
Uso de Exelearning como Objeto de Aprendizaje

Martínez González, Marco Antonio



Marco Antonio Martínez González
marcomartinezdocencia@gmail.com
Escuela de Mecánica, Diésel y Gasolina de Veracruz,
México, México

Revista Científica CIENCIAEDUC
Universidad Nacional Experimental de los Llanos Centrales
Rómulo Gallegos, Venezuela
ISSN-e: 2610-816X
Periodicidad: Semestral
vol. 11, núm. 1, 2023
revistacienciaeduc@gmail.com

Recepción: 10 Mayo 2023
Aprobación: 20 Junio 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/480/4804310010/>

Resumen: La presente investigación tuvo como objetivo primordial implementar el uso de objetos de aprendizaje a través del uso del programa *eXeLearning* en la enseñanza de la asignatura Taller de Lectura y Redacción II del nivel medio superior, desarrollado en la Escuela de Mecánica, Diesel y Gasolina de Veracruz. El trabajo se sustenta en la importancia de generar aprendizajes significativos a través del uso de objetos de aprendizaje mediados por tecnología. Dicho estudio se llevó a cabo con dos grupos (grupo control y grupo experimental) aplicando un diseño de investigación posprueba, el cual permitió analizar el impacto de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los resultados obtenidos se inclinan favorablemente en que la aplicación de recursos tecnológicos en el aula educativa, repercute considerablemente en un mejor rendimiento académico por parte de los estudiantes. Como conclusiones se pudo observar que la incorporación de objetos de aprendizaje mediados por tecnología propicia la motivación y el desarrollo del aprendizaje durante el proceso educativo, por ello es importante que el docente construya herramientas didácticas que impulsen las competencias y la reflexión en los aprendientes.

Palabras clave: Innovación, Motivación, Objetos de Aprendizaje, Tecnología, Aprendizaje, Sociedad del Conocimiento.

Abstract: The present investigation had as primary objective to implement the use of learning objects through the use of the *eXeLearning* program in the teaching of the subject Reading and Writing Workshop II of the upper secondary level, developed at the School of Mechanics, Diesel and Gasoline of Veracruz. The work is based on the importance of generating significant learning through the use of learning objects mediated by technology. This study was carried out with two groups (control group and experimental group) applying a post-test research design, which allowed analyzing the impact of ICT on the teaching-learning process. The results obtained are favorably inclined to the fact that the application of technological resources in the educational classroom has a considerable impact on better academic performance by students. As conclusions, it was possible to observe that the incorporation of learning objects mediated by technology favors the motivation and development of learning during the educational process, therefore it is important that the teacher build didactic tools that promote skills and reflection in learners.

Keywords: Innovation, Motivation, Learning Objects, Technology, Learning, Knowledge Society.

INTRODUCCIÓN

Para optimizar la educación se requiere liberarla de ese enfoque lineal en el que algunas veces se recae al impartir clases, en donde generalmente se observa la ausencia de la participación, la promoción del razonamiento y la práctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo anterior, se necesita crear ambientes estimulantes más que restringidos. Hoy en día, el sujeto está obstaculizado a seguir normas establecidas para evitar que altere el orden preestablecido en el que se diseña una clase. ¿Qué es lo que genera lo anterior? La apatía, la excesiva dependencia hacia el docente y la falta de creatividad y actitudes críticas, lo que repercute en el cumplimiento del desarrollo integral del individuo.

Para transformar este paradigma educativo que se centra a mayor grado en la enseñanza, que, en el aprendizaje, es necesario crear ambientes pertinentes que logren aprendizajes significativos. Se dice que un aprendizaje es significativo "...cuando los estudiantes se apropian de él y lo hacen suyo..." (Ramírez y Rocha 2010, 39), lo anterior implica rebasar la etapa de memorización de contenidos declarativos, para construir aprendizajes nuevos en diversos contextos.

El docente del siglo XXI debe de poseer una actitud creativa e innovadora, capaz de transformar el estilo docente, capaz de diseñar situaciones de aprendizaje, para que los estudiantes, movilicen de manera integral sus recursos conceptuales, procedimentales y actitudinales, "no es posible desarrollar competencias en los alumnos si no se es un maestro competente" (Frola 2011, 158). Así mismo, "con la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación, es posible incrementar el capital humano y asegurar que su trabajo sea cada vez calificado y competitivo" (PruébaT 2023, 1).

