

CASOS DE ÉXITO DE DIFERENTES SOFTWARES PARA EL APRENDIZAJE DEL LENGUAJE DE SEÑAS

SUCCESS STORIES OF DIFFERENT SOFTWARE FOR LEARNING SIGN LANGUAGE.

Diego Martin Tupalaya Hernandez  ORCID

Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur

Recibido: 05/08/2022

Revisado: 23/10/2022

Aceptado: 17/11/2022

Publicado: 31/01/2023

RESUMEN

El presente artículo tiene como propósito demostrar lo eficiente que es usar sistemas informáticos para el aprendizaje del lenguaje de señas. Fue una investigación de tipo analítico y descriptivo; a través de las diferentes investigaciones de distintos casos de éxitos en el Perú y el mundo donde se implementaron un software para el aprendizaje para el lenguaje de señas o se implementará el software para la enseñanza de un determinado tema de esta manera se podrá deducir cuán importante son pueden llegar a ser los softwares educativos en el desarrollo de alumnos de escuelas y universidades en el lenguaje de señas, se va analizar los diferentes métodos que se usaron en cada antecedente y los resultados que se obtuvieron en su investigación, para así concluir si es viable utilizar un software para la enseñanza del lenguaje de señas y aplicarlo a la realidad peruana.

Palabras Clave Sistema informático, depresión, tecnologías de información, TIC en la salud, aprendizaje, lenguaje de señas.

ABSTRACT

The purpose of this article is to demonstrate how efficient it is to use computer systems for learning sign language. It was an analytical and descriptive research; through the different investigations of different success stories in Peru and the world where software for learning sign language will be implemented or software for teaching a certain subject will be implemented in this way it will be possible to deduce how important are can become educational software in the development of students of schools and universities in sign language, the different methods that were used in each background and the results that were acquired in their research will be analyzed, in order to conclude if it is feasible to use software for teaching sign language and apply it to the Peruvian reality.

Keywords: Computer system, depression, information technologies, ICT in health, learning, sign language.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad en el Perú y en muchos países del mundo no se ha desarrollado el lenguaje de señas por lo que en muchos países. En España se observó que un 40% de los estudiantes sordos cuentan con el apoyo en el centro educativo de manera que menos de la mitad de los alumnos sordos cuentan con el apoyo de un centro educativo en muchos casos también se observa que existe un mayor número de desaprobados que aprobados.(Sánchez, 2020)

Los casos se intensifican cuando hablamos de la situación peruana ya que hay mucho menos conocimiento del aprendizaje de las lenguas de señas ya que muchas instituciones no cuentan tanto privadas y públicas no cuentan con un buen servicio.(Defensoría Del Pueblo Peru, 2020)

Por esto aplicaremos las tecnologías de información para un mayor desarrollo de los diferentes temas para poder aplicarlo en el lenguaje de señas y así analizar si es posible aplicarlo en el lenguaje de señas de manera que se pueda mostrar el beneficio de aplicar las tecnologías de información para el aprendizaje del lenguaje de señas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se recopiló información para saber los casos de éxito de los diferentes softwares educativos aplicados en el lenguaje de señas.

Maiquiza(2019) menciona en su tesis a través de las Tic se puede profundizar el conocimiento

