



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATII20618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: XI

Número: 2

Artículo no.:8

Período: 1 de enero al 30 de abril del 2024

TÍTULO: Potenciando el desarrollo de habilidades de lecto-aprendizaje en estudiantes de carreras en línea mediante la tecnología educativa.

AUTORES:

1. Máster. Andrés Roberto León Yacelga.
2. Máster. Rita Azucena Díaz Vásquez.
3. Máster. Jorge Lenin Acosta Espinoza.
4. Máster. Mónica Cecilia Bastidas Plaza.

RESUMEN: En la era actual, marcada por el protagonismo de las tecnologías de la información y la comunicación, la lectura, esencial para el aprendizaje, se convierte en un componente crítico. Este estudio, que empleó un enfoque mixto de análisis de resultados, investigó cómo los estudiantes realizan sus prácticas de lectura. Se utilizó una encuesta para describir y analizar este proceso y se propusieron aplicaciones tecnológicas como herramientas para fomentar el hábito de lectura y respaldar el aprendizaje, especialmente en contextos virtuales, como la educación en línea. Los resultados evidenciaron la efectividad de estas aplicaciones en la mejora de la velocidad y comprensión lectora a medida que los estudiantes las utilizan. En resumen, este estudio resalta la necesidad de integrar tecnología en el proceso de lecto-aprendizaje y su papel fundamental en la mejora de la educación en línea.

PALABRAS CLAVES: educación en línea, tecnología, herramientas tecnológicas, proceso de aprendizaje, entornos virtuales.

TITLE: Promoting the development of reading-learning skills in online career students through educational technology

AUTHORS:

1. Master. Andrés Roberto León Yacelga.
2. Master. Rita Azucena Díaz Vásquez.
3. Master. Jorge Lenin Acosta Espinoza.
4. Master. Monica Cecilia Bastidas Plaza.

ABSTRACT: In the current era, marked by the prominence of information and communication technologies, reading, essential for learning, becomes a critical component. This study, which used a mixed results analysis approach, investigated how students carry out their reading practices. A survey was used to describe and analyze this process and technological applications were proposed as tools to promote the reading habit and support learning, especially in virtual contexts, such as online education. The results showed the effectiveness of these applications in improving reading speed and comprehension as students use them. In summary, this study highlights the need to integrate technology in the reading-learning process and its fundamental role in improving online education.

KEY WORDS: online education, technology, technological tools, learning process, virtual environments.

INTRODUCCIÓN.

Mediante el desarrollo de este tema, se pretende abordar aspectos importantes de la lectura, como son su utilidad (lectura comprensiva) y agilidad (lectura rápida); todo ello enmarcado en las herramientas tecnológicas de actualidad.

Al realizar un contraste entre la lectura, que es un acto tan antiguo, más antiguo aún que la escritura, ya que “La lectura sería ese “no lugar” donde se encuentran las generaciones, sus voces e ideas, un lugar intangible, un bien común, un patrimonio, una sombra que crece o disminuye según la luz que se

proyecta sobre ella” (Bojorque, 2018), contrasta con una construcción tan actual e innovadora como son las nuevas tecnologías de la comunicación e información, “Que están transformando las relaciones sociales, los saberes, la construcción de conocimientos, los lazos sociales, los tipos de relatos y las nuevas configuraciones subjetivas” (Scangarello et al., 2020). Conjugando estos dos elementos, se analiza cómo el avance tecnológico ha ido ganando espacios trascendentales en el acto de leer, principalmente en los jóvenes.

Se lee todos los días, desde que despertamos hasta el momento de dormir, se lee aun cuando se piensa que no se está haciendo, y un ejemplo claro de ello es la lectura de letreros de locales comerciales en las calles, también al ir al supermercado a realizar compras en la lectura de etiquetas y descripción de los productos, al ingresar a las redes sociales para estar al tanto de novedades de amigos, familiares y demás; de este tipo de situaciones existen un sinnúmero de ejemplos, porque el leer “Es un acto individual, privado, deseado, que mueve mecanismos interiores de sensibilidad y percepción; moviliza no sólo nuestro intelecto, al servirse y nutrir nuestra experiencia, sino también las fibras sensitivas más profundas que nos conectan a la memoria colectiva” (Bojorque, 2018); es así, que la lectura parte de un hecho individual para mantenernos conectados con los pensamientos, conocimientos, e ideas, y más de un conglomerado; gracias a la lectura, nos vinculamos con entornos cercanos y distantes, con la actualidad y con la historia, es un acto significativo en nuestras vidas.