Sin embargo, no basta con que los docentes manejen las TIC, sino que sean capaces de ayudar a los estudiantes a desarrollar el aprendizaje creativo e integral mediante su uso. Dicho lo anterior, comienzan a surgir diversas propuestas educativas, en donde se les pide a los docentes ser creativos e innovadores, promoviendo una educación auténtica, generando nuevas fuentes de cultura, promoviendo las capacidades de los sujetos.

Para "...educar con tecnología educativa, las actitudes creativas y las habilidades para el pensamiento crítico, son los recursos que nos permiten estar bien equipados sin que importen las eventualidades que tengamos que enfrentar..." (Calero 2012, 104). La educación requiere de una innovación constante y esto necesita de creatividad, por lo que es importante considerarla en el quehacer docente para ampliar las posibilidades de aprendizaje. Está claro que el docente debe tener dos aspectos importantes para erradicar el aprendizaje tradicional, mecánico, memorístico y superficial: la creatividad y la innovación, tal como se aprecia en la figura 1.



FIGURA 1
Escuela Creativa e Innovadora
Calero 2012

El aprendizaje creativo figura 1 “hace referencia al conocimiento construido con la implicación activa del sujeto, desde su planificación hasta su internalización, caracterizado por la motivación intrínseca, estar centrado en el estudiante, carácter abierto del proceso y la autoevaluación” (De la Torre 2009, 7). El docente creativo con TIC emplea las herramientas tecnológicas como un medio útil para conseguir sus objetivos. Siguiendo las palabras del Formador en Nuevas Tecnologías de Valladolid, David Sánchez-Barbudo Miranda, el docente creativo debe poseer las algunas características, las cuales podemos apreciar en la figura 2.



FIGURA 2
Docente Innovador y Creativo

Por otra parte, el término innovación se emplea en el contexto educativo cotidianamente, pero regularmente al hacer uso del término, no se hace referencia a lo que conlleva. Podemos sintetizar que la innovación educativa son aquellas acciones que producen un cambio en la praxis pedagógica, cuya finalidad es la mejora en los ámbitos académicos, humanos, culturales y sociales de todos los miembros de la comunidad educativa, generando transformaciones en las formas de enseñanza. La innovación educativa deberá generarse a partir del reconocimiento de las anomalías del contexto educativo, por lo cual es menester del docente autoevaluarse constantemente sobre las necesidades de su entorno, siendo autocrítico, considerando estos, como el punto de partida para iniciar la innovación. Una herramienta para desarrollar la innovación educativa son los objetos de aprendizaje, los cuales actualmente, se presentan como respuesta a la necesidad de crear y diseñar procesos educativos apoyados por las tecnologías digitales. Un objeto de aprendizaje es “un archivo digital que desarrolla un determinado contenido y que se encuentra orientado para su uso en una plataforma de aprendizaje en línea; por tanto, su formato de soporte debe ser adecuado para su incorporación en dichos espacios” (Mora 2012, 109). Diversos autores mencionan que los objetos de aprendizaje deben ser reutilizables, digitales, flexibles, promueven el aprendizaje, generan nuevas percepciones y son recursos pedagógicos. Una de las posibilidades para el desarrollo de objetos de aprendizaje tiene que ver con las herramientas de autor. Una de ellas es eXelearning, misma que facilita su elaboración y permite su publicación de contenidos didácticos en soportes informáticos. Es un programa, libre y abierto para crear contenidos educativos en donde se pueden insertar elementos como videos, audios, applets, páginas web y otros recursos desarrollados y disponibles en otras herramientas y plataformas.