Miranda Palma & Romero González(2021)mencionan en su trabajo que a muchas veces los estudiantes mucha más atención en sus que otros estudiantes por lo que a través de un software educativo aplicando la metodología eclética busca que los estudiantes puedan profundizar su enseñanza de manera de que sea interactiva y entretenida para que puedan ayudar al estudiante en sus habilidades de lectoescritura. El software educativo consistirá en el que el estudiante resolverá códigos y acertijos para pasar al siguiente escenario de manera que las actividades que el estudiante resolverá deberán implicar comprensión de lectura y otras actividades que impliquen comprensión lectora. Al finalizar el trabajo se concluyó que el software es una herramienta para la enseñanza del estudiante con dificultades para el aprendizaje, sino es una herramienta que también sirve para enseñanza de estudiantes sin estas dificultades. Por lo que es mucho más beneficioso y los usos del software también son más diversos, permitirá la retroalimentación, el avance pedagógico del estudiante y observar los logros del estudiante a través de realizar las diferentes actividades del software educativo. El aporte del antecedente es que a través de un software educativo es posible la enseñanza en alumnos que tienen problemas en las actividades lectoescritura también ofrece aprendizaje a alumnos que no poseen dichas dificultades de manera entretenida y más ágil por lo que si lo llevamos a nuestro trabajo es posible realizar un software educativo que enseñe el lenguaje de señas y que se obtenga buenos resultados de dicho software de manera que los estudiantes tanto sordos como los que no son sordos puedan aprender

dicho lenguaje de manera que no solo tenga que memorizar el lenguaje de señas sino también entenderlo para que así te sea difícil olvidártelo.

Aguilar(2019) menciona en su artículo que las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) ayudan a nuestras a las diferentes actividades diarias, por lo que la educación no escapa de las nuevas tecnologías por lo que su objetivo es implementar un software educativo para la mejora del proceso cognitivo de los estudiantes que presenta funcionamiento intelectual limítrofe.

El software que van a utilizar es “La Granja”. El software tiene como objetivo de mejorar el rendimiento cognitivo del alumno a través de interactuar con estímulos audiovisuales, el cual está dividido en cuatro actividades el primero es la percepción visual, el segundo es la atención, el tercero es la memoria visual y el cuarto es la memoria audio-verbal.

Los estudiantes que poseen funcionamiento intelectual limítrofe necesitan un adecuado proceso para la enseñanza que profundicen su aprendizaje. El aporte es que a través de un software el alumno muestra mayor interés y se encuentre más motivado ya que es flexible, sistemático y dinámico, además que se convierte en un recurso mas interactivo que utilizar hojas y papel. También los profesores deben actualizarse a usar nuevas tecnologías para que el aprendizaje de los estudiantes sea más completo y que ninguna discapacidad limite el aprendizaje de los alumnos ya que todos aprendemos de manera distinta.

De esta manera el software contribuye para que los estudiantes con dificultad para el aprendizaje se le resulte más fácil el adquirir nuevos conocimientos y habilidades para su desarrollo como estudiante.

Bravo(2022) menciona en su tesis para sustentar su doctorado que las instituciones educativas en todos los niveles de educación, ya sean públicas o privadas, se esfuerzan por mejorar el proceso de aprendizaje, incluidos los métodos de enseñanza y aprendizaje para los estudiantes; Las instituciones educativas que atienden a adultos y niños con necesidades educativas especiales no son la excepción en su búsqueda de mejores métodos de enseñanza y aprendizaje que permitan a sus estudiantes absorber mejor el aprendizaje y así poder trabajar diariamente con otros. A través de la implementación de un software aplicado en la institución “El sol sale para todos”. El software consistirá en la enseñanza a través de actividades para alumnos escolares en donde vamos a aprender los colores, aprender las vocales, asociar una imagen con una palabra para así entender su significado, ordenar las letras y aprender el abecedario.

Los resultados de la prueba muestran una mejora en el aprendizaje en los estudiantes con discapacidad intelectual o en el lenguaje, por lo que a veces la educación tradicional no siempre funciona en los estudiantes que presenta alguna discapacidad. El aporte del siguiente trabajo es no siempre una metodología tradicional ayuda en la enseñanza de los alumnos sobre todo en los casos donde los alumnos poseen alguna discapacidad como es el descrito en la tesis, por lo que innovar con nuevas herramientas para el aprendizaje puede ser una pieza clave para los alumnos con discapacidad puedan aprender de la misma forma que el resto de los alumnos de manera que cualquiera pueda aprender.

