



Una revisión sistemática de las estrategias de aprendizaje enfocadas en las personas adultas con escolaridad inconclusa del tercero BGU

A systematic review of learning strategies focused on adults with unfinished schooling from the third BGU

Uma revisão sistemática de estratégias de aprendizagem focadas em adultos com escolaridade incompleta da terceira BGU

Gabriela Paulina Pillajo-Díaz ^I

gpillajo@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-6751-9672>

Linda Esmeralda Torres-Chicaiza ^{II}

ltorres@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-5876-0631>

Jorge Francisco Vera-Mosquera ^{III}

jfveram@ube.edu.ec

<http://orcid.org/0000-0003-2934-0028>

Guillermo Ricardo Grunauer-Robalino ^{IV}

rgrunauer@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7662-8270>

Correspondencia: gpillajo@ube.edu.ec

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 30 de noviembre de 2023 * **Aceptado:** 18 de diciembre de 2023 * **Publicado:** 01 de enero de 2023

- I. Universidad Bolivariana del Ecuador.
- II. Universidad Bolivariana del Ecuador.
- III. Universidad Bolivariana del Ecuador.
- IV. Universidad Bolivariana del Ecuador.

Resumen

El objeto estuvo enfocado a realizar una investigación sobre “Una Revisión Sistemática de las Estrategias de Aprendizaje en sistemas informáticos enfocados en las personas adultas con escolaridad inconclusa del Tercero BGU”. La metodología buscó datos relevantes para determinar la importancia de las estrategias de aprendizaje que se deben aplicar en personas adultas con una escolaridad inconclusa. Se pudo determinar que existe una gran variedad de información en plataformas educativas que brindan información relevante como Redalyc, DialNet, Scielo, ERIC y Google Scholar, permitiendo llegar a determinar las variables del tema de investigación, con ello se logró plantear un contenido del tema en relación a las variables, obteniendo así los resultados relacionados a: diversidad cultural y logros académicos, Diversidad cultural y habilidades socioemocionales, impactos positivos e impactos negativos. Los cuales permitieron obtener información sobre estrategias de aprendizaje que se puede aplicar a las personas adultas para su aprendizaje y fortalecimiento del mismo al aplicar en su diario vivir. Esta información resulta significativa para los educadores y podría ser provechosa al idear e implementar diversas tácticas en el entorno escolar. Para los estudiantes, estas herramientas se vuelven imprescindibles en su trayectoria educativa y tienen el potencial de elevar su rendimiento académico.

Palabras Clave: Aprendizaje; Escolaridad inconclusa; Enseñanza; Herramientas tecnológicas.

Abstract

The object was focused on conducting research on “A Systematic Review of Learning Strategies in computer systems focused on adults with unfinished schooling in the Third BGU.” The methodology sought relevant data to determine the importance of learning strategies that should be applied to adults with unfinished schooling. It was determined that there is a great variety of information on educational platforms that provide relevant information such as Redalyc, DialNet, Scielo, ERIC and Google Scholar, allowing the variables of the research topic to be determined, thus it was possible to propose a content of the topic in relationship to the variables, thus obtaining the results related to: cultural diversity and academic achievements, cultural diversity and socio-emotional skills, positive impacts and negative impacts. Which allowed us to obtain information about learning strategies that can be applied to adults for their learning and strengthening it when applied in their daily lives. This information is meaningful to educators and could be helpful when devising and implementing various tactics in the school environment. For students, these tools

become essential in their educational career and have the potential to raise their academic performance.

Keywords: Learning; Unfinished schooling; Teaching; Technological tools.