El objetivo es realizar una investigación que aproxime a los estudiantes universitarios al manejo y uso de herramientas digitales que optimicen la lectura, para así mejorar sus prácticas lectoras. El primer aspecto se enfoca en mejorar la rapidez lectora, y como segundo aspecto y no menos importante, la comprensión lectora, que serán de utilidad en el desarrollo de sus carreras, en especial a los estudiantes que optan por carreras en línea, ya que para este grupo de alumnos es significativo aprovechar al máximo su tiempo de estudio, en especial en la actualidad, donde existe una cantidad ilimitada de información (Scangarello et al., 2020), plantean que en la actualidad, donde existen agudas transiciones

en todos los campos como el cultural y el social en aspectos intangibles, y que estos cambios son palpables en la gran cantidad de información a disposición de todos, y que estas han revolucionado las maneras de interacción social, cultural y más; existen cambios fundamentales en las maneras de leer, escribir y comunicarse.

La llegada de las tecnologías influye de manera notoria en la relación que establecen los individuos con la sociedad. Es en este espacio de transformación y reinención, donde las nuevas formas de leer adquieren un amplio territorio, y por ello, la pertinencia de este trabajo.

Durante el desarrollo de este trabajo, se abordan de manera cuidadosa dos aspectos mencionados anteriormente como son la utilidad de la lectura, y dentro de esta particularidad, se detalla la lectura comprensiva, y la agilidad que hace referencia a la lectura rápida; estos son las dos sustancias esenciales para obtener una lectura eficaz en la vida estudiantil, profesional y personal.

A pesar de que para leer no existe una fórmula perfecta y al ser la lectura un hecho individual, estará permanentemente ajustado a las peculiaridades y ritmos que cada individuo posee para hacer suyo lo esencial del contenido de un texto. Ya que practicar la comprensión lectora es primordial y ello garantiza la eficacia de la comunicación y la interiorización de lo leído, permite reflexionar y analizar de manera crítica la adquisición de nuevas competencias; todo ello, es importante, porque conlleva a comprender que se lee con sentido pleno, interpretando en toda su amplitud y repercusión del texto y sus detalles (Peña, 2018).

En la actualidad, esto se hace posible de manera más sencilla, al existir la ayuda de herramientas tecnológicas de fácil acceso, siendo el principal argumento en contra de aquellos que pensaban que con la llegada de las Tecnologías de la Información y comunicación y su práctica en variados ámbitos, el libro iba a desaparecer; sin embargo, lo que está disminuyendo (no desapareciendo) son las maneras tradicionales de leer, porque en la actualidad en los centros de estudio se utilizan cada vez menos los libros impresos, pero el hábito de leer y la preocupación por optimizar esa lectura, aún siguen siendo

una preocupación por parte de docentes y estudiantes. “Los lectores hoy en día acceden en todo momento y lugar a múltiples textos de formatos variables, desde mensajes breves de texto, hasta textos densos, largos, enriquecidos por hipervínculos multimedia en blogs, lectores de e-books o en bibliotecas digitales” (Hernández et al., 2018).

Si bien es cierto que no todas las personas leen en los mismos lugares, ni de la misma manera, no hay una fórmula mágica que a todos los haga eficaces en esta tarea, y que tampoco todos están dispuestos a realizarla; este estudio se realiza con jóvenes universitarios que se encuentran enmarcados dentro del grupo de lectores entre tecnológicos y polivalentes; eso se debe, a que las formas y lugares de leer se han transformado, “Las sociedades evolucionan y se transforman a través de la interacción de factores culturales, económicos, políticos y digitales, de modo que la tecnología se asienta en un espacio multidimensional y multidisciplinar” (Fernández, 2023). Eso no quiere decir, que la esencia misma de la lectura se haya transformado.

Hoy, como hace 100 años o como hace 500, se lee con el objetivo de conocer, de observar y percatarse de lo que está a nuestro alrededor, y debemos estar felices de saber, que en la actualidad existen maneras diversificadas y accesibles para darnos a la tarea de leer.

Entre los esfuerzos por fomentar la práctica lectora en los estudiantes existen algunas iniciativas, como por ejemplo, la propuesta por Paladines-Paredes & Margallo (2020), donde utilizan el sitio denominado “Youtube” y se autodenominan los booktubers, quienes comparten contenido de lectura y asignan funciones o roles específicos a cada participante de acuerdo a su experticia, afinidad o interés, entre las actividades pueden tomar el rol de análisis de las lecturas, mostrar sus colecciones literarias personales, y seleccionar información literaria a través de retos o juegos, consolidando la práctica lectora entre los participantes, utilizando una herramienta tecnológica muy utilizada en la actualidad.

Otro trabajo interesante es el desarrollado por Ulco Simbaña & Baldeón Egas (2020), que propone conjugar las actividades de lectoescritura del aula con las tecnologías de la información y comunicación

en los entornos virtuales de aprendizaje, y a la vez que los estudiantes se motivan con juegos, acertijos y retos en el aula, que también da la posibilidad a docentes, estudiantes y padres de familia hacer el seguimiento correspondiente del avance de cada alumno en el proceso de aprendizaje, porque la información digital es fácilmente compartible con los permisos adecuados aplicados en las plataformas virtuales.

Con todos los antecedentes citados, es pertinente realizar una investigación exhaustiva de los hábitos de lectura de los estudiantes universitarios, y más aún si el régimen de estudios es en línea, debido a que conlleva pasar largas jornadas revisando material bibliográfico, y mejor aún, si se disponen de herramientas tecnológicas que van a coadyuvar a realizar esta labor de forma organizada y eficiente.