MÉTODO

La metodología que se implementó en el presente proyecto tiene un diseño con posprueba únicamente y grupo de control, en el cual se incluyen dos grupos: uno recibe el tratamiento experimental (grupo experimental) y el otro no (grupo control). “La manipulación de la variable independiente alcanza sólo dos niveles: presencia y ausencia” (Sampieri 2010, 137). La población de objeto de estudio fueron dos grupos de 12 estudiantes del segundo cuatrimestre de educación media superior, los cuales cursan la asignatura Taller de Lectura y Redacción II. Para adquirir el tamaño de la muestra se implementó un muestreo intencionado. Para el grupo experimental se utilizó el software libre eXelearning, el cual nos permitió diseñar y publicar los contenidos didácticos programados en un soporte informático, proyectados en el sistema operativo Microsoft Windows.

El objeto de aprendizaje diseñado se plasmó en un sitio web navegable en donde se insertaron contenidos interactivos, mismos que fueron accesibles en formato HTML5. Un aspecto favorable en el uso de este software es que se puede utilizar sin estar conectado a la red. Para el grupo control se implementaron estrategias de enseñanza tradicionales, tales como la explicación oral, organizadores gráficos y la facilitación del material bibliográfico sobre el contenido de estudio.

Para la puesta en práctica del proyecto, los grupos de estudio totalizaron 8 horas de trabajo académico, siendo el docente el mismo para ambos grupos. El investigador actuó como observador no participante. El lapso de la intervención de campo fue de dos semanas, dando un total de 8 sesiones por grupo para la implementación del proyecto. Con la finalidad de que ambos grupos trabajaran los mismos contenidos, con una secuencia similar y la misma temporalización, se elaboró un material que unificó todas las tareas a desarrollar durante las sesiones.

La posprueba, se administró después de que se concluyó de aplicar el diseño instruccional mediado con TIC y la praxis tradicional, realizándose en un solo momento en donde a través de cuestionamientos sobre los modos discursivos, palabras denotativas y connotativas, los tipos de texto y la estructura de los textos se verificaría si era factor determinante el uso de eXeLearning en el aprendizaje de dichos contenidos.

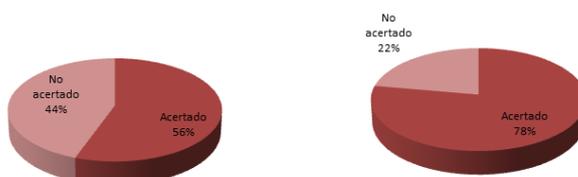
RESULTADOS

En este apartado se muestran los resultados de la investigación, el cual comprende el análisis e interpretación de los mismos. El instrumento aplicado estuvo conformado por cinco secciones, las cuales tenían un tipo de reactivo respectivamente.

Primera sección: Reactivos de respuesta breve

Conformada por cinco ítems, de lo cual se obtuvieron los siguientes resultados:

Grupo control	Grupo experimental
---------------	--------------------



ÍTEM 1

¿Qué nombre recibe las ideas que pretenden contradecir, mostrar oposición u objetar un argumento, proposición o idea y que se presenta para rebatirla?

Como se puede observar, en el ítem 1, el 56% de los estudiantes del grupo control contestaron correctamente, en el grupo experimental el 78%.

Grupo control	Grupo experimental
---------------	--------------------



ÍTEM 2

¿Qué otro nombre recibe los textos informativos?

Martínez González (2023)

En el segundo ítem, el 100% del grupo control contestó incorrectamente, en tanto que, en el grupo experimental, el 33% de los estudiantes lo hizo correctamente.

Grupo control	Grupo experimental
---------------	--------------------



ÍTEM 3
¿Cuáles son las estructuras básicas de los textos?
Martínez González (2023)

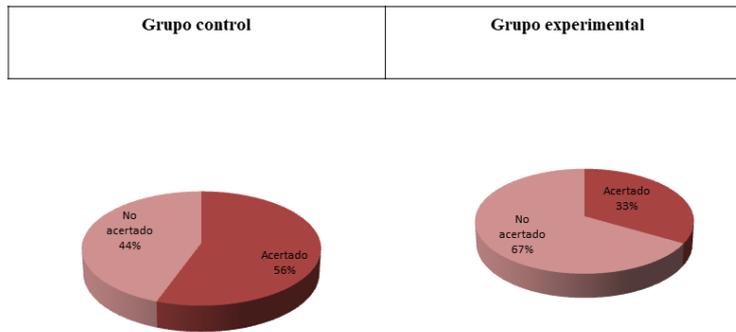
En el presente ítem 3, al igual que en el cuestionamiento anterior, el 100% de la población de estudio contestó incorrectamente, mientras que en el grupo experimental el 11% contestó de manera correcta.