Resumo

O objeto foi voltado para a realização de pesquisa sobre “Uma Revisão Sistemática de Estratégias de Aprendizagem em Sistemas Computacionais com Foco em Adultos com escolaridade incompleta na Terceira BGU”. A metodologia buscou dados relevantes para determinar a importância das estratégias de aprendizagem que deveriam ser aplicadas a adultos com escolaridade incompleta. Constatou-se que existe uma grande variedade de informações em plataformas educacionais que disponibilizam informações relevantes como Redalyc, DialNet, Scielo, ERIC e Google Scholar, permitindo determinar as variáveis do tema de pesquisa, assim foi possível propor um conteúdo do tema em relação às variáveis, obtendo assim os resultados relacionados a: diversidade cultural e desempenho acadêmico, diversidade cultural e competências socioemocionais, impactos positivos e impactos negativos. O que nos permitiu obter informações sobre estratégias de aprendizagem que podem ser aplicadas aos adultos para a sua aprendizagem e fortalecê-la quando aplicadas no seu dia a dia. Esta informação é significativa para os educadores e pode ser útil na concepção e implementação de diversas táticas no ambiente escolar. Para os estudantes, essas ferramentas tornam-se essenciais em sua carreira educacional e têm potencial para elevar seu desempenho acadêmico.

Palavras-chave: Aprendizado; Escolaridade inacabada; Ensino; Ferramentas tecnológicas.

Introducción

Este documento constituye una revisión sistemática de las estrategias de aprendizaje en sistemas informáticos dirigida a adultos que no han completado su escolaridad en el Tercero de Bachillerato, en la sección Nocturna, mediante el empleo de recursos digitales. Su objetivo principal es alcanzar al estudiante mediante la implementación de técnicas mejoradas y herramientas de enseñanza y motivación. La intención es reducir la falta de interés en el progreso académico de los estudiantes y abordar la falta de actualización en herramientas digitales que pueda generar dificultades en el proceso de enseñanza para los docentes.

En la Unidad Educativa Ciudad de Ibarra, en el año 2017 se implementó el Proyecto EBJA que fue impulsado por el Minsiterio de Educación (2011), que es enfocado para personas jóvenes y adultas con un rezago académico de más de tres años, donde los estudiantes no abarcan con conocimientos en informática ya que la institución no cuenta con la infraestructura tecnológica como para brindar este tipo de conocimientos a los estudiantes. Considerando que son personas adultas en las cuales el manejo de esta asignatura permitiría que el estudiante pueda desenvolverse en su vida laboral de mejor manera.

Se requiere cambiar el modelo de aprendizaje en la Unidad Educativa Ciudad de Ibarra, donde el estudiante llegue hacer práctico y teórico, con el uso de la tecnología. Dejar atrás la educación tradicional y convertirse en un modelo educativo digital, donde el aprendizaje será abarcado en su totalidad, dando paso a que los estudiantes estén al mismo nivel de educación con otras Instituciones el estudiante puede ir afianzando sus conocimientos y saberes en el mundo digital, siendo esto un beneficio para la Institución, el alumno y el docente.

Metodología

Los datos se recabaron de modo electrónico para encontrar producción científica relevante en: Redalyc, DialNet, Scielo, ERIC y Google Scholar, considerando un tiempo de hasta 10 años atrás y en los idiomas español e inglés.

Los términos de búsqueda fueron: educación, educación extraordinaria, estudiantes personas adultas, aprendizaje con personas adultas, motivación en el aprendizaje con personas adultas, estrategias de aprendizaje con personas adultas, brechas digitales con personas adultas, escolaridad inconclusa con personas adultas, herramientas digitales para personas adultas, tecnología en la educación paran personas adultas, desarrollo de habilidades en personas adultas.

Tabla 1

Artículos relacionados por base de datos

Términos	Redalyc	Dialnet	Scielo	Google Scholar
Educación	307899	458.667	56 396	4.710.000
Educación Extraordinaria	331924	1.047	26	263.000

Estudiantes	592319	5.618	31	168.000
Personas adultas				
Aprendizaje con personas adultas	414259	1.025	27	184.000
Motivación en el aprendizaje con personas adultas	505290	99	0	94.700
Estrategias de Aprendizaje con personas adultas	529713	225	7	138.000
Brechas digitales con personas adultas	446612	46	0	21.200
Escolaridad inconclusa con personas adultas	414273	6	0	4.480
Herramientas digitales para personas adultas	474055	83	1	46.500
Tecnología en la educación paran	631985	21	2	82.300

personas				
Los adultas				
Desarrollo de habilidades en personas adultas.	568878	382	6	155.000
Total	5217207	467219	100	5867180

artículos encontrados, fueron agrupados por criterios, seleccionándose aquellos que aportan luces a la investigación como tal, optándose por 20 artículos que fueron relevantes para la selección de información.