DESARROLLO.

Métodos.

La población considerada para realizar el trabajo de investigación son los estudiantes de la carrera de software de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, que de acuerdo con sus autoridades suman un número de 180, y debido a esto, es necesario realizar el cálculo de la muestra respectiva conforme lo sugiere (Gómez et al., 2017), la cual se especifica a continuación:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

Z: Nivel de confianza (95%).

P: Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito).

Q: Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado.

e: Error de estimación máximo aceptado.

N: Tamaño de la población.

Conforme a los datos proporcionados por los directivos de la carrera de software, se lograron obtener los siguientes resultados:

$$n = \frac{(1,96)^2 * 180 * 0,5 * 0,5}{(0,05)^2 (185 - 1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

El enfoque mixto de la investigación, en cuanto a su modalidad cuantitativa y cualitativa, en la cual se parte de una recolección de datos de opinión, pasando por numerar unas posibles combinaciones de opciones, para finalmente obtener un análisis total desde las dos perspectivas hace que se entrelacen las formas de realizar la investigación, como lo sugiere Hernandez, 2018).

En tal sentido, se requieren conocer los hábitos de lectura de los estudiantes universitarios, así como las herramientas y el número de ocasiones en que realizan la práctica lectora desde sus recintos, lo cual enriquece el fundamento de la investigación hasta llegar al punto de poder realizar inferencias acerca de estos comportamientos para enrumbar a los protagonistas hacia la optimización de la lectura con la ayuda de herramientas tecnológicas.

El método de la investigación es inductivo-deductivo, y debido a las dos formas de producir el conocimiento científico, se complementan según Feria et al (2019), con lo que no se pueden separar estos dos conceptos y van uno de la mano del otro, y en el caso particular de la investigación, los hábitos particulares de lectura de los estudiantes universitarios de las carreras en línea confirman la forma en que se realiza el proceso de la lectura a nivel general del país entre la población del mismo rango de edad, confirmándose esa complementariedad de los conceptos mencionados anteriormente, y dando paso a que las personas requieren no solo saber leer sino apoyarse en herramientas tecnológicas que aporten el enriquecimiento de la práctica lectora para realizarlo de una forma eficiente.

El alcance descriptivo de la presente investigación implica realizar una descripción detallada sobre el objeto de la misma, como lo afirma Seca (2020); para ello, se ha realizado un estudio de los hábitos de lectura de los estudiantes universitarios, que optaron por la modalidad en línea, en la que es muy

importante realizar dicha actividad, ya que a más de las tutorías en modalidad síncrona a través de las videoconferencias, se debe revisar un variado y extenso material bibliográfico y si el estudiante no está habituado a este tipo de prácticas, será muy complicado que lo realice de forma adecuada, por lo cual es de suma relevancia ayudarse con técnicas y herramientas, especialmente tecnológicas, que permitan obtener un mayor beneficio de la lectura del material educativo impartido.

La técnica utilizada para realizar el trabajo investigativo es una encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de Software modalidad en línea de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), puesto que el trabajo cotidiano de los mismos implica realizar largas jornadas de lectura, y por tanto, son un claro ejemplo de las implicaciones de hacerlo de una forma correcta o utilizando ciertas técnicas o herramientas que les ayuden a realizar su trabajo en forma eficiente.

Resultados.

La investigación de las habilidades lectoras de los estudiantes de la carrera de Software de UNIANDES ha derivado valiosos resultados, entre los cuales se pueden destacar los siguientes:

La encuesta realizada permitió obtener resultados valiosos, entre los que se pueden destacar aspectos que fortalecen el estudio realizado.

Pregunta 1. ¿Cuál es el formato de textos que utiliza para obtener nuevos conocimientos?

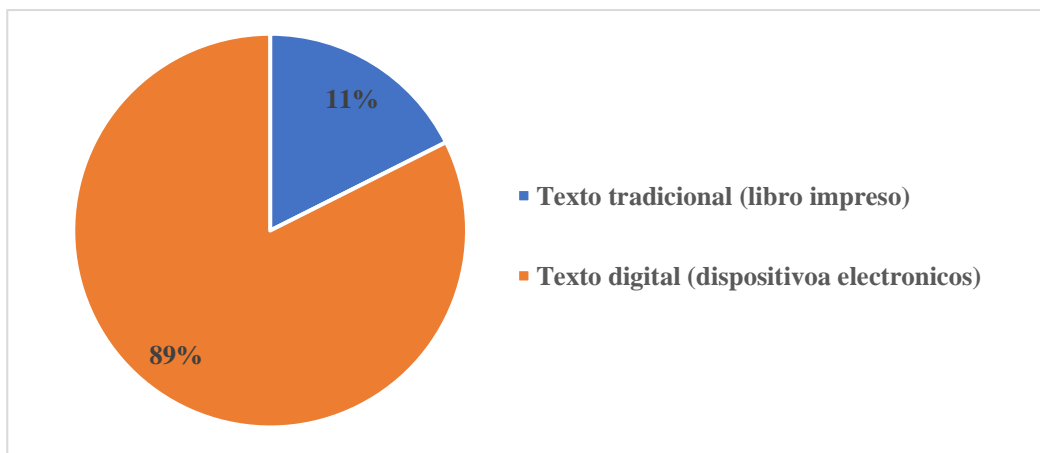


Figura 1. Formato de su lectura.