Grupo control	Grupo experimental
---------------	--------------------



ÍTEM 4
¿Cuál es el tipo de texto que tiene por objeto comunicar los resultados de una investigación de la ciencia o la tecnología?
Martínez González (2023)

Como se aprecia, ítem 4, el 33% del grupo control contestó correctamente, en cambio, en el grupo experimental acertaron el 56% de la población.



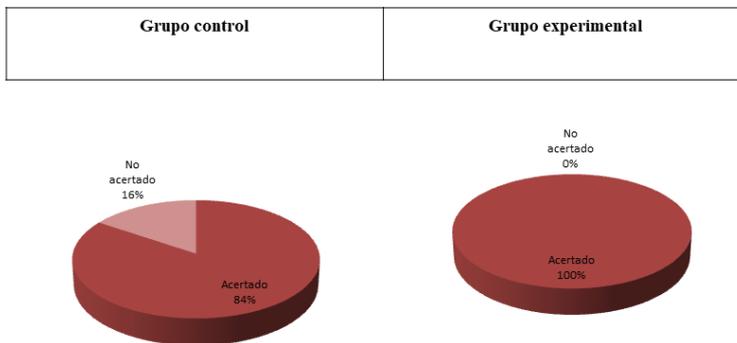
ÍTEM 5

¿Con qué nombre se les conocen a las palabras que se le añaden significados de manera suplementaria dependiendo del contexto y de la situación en la que se utilice?

Martínez González (2023)

En la última pregunta de esta sección, el 56% del grupo control contestó correctamente, en el grupo experimental solo el 33%.

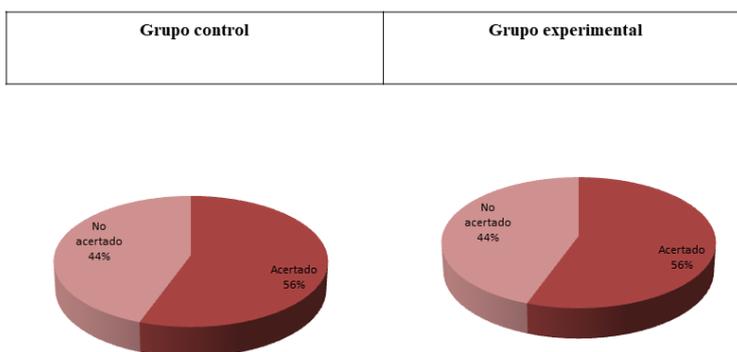
En esta primera sección, se puede analizar que el grupo experimental tuvo mejores resultados que el grupo control.



SEGUNDA SECCIÓN: REACTIVO DE RELACIÓN DE COLUMNAS

En esta sección se cuestionó sobre algunos tipos de modos discursivos, obteniendo los siguientes resultados:
Martínez González (2023)

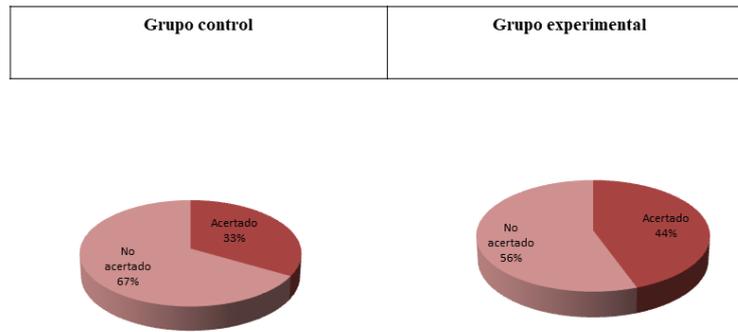
Se puede observar gráfico 6 que la diferencia en los resultados es muy notoria, la prueba es muy satisfactoria en el caso del grupo experimental.



TERCERA SECCIÓN: REACTIVOS DE ELECCIÓN DE ELEMENTOS.