Contenido

Educación

El fin educacional es provocar un cambio y fortalecimiento en el individuo, dando lugar a una persona completamente diferente. Este proceso cultiva la sabiduría, la inteligencia y un conjunto de valores que distinguen a aquellos que han sido educados de aquellos que carecen de formación. La educación capacita al individuo para discernir entre lo correcto y lo incorrecto, induce el abordaje de ciencia y el conocimiento, facilitando así la comprensión de conceptos como la justicia y la equidad. Además, impulsa hacia el bien y promueve la apreciación de la virtud. Físicamente, la educación fortalece al individuo, permitiéndole resistir las inclemencias del tiempo y cumplir con las exigencias laborales (MINISTERIO DE EDUCACIÓN , 2023).

De acuerdo con la declaración del Ministerio de Educación, la educación es un servicio que todos tienen tanto en instituciones de carácter público, fiscomisionales o privadas. Esta disposición salvaguarda la autonomía de enseñanza y reconoce la coexistencia tanto de la educación privada, pública, fiscomisional, católica o de otras religiones. No obstante, resulta fundamental que estas instituciones cumplan con condiciones específicas que estén alineadas con la naturaleza pública del servicio educativo. Un requisito destacado consiste en la obligación de ofrecer de manera gratuita servicios de apoyo social y psicológico en todos los centros educativos, abordando la inclusión y equidad social. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN , 2023).

El Estado velará por la libertad en el proceso educativo, la independencia académica en la enseñanza superior y el derecho de las personas a recibir formación en su lengua y contexto cultural. Además, se garantizará a los padres o representantes la libertad de elegir una educación que esté en sintonía con sus principios, creencias y preferencias pedagógicas para sus hijos e hija. (Constitución Política de la República del Ecuador) (MINISTERIO DE EDUCACIÓN , 2023).

Educación Extraordinaria

El ámbito de la educación extraordinaria comprende el servicio educativo dirigido a personas con necesidades educativas especiales, abarcando a aquellos con escolaridad inconclusa y personas con discapacidad que son atendidas en establecimientos educativos especializados. Asimismo, incluye todos los servicios que, cumpliendo con la normativa vigente, sean reconocidos como parte de esta categoría. (MINEDUC, 2019).

Estudiantes Personas adultas

Servicios educativos destinados a individuos de más de 15 años que no han completado su educación según la edad de referencia y muestran un retraso en los procesos educacionales de tres años o más (MINEDUC, 2020).

Rezago Educativo

El problema del rezago escolar en Ecuador se ha originado principalmente por la deserción escolar, que en décadas anteriores superaba el 75%, pero que ha experimentado una evolución positiva, alcanzando actualmente el 3,4%. Los factores que contribuían a este fenómeno incluían la distancia física entre los hogares de los estudiantes y las instituciones educativas, así como motivos personales y familiares. La situación anterior generaba condiciones críticas de exclusión para los adultos que no habían completado sus estudios primarios o secundarios, afectando tanto a nivel personal como familiar. Había un riesgo significativo de pérdida de empleo y la aceptación de trabajos precarios, lo que resultaba en desempleo y subempleo crecientes, existía una discriminación evidente hacia las personas con estudios incompletos (Changoluisa & Becerra García, 2021).

Se ha evidenciado un alza en la tasa de jóvenes y adultos que no han culminado su escolaridad. De esta situación surgen dos posibilidades: la primera es que permanezcan en esta condición de ausencia y no participen en el sistema educativo. La segunda es que, con el paso del tiempo, aquellos que se han alejado de las aulas vean la educación como parte integral de sus proyectos de

vida y decidan regresar, a pesar de la diferencia de edad que pueden enfrentar al cursar los diversos niveles y subniveles educativos (Changoluisa & Becerra García, 2021).