Como se puede notar, en los resultados un porcentaje considerable de lectores actualmente realiza sus lecturas en formatos digitales a través de dispositivos electrónicos, porque esa es la tendencia en estos días el leer información actualizada, de gran impacto científico y con una facilidad de acceso a un gran universo de personas ávidas de conocimientos.

Pregunta 2. ¿Qué nivel de importancia le otorga a la lectura en el proceso de aprendizaje, siendo una estrella el mínimo y cinco el máximo?

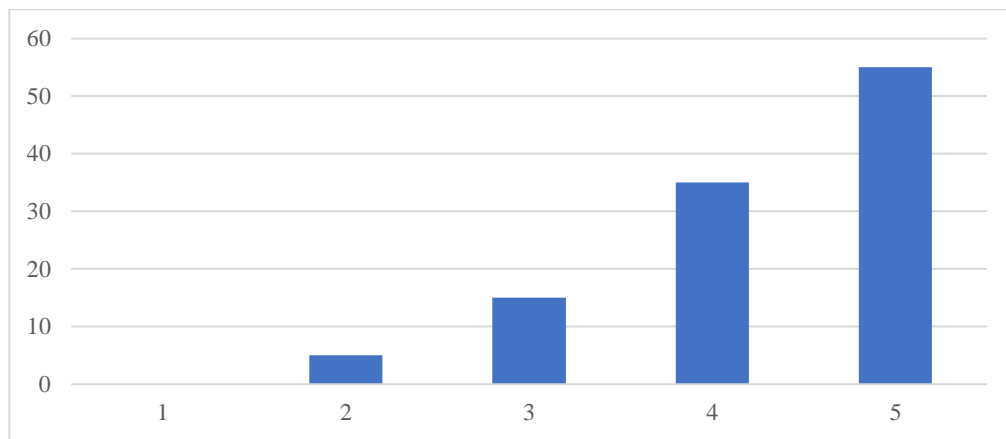


Figura 2. Importancia de la lectura en el proceso de aprendizaje.

Un porcentaje muy alto de los lectores, el 4.31 sobre cinco consideran que la lectura aporta de una forma significativa el aprendizaje de nuevos conocimientos a través de esta práctica, por lo que su ejecución permite absorber esos saberes y realizar las inferencias necesarias para consolidar el texto científico. Esto proporciona la pauta que el proceso de la lectura debería hacerse de una forma eficaz y procurando emplear el menor tiempo posible y la mejor comprensión del texto, porque el material científico entregado por los docentes, en muchas ocasiones, es amplio y extenso, y se requieren de métodos, técnicas o herramientas tecnológicas que permitan llegar a este cometido.

Pregunta 3. ¿Utiliza algún método para mejorar su proceso de lectura?



Figura 3. Método del proceso de lectura.

Dada la dispersión de las respuestas en las opciones proporcionadas en la pregunta, se hace notorio que todos sin excepción necesitan contar con algún método para mejorar el proceso de la lectura y que ésta sea significativa; es decir, poder aprovechar al máximo el contenido leído de forma eficaz y retener la mayor cantidad de saberes e interiorizarlos en cada individuo.

Pregunta 4. ¿Cuál de las siguientes herramientas tecnológicas ha utilizado para mejorar el proceso de lectura?

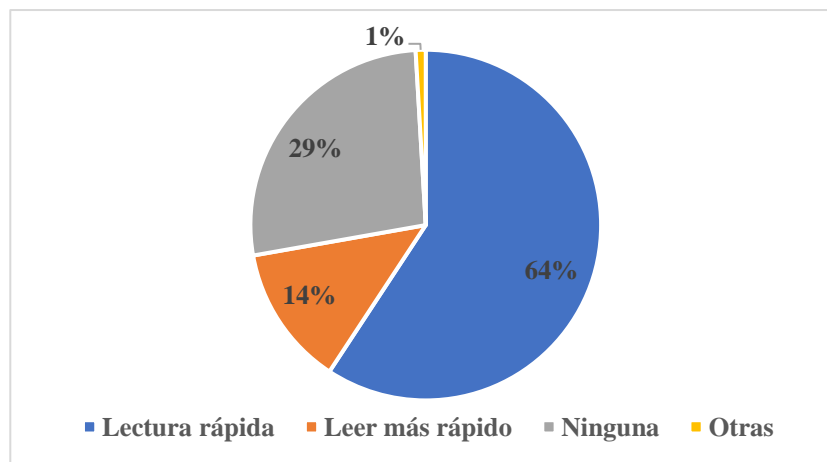


Figura 4. Herramientas tecnológicas para la lectura.

