluación, el desarrollo profesional de los profesores y otros aspectos de la cultura escolar.

Algunos aspectos indispensables para tener en cuenta a la hora de querer integrar la tecnología al proceso enseñanza aprendizaje podrían ser: la existencia de un proyecto institucional que impulse y avale la innovación educativa utilizando tecnologías informáticas; la dotación de la infraestructura y recursos informáticos suficientes en los centros y aulas; la formación del profesorado y la predisposición favorable de éstos hacia las TICS; la existencia en los centros escolares de un clima y cultura organizativa favorable a la innovación con tecnologías; la disponibilidad de variados y abundantes materiales didácticos o curriculares de naturaleza digital; la configuración de equipos externos de apoyo al profesorado y a los centros educativos destinados a coordinar proyectos y a facilitar las soluciones a los problemas prácticos (Área, 2005).

Al tener en cuenta lo anterior se comprende que el trabajo para lograr un buen uso de la tecnología en la educación debe ser profundo e integral. Es fundamental que las instituciones educativas cuenten con docentes e-competentes y pedagógicamente actualizados pero, también es necesario buscar mejoras transversales y de 360°, que resulten inclusivas y así mismo transversales en cuanto al contexto de aprendizaje.

2. Formación docente en el uso de la tecnología

La tecnología por sí sola no mejora o empeora los resultados académicos de los estudiantes puesto que hay muchos aspectos que intervienen para que esto se pueda dar. Uno de ellos tiene que ver con la preparación de los docentes (Gil, 2010). Es así como les exige a que sean precisamente ellos, los responsables de la alfabetización tecnológica de sus estudiantes y del dominio de una diversidad de competencias que son necesarias en el contexto de las demandas de la sociedad del conocimiento (Díaz, 2006).

La formación del maestro no solo consiste en prepararlos sobre el tema y perfeccionamiento de las competencias tecnológicas y didácticas, si no que se requiere mejorar y enriquecer las oportunidades de aprender a enseñar significativamente a los estudiantes con apoyo en dichas tecnologías, lo que implica su participación activa en proyectos colectivos de diseño y uso de ambientes de aprendizaje enriquecidos con las TIC. Uldemolíns (2008), dice que es evidente que la tecnología debe incorporarse a la educación para transformarla hacia formas de gran beneficio. Por tanto, los profesores deben indagar y experimentar sobre todas las posibilidades educativas que la tecnología puede ofrecer.

Teniendo en cuenta que el profesor es el agente dinamizador fundamental del uso de las TIC en la educación, las instituciones educativas deben aplicar estrategias que faciliten su acercamiento a estas herramientas. Gallardo (2004), propone las siguientes posibilidades: la participación de los profesores en la toma de decisiones sobre los modelos educativos orientados a la innovación educativa; la preparación en TIC, tanto en el uso como en sus posibilidades pedagógicas; la participación en la toma de decisiones de los modelos más idóneos para su formación; poner a su disposición el apoyo necesario a nivel organizativo para que el uso de las TIC no suponga una sobrecarga excesiva de trabajo; formación específica en aspectos concretos que les permita mejorar su docencia (planificación, implementación, evaluación, atención a la diversidad, a los diferentes ritmos de aprendizaje, etc.).

Un profesor interesado en integrar las TIC requiere competencias tanto en la materia de estudio como en el dominio en el uso de las tecnologías actuales. Los estudiantes se sienten más motivados a aprender con la tecnología cuando el profesor tiene verdadero conocimiento e interés por el empleo de esta herramienta. Cuando el estudiante sabe que

sus profesores conocen menos que ellos en cuanto al uso de la tecnología, es causa directa de la falta de atención en clase. Teniendo en cuenta esto, es preciso que los docentes se formen en cuanto al uso de las TIC, la seguridad que éstos muestren ante sus estudiantes logrará que estén más motivados por lo que puedan aprender de ellos.