Aprendizaje con personas adultas

El aprendizaje se define como el cúmulo de saberes y habilidades que capacitan para la concepción, planificación y ejecución de procesos formativos respaldados por el entendimiento, la actividad científica y la práctica correspondiente. Este proceso implica la adquisición y modificación de conocimientos o comportamientos a raíz de la experiencia y es esencial para el desarrollo de nuestra mente y, por ende, de nuestra conducta (Sarmiento, 2007).

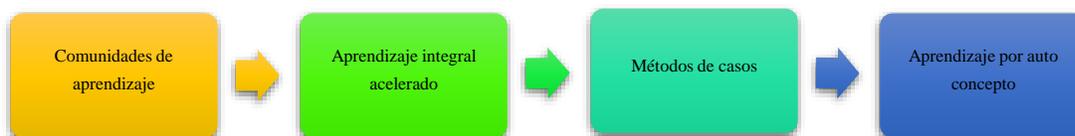
Motivación en el aprendizaje con personas adultas

En el caso de personas de más de 65 años, el nivel de satisfacción personal alcanzado al participar de forma voluntaria en un proceso de aprendizaje y completarlo posee una importancia destacada. Esta satisfacción actúa como un estímulo que impulsa y fomenta el progreso continuo del proceso. Siguiendo la definición de Woolfolk, la motivación se conceptualiza comúnmente como un elemento que proporciona energía y orientación a la conducta. De este modo, se convierte en un componente activo en la acción del estudiante (Ospina, 2006).

Estrategias de Aprendizaje con personas adultas

En la educación dirigida a adultos, las tácticas más empleadas son la capacitación dirigida y la exploratoria. La estrategia de dirección se fundamenta en colocar al estudiante en el núcleo del conocimiento, con el docente actuando como facilitador y mediador en el proceso educativo con estrategias didácticas y resolución de casos prácticos (Stolovitch, 2011). A continuación, se presenta algunos tipos de estrategias:

Figura 1: Tipos de Estrategias



Fuente: Propia

Brechas digitales con personas adultas

La brecha digital se manifiesta de diversas maneras, desde la carencia de dispositivos electrónicos en el hogar hasta la incapacidad para adquirirlos, pasando por el acceso limitado a la conectividad

y la falta de familiaridad con su funcionamiento. Estos son solo algunos de los factores que crean barreras entre las personas mayores y los recursos tecnológicos. De este modo, se pone de manifiesto la desigualdad, se amplía la brecha digital y se intensifica la exclusión social. La población adulta mayor, al transitar de un entorno analógico a uno digital, experimenta una notable disminución en sus interacciones en comparación con aquellos que han tenido la oportunidad de familiarizarse desde temprana edad con la tecnología. En ese sentido, plantean (Sanchez & Castro, 2013), las dificultades para navegar, acceder a la información y conectar el mundo físico con el virtual representan desafíos frecuentes que impactan las competencias informáticas e informacionales de la población adulta mayor., generando así una brecha entre aquellos familiarizados desde temprano con la tecnología (nativos digitales) y aquellos que han llegado a ella más tarde en la vida (inmigrantes digitales).

Escolaridad inconclusa con personas adultas

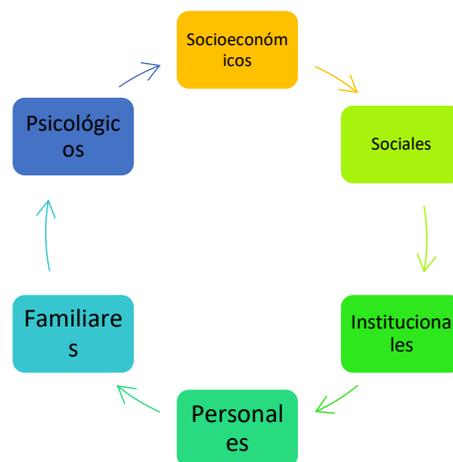
Se refiere a personas de 15 años en adelante que no han completado la Educación General Básica ni el Bachillerato, o que han estado ausentes de la educación formal por un período superior a 3 años. (MINEDUC, 2020)

Causas y consecuencias de la escolaridad inconclusa

Las razones para abandonar la escuela pueden ser diversas, y, en realidad, siempre están vinculadas a elementos que dificultan el acceso a la educación o que impiden por completo su conclusión. (LUCA LEARNING SYSTEMS, SL, 2022)