Con base en los resultados obtenidos, un porcentaje respetable de lectores no utiliza ningún tipo de herramientas tecnológicas para mejorar su proceso de lectura, por lo que se hace necesario dar a conocer este tipo de herramientas tecnológicas que se pueden obtener fácilmente y su uso es muy

intuitivo, por lo que no se requieren conocimientos técnicos muy elevados para poder hacer uso de ellas.

A partir de la necesidad encontrada por parte de los individuos de la población objeto de estudio, se presentan a continuación algunas de las herramientas tecnológicas que se podrían usar para mejorar la fluidez y la comprensión lectoras, necesarias para mejorar el proceso de aprendizaje en los estudiantes de las carreras en línea.

En primer lugar, se presenta la herramienta llamada “Lectura rápida”, la cual apoya realizando tareas que mejoran la velocidad de búsqueda de letras y palabras, asociación de palabras por pares, enfoque de la vista, como las tareas que se presentan a continuación:

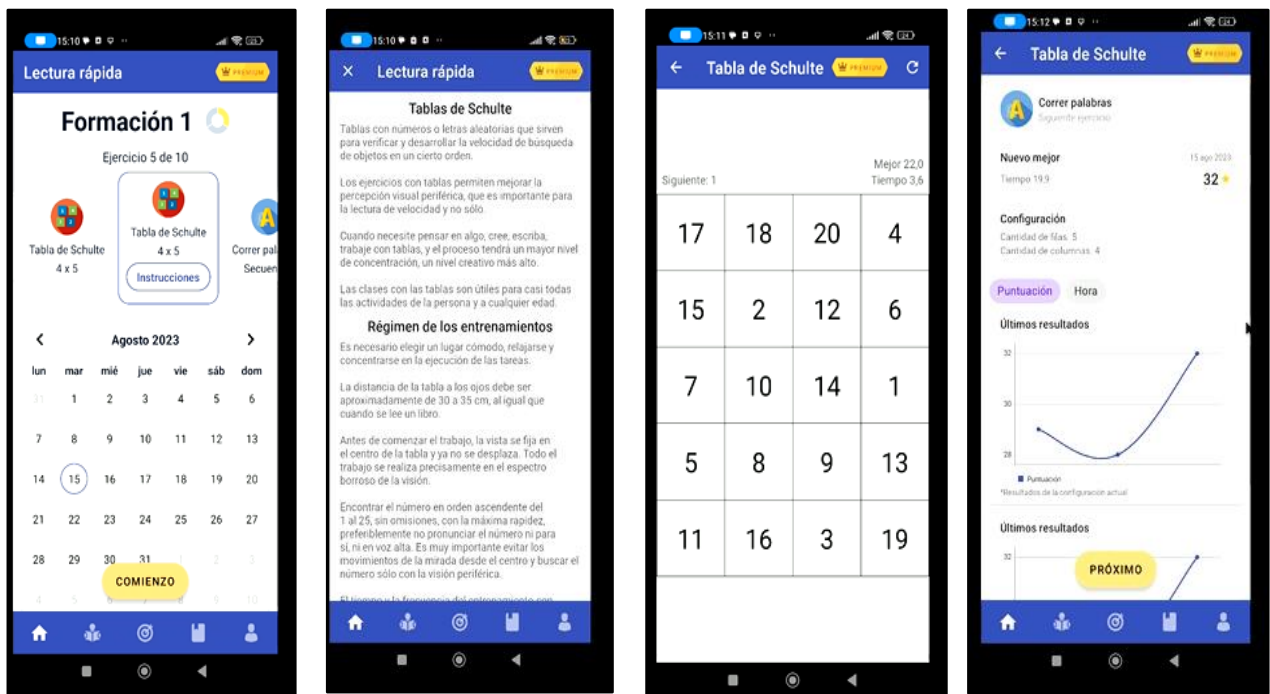


Figura 5. Aplicación Lectura rápida con tabla de Schulte.

El ejercicio denominado correr palabras ayuda a la concentración máxima en un tiempo limitado.