Encalada & Delgado(2018) menciona en su tesis para sustentar su maestría menciona que el uso de un software educativo contribuye de manera significativa el aprendizaje de los alumnos, sobre todo aplicado al curso de matemáticas, el software se va a llamar

Cuadernia, el cual consistirá en diferentes ejercicios de todas las áreas de matemática. Los resultados de la investigación demuestran que los estudiantes que primero realizaron el software tuvieron mejores resultados de los que no realizaron la prueba en el software, también al realizar una encuesta la mayoría de los estudiantes tuvieron una percepción positiva con respecto a la enseñanza por medio de software ayudo a mejorar su rendimiento académico. De tal manera el uso de un software para la educación es beneficioso ya que aumentaron su rendimiento académico y estuvieron más motivados a la hora de estudiar. Se observo en el análisis a los grupos que realizo el software saco una nota media de 14.37, mientras que el grupo que no hizo el software tuvo una nota media de 11.05, aunque se deben hacer más resultados para saber con precisión cuanto ha mejorado el rendimiento de los estudiantes, el análisis de este grupo en particular demuestra que al utilizar el software educativo mejora el rendimiento de aprendizaje de los estudiantes.

Los estudiantes también manifestaron que el uso del software facilita el aprendizaje de las matemáticas, facilitan la actitud hacia las matemáticas, ayudan a mejorar la comprensión lectora en las matemáticas y ayudan a mejorar la escritura en las matemáticas.

Podemos concluir con el trabajo que software puede incrementar el rendimiento académico de los estudiantes ya que los motiva de manera diferente por ser una forma de aprender usando nuevas metodologías.

Fuel(2020) menciona en su trabajo de investigación que una solución para mejorar para mejorar el aprendizaje de las matemáticas es el uso de la tecnología, aumentando así el interés y la motivación para los estudiantes, y así aumentar el rendimiento escolar en matemáticas a través de sesiones que son categorías de uso. El programa Geogebra con actividades de matemáticas dinámicas, se implementó en un grupo en un grupo de estudiantes, donde a partir del uso de GeoGebra se evaluó como evolucionaba el rendimiento de los estudiantes; con los exámenes dados se observó que los estudiantes obtuvieron un 53% de mejora en su rendimiento académico, la herramienta e GeoGebra es un procesador geométrico y matemático que permite ayudar al docente enseñar de forma más sencilla los distintos problemas de matemáticas y geometría dinámica. Al analizar los resultados demuestra que los estudiantes han mejorado en el rendimiento en la escuela, también la enseñanza se vuelve más didáctica y dinámica, ya que se encontró una mejor respuesta entre estudiante y docente cuando se enseñó por medio de GeoGebra,

A partir de una encuesta realizada se muestra con que el 64% de los estudiantes están de acuerdo con que el área de matemáticas se deben implementar las tecnologías de información para que haya un mejor desempeño en los estudiantes.

También se creó un libro virtual, donde se van a realizar ejercicios para la mejora del rendimiento del estudiante, el estudiante empezó a motivarse por estar reibiendo un método de enseñanza que no había recibido hasta ahora.

Los aportes de la siguiente investigación proponen que los estudiantes se motivan y obtienen un mejor rendimiento para el aprendizaje los estudiantes, por lo que, innovando en la educación de los estudiantes, estos pueden aumentar su rendimiento y aumentar el interés de aprender algo nuevo.

González(2021)menciona en su tesis para obtener el doctorado que a partir de un software educativo Xmind busca fortalecer el desarrollo del aprendizaje independiente para los estudiantes de cuarto grado de la Red de Enseñanza de Churuchanghe, Provincia de Chotta en 2021; El método de búsqueda tiene un enfoque básico y desconocido, hemos desarrollado una encuesta de alto nivel con una propuesta de modelo para un modelo, que ofrece Xmin como factor importante para la creación. Aprendizaje independiente. Trabajaron con 70 estudiantes, incluidas dos preguntas que se han aplicado, una pregunta sobre el aprendizaje independiente para determinar su nivel y otras herramientas sobre el uso del programa educativo Xmind.