3. La tecnología, su influencia en los estudiantes y su rendimiento académico

Al ser la tecnología una herramienta innovadora, que está presente en la realidad que envuelve a los estudiantes, se pretende que estos se sientan motivados por un entorno escolar donde los recursos tecnológicos jueguen un papel importante. De esta manera, se quiere que la tecnología promueva la calidad del aprendizaje de los estudiantes que frecuentemente tienden a pensar que la escuela no es relevante. También se espera que la tecnología ayude a mejorar los resultados académicos, en un contexto donde su medición es cada vez más un criterio necesario de evaluación de la calidad educativa (Benavides, 2007). Benavides (2007), afirma que los espacios ricos en tecnología pueden lograr que los estudiantes adquieran una actitud de mayor responsabilidad en su enseñanza, que utilicen la investigación y también sus capacidades de colaboración, de dominio de la tecnología y de resolución de problemas. La tecnología amplía y enriquece el aprendizaje al contribuir al desarrollo de capacidades cognitivas de orden superior, entre ellas el análisis y la síntesis. La tecnología ayuda a construir y a elevar la autoestima de los estudiantes, dándoles confianza.

El uso de herramientas tecnológicas en los centros educativos podría facilitar el aprendizaje de los estudiantes, y por tanto tendría un efecto positivo sobre el rendimiento: las actividades de aprendizaje que implican el uso de nuevas tecnologías captan el interés

de los estudiantes, facilitan la comprensión de los contenidos, y proporcionan diferentes vías para expresar el conocimiento (Ediger, 1994).

Las tecnologías utilizadas con el método de proyectos, desarrollan creatividad en los niños, autonomía sobre su trabajo y poseen, además, un efecto positivo en la autoestima del educando. Sin embargo, estos buenos resultados se dan cuando un docente entrenado utiliza la tecnología en actividades que son conducentes al aprendizaje. Esto quiere decir, que los resultados dependen de un docente activo que ha aprendido a utilizar las tecnologías como estrategia didáctica (Fernández, 2005)

Wesley (1999), señala que es evidente que la tecnología puede mejorar la educación y nos muestra un informe de la Sociedad Internacional de Tecnología en la Educación, en el que se resume la investigación sobre la tecnología en las aulas: los estudiantes mejoran sus habilidades de resolución de problemas, superan en calificaciones a sus compañeros y aprenden con mayor rapidez en diversas áreas temáticas cuando usan tecnología, en comparación con métodos de estudios convencionales; para los estudiantes la enseñanza basada en la tecnología es más estimulante, menos intimidante y más fácil de continuar que la enseñanza tradicional; en muchos casos aumentó la autoestima de los estudiantes cuando usaron la tecnología. El cambio más notable en este punto se ha dado con jóvenes de alto riesgo y minusválidos; el uso de la tecnología estimula el aprendizaje cooperativo, los turnos entre niños pequeños, la guía de los compañeros y otras valiosas habilidades sociales.

Rosario y Marúm (2006), afirman que tras algunas experiencias adquiridas en diferentes instituciones educativas tanto en públicas como privadas, han demostrado que el

uso de las TIC en la enseñanza aprendizaje producen mejoramiento en el desarrollo de las competencias ofreciendo un nuevo significado en el acto del aprender, mejores resultados en el rendimiento académico, mejor desarrollo de habilidades para la solución de problemas. Igualmente, genera más posibilidades para acceder a la información, al conocimiento universal y los procesos de comunicación.

METODOLOGÍA

La metodología que se llevó a cabo durante esta investigación fue la cualitativa. El enfoque cualitativo ayudó a comprender la perspectiva de los participantes acerca de los fenómenos que los rodeaban, profundizar en sus experiencias, opiniones y significados, es decir, la forma en que ellos percibían subjetivamente su realidad (Hernández, 2010).

La población de estudio que se escogió para la investigación fue un grupo de docentes de la Institución Educativa El Rodeo, ubicada en la zona rural de la ciudad de Lórica, Córdoba. A estos docentes se les realizaron varias entrevistas, tanto individuales como grupales y se hizo una observación de su realidad en la institución en cuanto a sus experiencias con la tecnología.

RESULTADOS

El análisis de los resultados se llevó a cabo por medio de la categorización, con la cual se realizó una reducción y organización de la información que se consiguió. La reducción de datos se realizó durante toda la investigación, lo que permitió que estos se fueran dosificando.