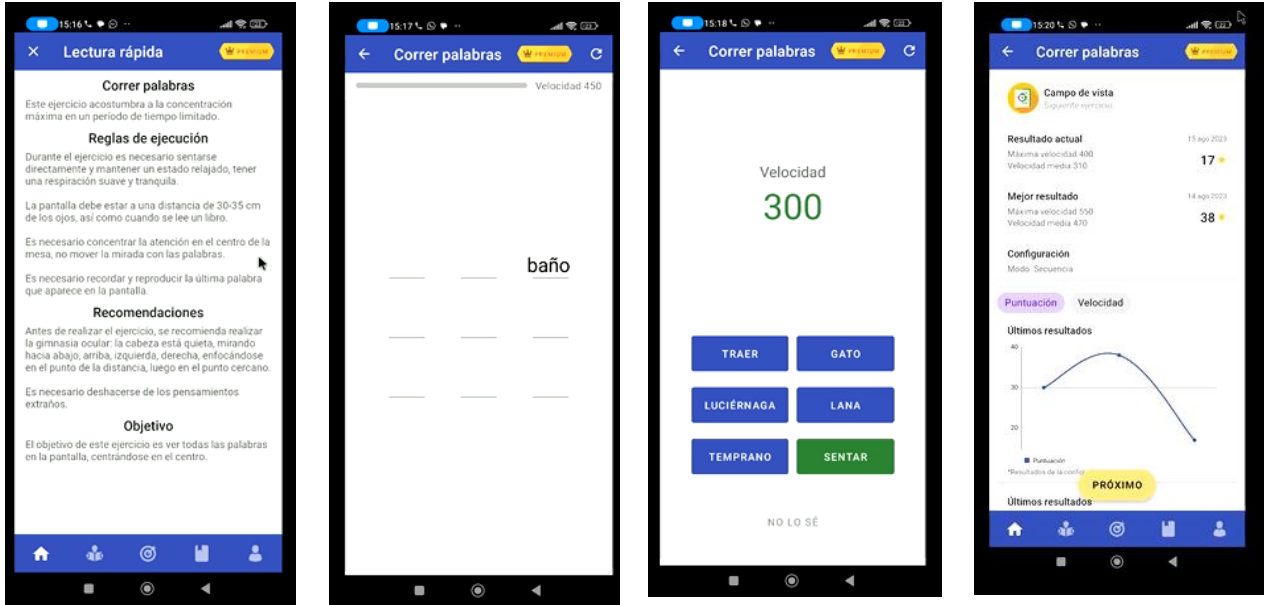


Figura 6. Aplicación Lectura rápida con correr palabras.

Otra de las aplicaciones que se utilizó se denomina “Leer más rápido”, donde se evalúa su capacidad de retención lectora, la velocidad y la comprensión de textos, que va evaluando su nivel conforme avanzan los días de uso de la aplicación.

La comprensión y velocidad lectora es uno de los aspectos principales de la aplicación y este ejercicio permite practicar y desarrollar el potencial de lectura al máximo.

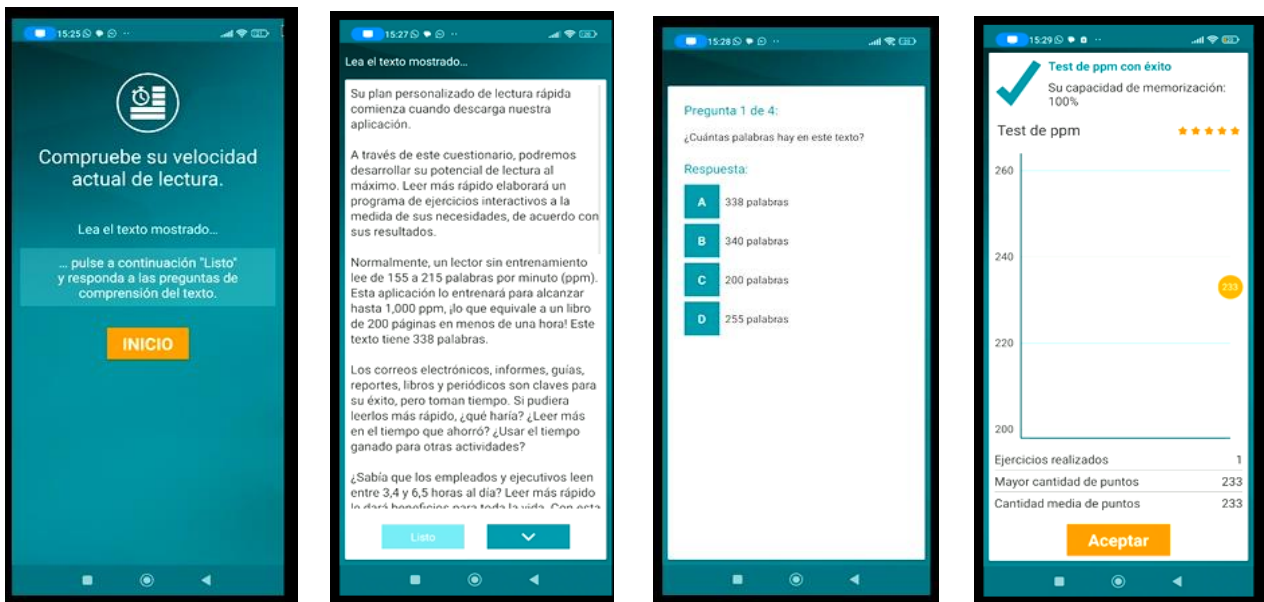


Figura 7. Aplicación Leer más rápido con velocidad de lectura.

Otro de los ejercicios dentro de la aplicación es el de seleccionar palabras desiguales en el menor lapso de tiempo posible, lo cual promueve la concentración, la exactitud y la asimilación de información.