En este apartado se cuestionó sobre las características de los textos narrativos, a lo que se pudo obtener lo siguiente:
Martínez González (2023)

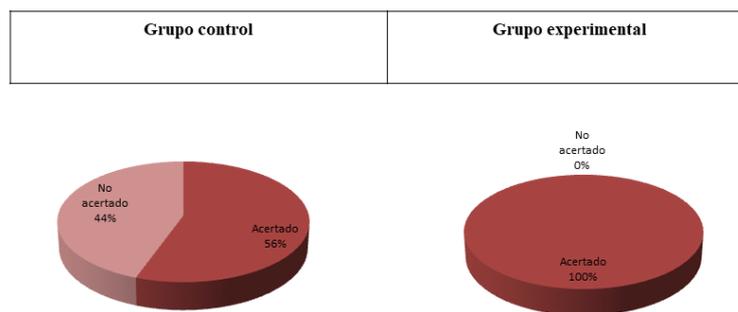
Como se puede observar gráfico 7 el resultado entre ambos grupos fue similar, por lo que podemos deducir que no hubo un impacto significado de las TIC en el aprendizaje de este tipo de contenido.



CUARTA SECCIÓN: REACTIVOS DE CUESTIONAMIENTO DIRECTO

Aquí los grupos hicieron lectura de texto, en donde se les cuestionó que identificaran la tesis argumentativa, y se obtuvo lo siguiente:

Martínez González (2023)



QUINTA SECCIÓN: REACTIVOS DE JERARQUIZACIÓN U ORDENAMIENTO

En este ítem 9, los grupos tenían que elegir la estructura correcta de una descripción, obteniendo como resultado lo siguiente:

Martínez González (2023)

Al igual que en la sección dos, se puede observar que existe una diferencia muy marcada a favor del grupo experimental.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo con el análisis de los resultados, podemos expresar que el uso de las TIC en el aula, es considerablemente significativo para el aprendizaje de los estudiantes, en donde queda claro que es importante dar ese cambio de las metodologías tradicionales de enseñanza. Las nuevas generaciones demandan uso de tecnología porque si esto no es de esta manera, la atención de éstos se ve disminuida drásticamente al grado de que su aprendizaje queda truncado.

Los resultados nos permiten emitir que la implementación de objetos de aprendizaje (eXelearning) en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante las sesiones del Taller de Lectura y Redacción II, aumentaron el interés de los alumnos por la materia al involucrarse estos más en las actividades al haber tenido acceso a las TIC a través de material multimedia (videos, audios, actividades, juegos).

El uso de las TIC como herramienta didáctica contribuye con la concientización en cuanto al uso de la tecnología, es darle un uso didáctico a toda herramienta multimedia que se encuentra a nuestra disposición, porque quizá se utilicen recursos tecnológicos en el aula, pero no de la forma adecuada. Además, tiene un aporte ecológico y económico porque se utiliza menos papel durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así mismo, se percibió que la implementación de un objeto de aprendizaje fue del agrado del grupo experimental y realmente les ayudo a mejorar su aprendizaje en la materia.

Como mencionó en el fundamento teórico, el docente tiene que ser ese ente motivador e innovador para que el desarrollo integral del estudiante sea satisfactorio en todo sentido. Mientras el estudiante sea motivado de esta manera, por medio del uso de la tecnología, podrá tener mayores oportunidades de logro académico.

REFERENCIAS

- Calero, Mavilo. 2012. Creatividad: Reto de innovación educativa. México: Alfaomega.
- De la Torre, Saturnino. 2009. La universidad que queremos estrategias creativas en el aula universitaria. Revista Digital Universitaria 10: 1-17. Acceso el 28 de abril de 2023. <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num12/art89/int89.htm>
- Frola, Patricia. 2011. Maestros Competentes. México: Trillas
- Mora, Francisco. 2012. Objetos de aprendizaje: importancia de su uso en la educación virtual. Revista Calidad en la Educación Superior 3: 104-118. Acceso el 01 de mayo de 2023. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/article/view/435>
- PruébaT. 2023. La educación en la era digital. México: Fundación Carlos Slim
- Sampieri, Roberto. 2010. Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.