Dentro de dichos factores se encuentran:

Figura. 2: Causas de la Escolaridad Inconclusa



Fuente: Propia

Desafíos enfrentados por personas adultas con escolaridad inconclusa

Aquellas personas que no han completado su educación enfrentan diariamente diversos desafíos, ya sea en el ámbito laboral o familiar. A continuación, se enumerarán algunos de los desafíos que estos individuos enfrentan en su vida cotidiana. (MINEDUC, 2017)

Programa EBJA

La EPJA en Ecuador se enfoca en jóvenes y adultos sin escolaridad debido a diversas circunstancias, integrando a grupos en situación de vulnerabilidad y exclusión. Este programa busca proporcionar procesos educativos de calidad y prácticos, adaptados a los requerimientos actuales y futuros, con el objetivo de preparar a los participantes para desafíos presentes y futuros. Busca ofrecer una educación continua y de calidad, con oportunidades para el emprendimiento y la inserción laboral, abarcando desde la alfabetización hasta el bachillerato. Se adapta a las características, diversidad, contextos, necesidades, idiomas y culturas de personas jóvenes y adultas de 15 años en adelante, y ha sido desarrollado y enriquecido a lo largo de la última década. (José, Zaruma, & Salinas, 2022)

Características del programa BGU de la sección nocturna

Se consideran las siguientes características que diferencian a las personas jóvenes y adultas del resto de la población, lo que contribuye a comprender sus comportamientos:

- Cuentan con experiencia y autonomía en diversos aspectos de su vida.
- Proyectan sus acciones de manera racional y proactiva, evitando actitudes irreflexivas e intolerantes que puedan infringir los derechos fundamentales del ser humano.
- La razón y el equilibrio emocional predominan en su desempeño personal.
- En la adultez, las legítimas inquietudes por el conocimiento van de la mano con la capacidad de aplicar lo aprendido y desarrollar habilidades sociales.
- Los adultos buscan sentirse útiles, asumiendo tareas y compromisos con madurez y responsabilidad.
- La motivación para continuar con su formación se encuentra en sus propios intereses y está relacionada con mejoras salariales o logros personales.

- Aprovechan la riqueza de su experiencia y buscan la aplicación inmediata de lo aprendido, ya que el factor tiempo ha adquirido una importancia significativa en sus valores y consideran una pérdida de tiempo cuando no se cumplen sus expectativas. (MINEDUC, 2016)

Perfil de las personas adultas que asisten a este programa

El Ministerio de Educación de Ecuador ha delineado el Perfil del Bachiller Ecuatoriano como un estándar aplicable a cualquier persona que complete el nivel de bachillerato, sin importar la modalidad en la que haya cursado sus estudios. Este perfil encuentra sus cimientos en tres valores esenciales: justicia, innovación y solidaridad. A su alrededor, se definen una serie de destrezas y obligaciones que se anticipa que los estudiantes desarrollarán durante su periodo de educación obligatoria, abarcando tanto la Educación General Básica como el Bachillerato. General Unificado. (MINEDUC, 2016)

Herramientas digitales para personas adultas

Se refieren a aplicaciones informáticas que fomentan la interacción en el proceso de aprendizaje, facilitan las actividades educativas y, en conjunto con los repositorios, conforman un conjunto de recursos que eximen a los educadores de crear materiales ya disponibles en línea, actuando como una herramienta eficaz para gestionar el tiempo. (Carcaño Bringas, 2021)

Herramientas digitales en la educación

Las herramientas digitales creadas con fines educativos son programas informáticos diseñados para el desarrollo del aprendizaje. Su efectividad en la facilitación de la enseñanza reside en su capacidad para tener en cuenta los conocimientos previos. (Carcaño Bringas, 2021)

Tipos de herramientas digitales

Las herramientas digitales en la educación se clasifican según (Carcaño Bringas, 2021) de la siguiente manera:

- Herramientas para la búsqueda de información y contenidos: Estas herramientas desempeñan la función de localizar información mediante el uso de motores de búsqueda, como Twitter, Facebook, LinkedIn, Feedly y otras fuentes informativas.
- Herramientas para el filtrado y selección de información: Su objetivo es seleccionar la información relevante entre el flujo de datos disponible. Ejemplos de estas

herramientas incluyen Pocket, Instapaper, Gmail, Evernote, Google Drive, Feedly, Delicious, entre otras.