Se ha encontrado un bajo nivel de uso de software educativo y pocas instituciones educativas utilizan estas herramientas como medio de aprendizaje, esto se debe principalmente a que los docentes no utilizan los recursos que tienen a su disposición, las TIC, en la clase porque los docentes sienten miedo de utilizar estos recursos, es decir, miedo de quedar mal frente a sus alumnos.

El nivel de desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo en los estudiantes encuestados se muestra en un índice bajo, es decir, aún no han desarrollado su capacidad, es más notorio en las zonas rurales, donde se encuentra la encuesta actual, con lo que se observa que durante estos años de pandemia, se sabe que esta es un área que aún necesita ser estudiada en la mayoría de los niveles del sistema educativo peruano, pero en el nivel elemental, debemos sentar las bases para una ciudadanía autónoma en el futuro.

La presente investigación promueve las teorías del conectivismo y la teoría de sistemas, esto hace referencia a que hoy en día todos los procesos de aprendizaje están mediados por la tecnología y las instituciones educativas y los docentes debemos aprovechar esta valiosa ayuda, ya que desde un principio la sociedad nos hemos interconectado o conectado, ese es el principio del conexionismo, aprendizaje en red, aprendizaje.

Por lo que en la actualidad cada más se maneja las TIC como un método de enseñanza, y que muestras mejores resultado que el método de enseñanza tradicional.

Neciosup(2021)menciona en su tesis para optar por el título de ingeniero que el aprendizaje interactivo es esencial para apoyar a los estudiantes de bajo rendimiento a lo largo de la curva de aprendizaje; Las escuelas enfrentan este problema debido a la falta de motivación, sesiones de aprendizaje dinámicas, factores ambientales y metodología con características interactivas. Es este hecho el que ha creado la orientación de investigación aplicada para apoyar el proceso de aprendizaje mediante el uso del segundo software educativo interactivo basado en habilidades llamado "Explicando el mundo material basado en el conocimiento" sobre organismos vivos, Materia y Energía, Biodiversidad, Tierra. y el Universo", en el campo de la Ciencia y la Tecnología. En primer lugar, la tecnología con las mayores funciones interactivas disponibles en software. Aprobado por evaluación de expertos en desarrollo identificados. Se utilizó el método RUP, complementado con el método MEISE, para el correcto proceso de desarrollo del proyecto. En el Por otro lado, se han comparado tres conjuntos de datos de modelos de aprendizaje, el modelo de Kolb es el modelo que exhibe la relación de relación más alta para las características del aprendizaje interactivo mediante el uso de software. Al finalizar el proceso de desarrollo de software implementado en dos grupos de estudiantes de la institución se obtuvo los resultados para mejorar la eficiencia docente; Además, la utilidad y facilidad de uso del modelo TAM fueron calificadas por

expertos en educación, con puntajes de 87% y 78% para cada factor, respectivamente. Por lo tanto, los resultados obtenidos permiten inferir que este estudio es un aporte importante en la educación.

El aprendizaje interactivo es esencial para apoyar los bajos resultados de aprendizaje

La tecnología de software educativo se puede identificar con las mayores características de interactividad, resultando: 50,29% en el módulo de administración de tejidos, 60% en el módulo de enseñanza y 71,3% en el módulo de estudiantes, este último es el módulo que reúne la mayor parte de las funciones interactivas. De igual forma, para sustentar lo anterior, se realizó una prueba comparativa para medir la efectividad de la interactividad en cada módulo del software educativo, donde el promedio de puntaje porcentual de los administradores del módulo es de 76.675%, mientras que el valor porcentual del módulo didáctico es de 69.33%. y para el módulo estudiante es del 80,67%. Finalmente, de acuerdo a los resultados obtenidos por los expertos, sugieren que la tecnología con mayor relación con las características de interactividad es el módulo estudiante.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la mayoría de los casos de estudio se muestra que las del 50% de los alumnos encuestado muestran que los estudiantes muestran un mayor interés cuando se aplica las tecnologías de información para la enseñanza. También en la mayoría de los casos alrededor de un 70% muestra que los estudiantes poseen una mayor interacción con los docentes en caso aplique las tecnologías de información por lo que ayudaría a la interactividad entre el docente y los alumnos, de esta forma puedan aprender mas y captar de una forma entretenida la información para la enseñanza del lenguaje de señas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- a) Las TIC o el software permite a los docentes mayores facilidad en la enseñanza de diferentes temas y sobre todo un mayor aprendizaje del lenguaje de señas.
- b) El software permite mayor curiosidad del niño y así promover el aprendizaje.