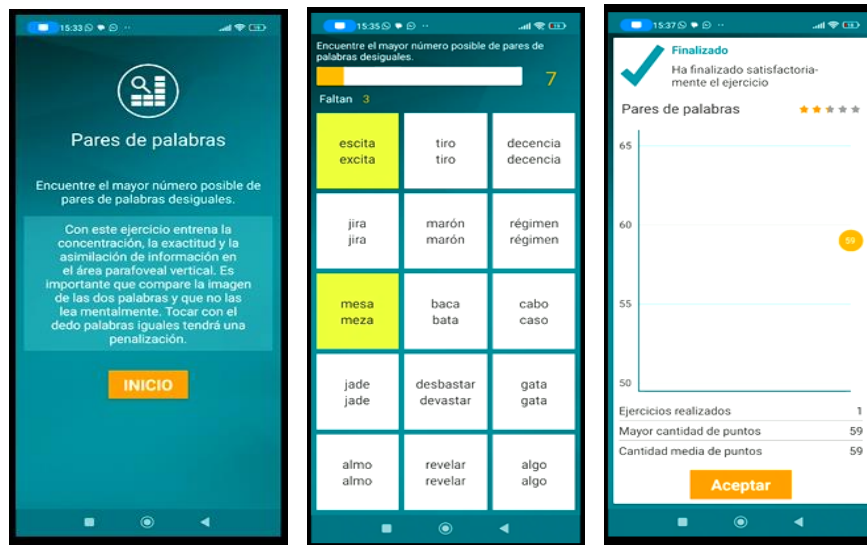


Figura 8. Aplicación Leer más rápido con pares de palabras.

Como se pudo apreciar, en los ejercicios mostrados el fortalecer habilidades y técnicas de lectura ayudan a los lectores a mejorar sus capacidades cognitivas de retención y velocidad de lectura, con la premisa de que cada individuo tiene su propio ritmo de asimilación y crecimiento conforme avanza con el uso de estas herramientas tecnológicas, pero la idea es incentivar su uso entre los estudiantes de la carrera de Software de UNIANDES para que mejoren su proceso de lecto-aprendizaje.

Discusión.

La investigación realizada pone de manifiesto la importancia crítica de cultivar las habilidades de lectura y aprendizaje en estudiantes universitarios, especialmente en el contexto de programas académicos en línea. En estas modalidades educativas, los materiales de estudio son abundantes y extensos, y se entregan a los alumnos en formato digital; por lo tanto, se vuelve fundamental proporcionar herramientas tecnológicas que faciliten la lectura y comprensión de estos contenidos, lo que a su vez, fortalece el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los resultados obtenidos a partir de esta investigación demuestran claramente el impacto positivo de la utilización de herramientas tecnológicas que apoyan la lectura rápida y comprensiva en entornos virtuales de aprendizaje. Como se evidencia en el trabajo realizado por Pulgar (2016), el uso de estas herramientas ha llevado a mejoras significativas en la comprensión lectora de los estudiantes, abarcando niveles literales, inferenciales y críticos. Esto ha tenido un efecto positivo en el proceso de aprendizaje de cada estudiante, lo que destaca la importancia de integrar estas herramientas en el ámbito educativo en línea.

Por otro lado, existe una iniciativa interesante que busca fomentar la lectura a través de herramientas tecnológicas, tal como lo aborda el trabajo de Manso-Rodríguez (2015). Este enfoque se centra en aprovechar las herramientas tecnológicas comunes entre la población estudiantil y cómo la web social puede influir en el comportamiento lector. La idea es asociar las bibliotecas y los lectores para participar en actividades en entornos digitales, promoviendo el uso de Internet como plataforma para interactuar y fomentar la lectura. Los resultados indican un aumento en el número de lectores en estos espacios digitales y un estímulo a la práctica de la lectura.

En resumen, los hallazgos de esta investigación destacan la necesidad de integrar herramientas tecnológicas en la educación en línea para mejorar las habilidades de lectura y promover una mayor participación en actividades de lectura. Estas iniciativas no solo benefician a los estudiantes al mejorar su comprensión lectora, sino que también fortalecen el proceso de enseñanza y aprendizaje en general.

CONCLUSIONES.

El ejercicio de leer implica muchos mecanismos cognitivos que el ser humano realiza para cumplir con un proceso eficiente, y al conocer las formas, modos y falencias que tienen los estudiantes universitarios de las carreras en línea para realizar dicha actividad permite dar el primer paso para mejorar el proceso de lecto-aprendizaje que se debe asumir para aprovechar al máximo los materiales educativos distribuidos por parte de los docentes en los entornos virtuales de aprendizaje.