Para la realización del análisis de datos, se tomaron los instrumentos aplicados, los cuales fueron leídos varias veces hasta encontrar afinidad y concordancia en varios enunciados, teniendo en cuenta esto se agruparon hasta encontrar las categorías, de forma que ayudaran en el avance hacia la formulación de teorías o interpretaciones de la realidad. Estas categorías reflejan fielmente el contenido de los documentos analizados.

Después de todo el análisis realizado los resultados arrojados fueron los siguientes:

- ✓ La mayoría de los maestros no usan los recursos tecnológicos en sus clases por falta de conocimiento.
- ✓ Faltan políticas educativas que promuevan el uso de la tecnología en la institución.
- ✓ No hay ningún proyecto en la institución que promueva en uso de la tecnología.
- ✓ Los estudiantes se muestran motivados con la idea de usar la tecnología en sus clases.
- ✓ Se deben emplear nuevas estrategias para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.
- ✓ Falta abrir escenarios para el uso de la tecnología en la institución.
- ✓ Faltan más recursos tecnológicos en la institución.

CONCLUSIÓN

El hacer uso de la tecnología no asegura que vaya haber un cambio en nuestros estudiantes o en su rendimiento académico, para esto se requiere:

- Profesores formados en el uso pedagógico de la tecnología: uso educativo y didáctico de la tecnología, que sean capaces de enseñar significativamente a los estudiantes con apoyo de las tecnologías.
- Escuelas con suficientes recursos tecnológicos con currículos actualizados, flexibles y capaces de conectar con las necesidades del estudiante, y sistemas de evaluación auténtica.
- Políticas de formación del profesorado e innovación educativa que dote a los colegios de los recursos materiales y humanos adecuados que le den paso a una mejor organización escolar que favorezca el uso didáctico de la tecnología.
- Proyectos institucionales que impulsen y avalen la innovación educativa utilizando tecnologías informáticas.

Es así, como las instituciones deben saber que no basta con tener un gran salón lleno de los mejores recursos tecnológicos sino que hay que tener en cuenta todos los puntos mencionados anteriormente para obtener los resultados deseados. La incorporación de la tecnología al proceso de enseñanza-aprendizaje es un gran desafío para las instituciones puesto que obliga a un replanteamiento de la forma de llevar este proceso.

Propuesta para lograr el buen uso de la tecnología en la Institución Educativa El Rodeo

Hoy en día, uno de los elementos que más llama la atención y que más ha generado cambios en todos los ámbitos de la sociedad, es el uso de la tecnología, y la educación no podía ser indiferente a este auge. Teniendo en cuenta esto, la Institución Educativa El Rodeo merece tener un sistema educativo que no se aleje de la realidad y que además

brinde nuevos métodos de aprender que les guste a los estudiantes y que por lo tanto, les llame más la atención. Para lograr esto se necesita de un compromiso general, en el cual no solo se pretenda adquirir recursos tecnológicos sino también, a hacer buen uso de estos.

Para que la Institución Educativa El Rodeo logre un buen uso de la tecnología, se hacen las siguientes propuestas:

- a. Hacer un rediseño del currículo de la institución, que permita dejar atrás las prácticas educativas tradicionales y den paso a un nuevo modelo educativo que involucre el uso de los recursos tecnológicos.
- b. A demás de lo anterior, se propone trabajar para que el currículo de la institución sea flexible para lo cual, se debe hacer una gran investigación que deje claro cuáles son las necesidades e intereses reales de los estudiantes y en general, de la comunidad educativa.
- c. La institución educativa debe trabajar en la construcción de políticas claras sobre el uso de la tecnología. Estas políticas deben ser muy puntuales en el proceso de capacitación docente en el uso pedagógico de la tecnología.

Para este proceso se propone seguir estos pasos:

1. Primero que todo, es recomendable que los docentes sepan sobre los recursos tecnológicos y todas las bondades que estos brindan a la educación. Es necesario que los docentes se familiaricen con ellos puesto que una de las causa de rechazo es el miedo a lo desconocido. Por otro lado, al conocer los grandes beneficios que las TIC ofrece, va generar una actitud positiva de los docentes hacia éstas.