Recomendaciones

Según las diferentes investigaciones encontradas se puede demostrar lo siguiente

- Ampliar el desarrollo de programas educativos diseñados para ampliar sus temas Preguntas sobre la expresión del lenguaje de los niños, siguiendo la interacción y acceda fácilmente al contenido, así como cree nuevas reseñas.
- Crear materiales educativos multimedia sobre temas más profesionales.
- Beneficiará a sus alumnos al enseñar la lección ya que animará a los profesores a utilizar las TIC en sus métodos de enseñanza, para garantizar un mejor enfoque de los estudiantes para el contenido web y móvil.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Aguilar, R., Guerra, J., González, M., Gustavo, L., & González, M. (2019). *Software educativo para estimular procesos cognitivos en escolares con funcionamiento intelectual limítrofe*. 26–35.
- Bravo Pino, Á. M., Villamar Coloma, M. A., Arias Camacho, Á. G., & Jurado Fernández, C. A. (2022). Software educativo y el aprendizaje de lengua y literatura en estudiantes con discapacidad intelectual. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(97), 29–43. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.97.3>
- Daniel Sánchez Caballero. (2020, March 6). *La educación de las personas con sordera: casi la mitad carece de apoyos personales en el aula y solo un 10% tiene intérprete*. https://www.eldiario.es/sociedad/educacion-personas-sordera-personales-interprete_1_1111336.html
- Defensoria del Pueblo Peru. (2020, September 24). <https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-debe-facilitarse-el-aprendizaje-de-la-lengua-de-senas-peruana-y-promover-la-identidad-linguistica-y-cultural-de-las-personas-sordas/>
- Encalada, I., & Delgado, A. (2018). *El uso del software educativo Cuadernia en el proceso de enseñanza - aprendizaje y en el rendimiento académico de la matemática de los estudiantes del 5to. Año de secundaria de la institución educativa N° 5143 Escuela de Talentos. Callao 2015*. 165.
- Fuel Ipiales, R. C. (2020). IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE EDUCATIVO COMO APOYO DIDÁCTICO EN EL PROYECTO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARA JÓVENES Y ADULTOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA VÍCTOR MIDEROS. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 21(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101607><https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.02.034><https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cjag.12228><https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104773><https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.04.011><https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.04.011>

- Gonzáles Ramírez, W. E. (2021). Software educativo XMind para el aprendizaje autónomo en los estudiantes del cuarto grado de primaria de la red de Churucancha - Chota. *Universidad César Vallejo*, 1–5.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/76522>
- Maiquiza, P. (2019). Software Educativo Y La Enseñanza Del Lenguaje De Señas. *Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de La Educación-Docencia En Informática*, 1–66.
- Miranda Palma, C. A., & Romero González, R. M. (2021). *Un software educativo como una herramienta pedagógica en la mejora de las habilidades de lectoescritura utilizando el método ecléctico*. 293, 172–186.
<https://doi.org/10.1016/j.artint.2020.103436>
- Neciosup Lopez, J. N. (2021). *SOFTWARE EDUCATIVO INTERACTIVO PARA APOYAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA I. E. “RAMÓN CASTILLA” – PUCALÁ 2020*. 6.