El material de lectura en la actualidad, en su gran mayoría, viene en formato digital; por lo tanto, se les debe proporcionar a las personas los medios y recursos necesarios para poder acceder a ellos, y en el caso de los dispositivos, sirven igualmente una computadora de escritorio o portátil, un teléfono inteligente, una Tablet o el famoso Kindle de Amazon; por el lado de las telecomunicaciones, tener acceso al internet a través de enlaces de banda ancha, debido a que la mayoría de estos contenidos están alojados en servidores en línea que requieren de esa conexión para funcionar, y si el caso es descargar el material dentro de los dispositivos, es tener instaladas las aplicaciones adecuadas que permitan abrir los archivos y revisar la información contenida.

Las herramientas tecnológicas enfocadas en ayudar a mejorar los procesos de la lectura rápida y comprensiva se les debe utilizar con constancia y tratando de mejorar cada día el nivel de aprendizaje que se va obteniendo, no deben utilizarse como una moda pasajera o ir decayendo conforme pasa el tiempo, sino más bien fortalecer el uso de la mismo, y en lo posible, tratar de compartir ese material con otras personas para lograr que se arraigue en las personas el hábito tan significativo de leer.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Bojorque, M. (2018). Lectura, cultura y educación. 1-210. Editorial UOC
<https://www.torrossa.com/it/resources/an/4444219>
2. Feria, H., Blanco , M., & Valledor, R. (2019). La dimensión metodológica del diseño de la investigación científica. Las Tunas: Académica Universitaria Edacun.
<http://edacunob.ult.edu.cu/bitstream/123456789/90/1/La%20dimensi%c3%b3n%20metodol%c3%b3gica%20del%20dise%c3%b1o%20de%20la%20investigaci%c3%b3n%20cient%c3%adfica.pdf>
3. Fernández, R. (2023). Textualidades (inter) literarias. Lugares de lectura y nuevas perspectivas teórico-críticas. Signa, (32), 661-664.

<https://www.proquest.com/openview/32855f29d059d88b237beae4544c50b9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1596365>

4. Gómez, C, Álvarez, G., Romero, A., Castro, F., Vega, B., Comas , R., & Ricardo, M. (2017). La investigación científica y las formas de titulación. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador.
5. Hernández, D., Cassany, D., & López, R. (2018). Prácticas de lectura y escritura en la era digital. Córdoba, Brujas, México: Asociación Civil Social TIC.
https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2018/04/hdt5_arm.pdf
6. Hernandez, R., (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.
7. Manso-Rodríguez, R. (2015). ¡ Leer, comentar, compartir! El fomento de la lectura y las tecnologías sociales. TransInformação, 27, 9-19.
<https://www.scielo.br/j/tinf/a/mr6DbPL7qhx5Nx CfSb5vGTp/?format=pdf&lang=es>
8. Paladines-Paredes, L. V., & Margallo, A. M. (2020). Los canales booktuber como espacio de socialización de prácticas lectoras juveniles. Ocnos. Revista de estudios sobre lectura, 19(1), 55-67. https://www.revistaocnos.com/index.php/ocnos/article/view/ocnos_2020.19.1.1975/216
9. Peña, P. (2018). Aprender a comunicar: cómo practicar la comprensión y la expresión en lengua española. Aprender a comunicar, 1-468. Buenos Aires: UOC.
10. Pulgar, M. (2016). Incorporación de las herramientas tics para incrementar la comprensión lectora de textos narrativos en los estudiantes de primer ciclo de la facultad de derecho de una universidad privada de Lima. (Universidad Peruana Cayetano Heredia).
11. Scangarello, I., Leliwa, S., & Marpegán, C. (2020). Tecnología y educación: aquí. allá y más allá, un futuro que es presente. Córdoba: Editorial Brujas.
12. Seca, M. (2020). Metodología de la Investigación Científica (Primera ed.). Buenos Aires, Argentina: Maipue.

https://www.academia.edu/45131287/METODOLOG%C3%8DA_DE_LA_INVESTIGACI%C3%93N_CIENT%C3%8DFICA

13. Ulco Simbaña, L. E., & Baldeón Egas, P. F. (2020). Las tecnologías de la información y comunicación y su influencia en la lectoescritura. *Conrado*, 16(73), 426-433.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n73/1990-8644-rc-16-73-426.pdf>

DATOS DE LOS AUTORES.

- 1. Andrés Roberto León Yacelga.** Magister en Gerencia Informática. Docente de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Sede Ibarra, Ecuador. E-mail: ui.andresleon@uniandes.edu.ec
- 2. Rita Azucena Díaz Vásquez.** Master Universitario en Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos. Docente de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Sede Ibarra, Ecuador. E-mail: ui.ritadiaz@uniandes.edu.ec
- 3. Jorge Lenin Acosta Espinoza.** Magister en Gerencia Informática. Docente de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Sede Ibarra, Ecuador. E-mail: ui.jorgeacosta@uniandes.edu.ec.
- 4. Mónica Cecilia Bastidas Plaza.** Magister en Literatura Infantil y Juvenil. Unidad Educativa 17 de Julio, Ibarra, Ecuador. E-mail: monica.bastidas@edu.gob.ec

RECIBIDO: 6 de septiembre del 2023.

APROBADO: 22 de octubre del 2023.