2. Sensibilizar a los docentes en cuanto al empleo de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje que lleva con sus alumnos. Es importante que el docente sepa para que le va a servir trabajar con los recursos tecnológicos y las ventajas que éstos le brindará al utilizarlos.
3. Realizar un diagnóstico de los maestros acerca de los conocimientos, las opiniones, las necesidades de formación y las opiniones con respecto a los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.
4. Al conocer el diagnóstico se debe establecer un plan de formación de los docentes, en el cual se lleven a cabo talleres, cursos o seminarios que contemplen tanto aspectos instrumentales como en lo que tiene que ver con la utilización de los recursos tecnológicos en la parte didáctica. Es importante tener claro que el plan de formación debe ser constante puesto que en la informática se dan cambios muy acelerados y en la informática educativa en particular.
5. Desarrollar estrategias metodológicas que permitan el buen uso de los recursos tecnológicos por parte de los docentes.
6. Es esencial que los docentes cuenten con los recursos tecnológicos necesarios.
7. Se debe crear una unidad que brinde apoyo sistemático a los docentes que los oriente en el uso de los recursos tecnológicos en sus actividades pedagógicas, con el objetivo de mejorarlas. La unidad estaría conformada por un equipo multidisciplinar que daría servicios específicos como: cursos y talleres de formación permanente en el uso didáctico de los recursos tecnológicos a los docentes, en lo que tiene que ver con la elaboración de materiales didácticos apoyados en la tecnología.

Finalmente, siguiendo este proceso y con la ayuda de un currículo flexible en la institución se podrá lograr que los docentes hagan buen uso de los recursos tecnológicos para desarrollar más efectivamente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Se propone también crear espacios educativos adecuados para lograr el buen uso de los recursos tecnológicos.
- Y además de tener herramientas tecnológicas suficientes, se debe procurar su buena administración creando horarios para su utilización y políticas para mantener su buen estado.

BIBLIOGRAFÍA

Área, Manuel. *Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar.*

Valencia. Una revisión de las líneas de investigación, Relieve 2005.

Benavides, Pedró. *Políticas educativas sobre nuevas tecnologías en los países*

iberoamericanos. Publicación editada por la OEI. 2007.

Cobo, Cristobal y John Maravec. *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la*

educación. España. UNIA. 2011.

De Pablos, J., Area, M., Valverde, J. y Correa, J.M. *Políticas educativas y buenas prácticas con Tic.* Barcelona: Madrid. Grao. 2010.

Delors, Jacques. *La educación encierra un Tesoro.* Paris. UNESCO. 1996.

Díaz, Frida. *Las TIC en la educación y los retos que enfrentan los docentes*. México. Secretaria general iberoamericana. 2006.

European Commission. "The use of ICT to support innovation and lifelong learning for all - A report on progress". En sitio web European Commission, entrada del 2008.

Fernández, Raúl. *Educación y tecnología: Un binomio excepcional*. Grupo K. 2008.

Gargallo, Bernardo. *La integración de las nuevas tecnologías en los centros*. Valencia. Cide. 2001.

Gil, Javier. *Utilización del ordenador y rendimiento académico entre los estudiantes españoles de 15 años*. Sevilla. Universidad de Sevilla. 2010.

Gonzales, Eulogio. *Introducción temprana a las TIC*. Secretaria General Técnica. 2007.

Hernández, Roberto. *Metodología de la investigación*. México. Mc Graw Hill. 2010.

Marks, Patricia. *El niño y los medios de comunicación*. Madrid. Ediciones Morata. 1985.

Rosario, Victor y Elia Marum. *Acreditación y certificación de la educación superior*. México. Universidad de Guadalajara. 2006.

Uldemolíns, José. *Algunas reflexiones sobre la realidad del uso educativo de las TIC*. Valladolid, España. 2008.

Wesley, Addison. *Introducción a la computación*. Buenos Aires. Serie Awli. 1999.