- Herramientas para la creación de contenidos: Diseñadas para generar materiales digitales, estas herramientas pueden ser plataformas como Youtube, Slideshare, LinkedIn, Twitter, Wordpress, Google Docs, entre otras.
- Herramientas para la organización de contenidos: Su función principal es proporcionar estructura y orden a la información filtrada o creada. Ejemplos de estas herramientas son Scoop.it, Netvibes, Symbaloo, Google Drive, Pinterest, etc.
- Herramientas para la difusión: Estas herramientas permiten compartir información en línea. Algunos ejemplos incluyen Blogger, Wordpress, Facebook, Twitter, Scoop.it, Pinterest, entre otras.
- Herramientas para la comunicación: Diseñadas para interactuar con la información en comunidades de aprendizaje, estas herramientas incluyen Grupos de Google, MeWe, LinkedIn, Moodle y otras plataformas similares.

Figura1. 3 Tipos de herramientas digitales



Fuente: (Carcaño Bringas, 2021)

Ventajas y beneficios del uso de herramientas digitales

El Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MinTIC) presenta cinco ventajas derivadas de la adopción de herramientas digitales como medio para superar las limitaciones en el ámbito digital. (Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones, 2022)

Adquirir competencias para toda tu vida.

Facilita el acceso a conocimientos y la adquisición de nuevas habilidades, ya que la capacidad de utilizar una computadora, tableta o teléfono inteligente posibilita la búsqueda y obtención de información de manera sencilla y conveniente.

Te facilitan tareas diarias

Adquieres habilidades que te capacitan para realizar actividades diarias como despertar, hacer ejercicio, planificar tu agenda, llevar a cabo tareas o trabajos, organizar viajes, aprender y mantenerte informado sobre eventos mundiales.

Más y mejores oportunidades

Adquirir la capacidad de interactuar de formas diferentes y identificar las oportunidades que el mundo proporciona gracias a los avances tecnológicos y su desarrollo.

Mayor interacción social

Tendrás la posibilidad de obtener respaldo para tus objetivos y proyectos, comunicarte con personas ubicadas a grandes distancias desde tu dispositivo, participar en aulas educativas o entornos de ocio, y participar activamente en el ámbito social.

Autonomía y confianza

Incrementarás tu confianza, aumentarás tu productividad y podrás llevar a cabo tus actividades con mayor autonomía, lo que resultará en un mayor disfrute y, sobre todo, en una mejor calidad de vida.

Impacto de las herramientas digitales en el aprendizaje

El empleo de herramientas digitales en los entornos educativos ha posibilitado el progreso de las habilidades de los estudiantes. Esto incluye la capacidad de aprender de manera autónoma, buscar información de manera selectiva, adoptar una postura crítica, analítica, argumentativa y propositiva frente a la información disponible, así como fomentar la creación de entornos de trabajo colaborativos y cooperativos. (Cevallos Salazar , Lucas Chabla, Paredes Santos , & Tomalá Bazán, 2020)

El uso de herramientas digitales tiene un impacto significativo al fomentar la socialización y el debate, contribuyendo a la comprensión y promoción de valores asociados con las (TIC), tales como la tolerancia, el respeto por los demás, la solidaridad, la equidad y la justicia. Además, busca mejorar la calidad educativa al integrar la tecnología en las aulas, instituciones educativas y entornos familiares, transformando la concepción tradicional del proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas públicas del país. Este enfoque tiene como objetivo principal reducir la brecha digital entre las instituciones educativas públicas y privadas. (Cevallos, et al, 2020)

Tecnología en la educación para personas adultas

La unificación de la tecnología en la educación de adultos se percibe como un avance que ha facilitado de manera efectiva el acceso de la población rural a herramientas tecnológicas. Este progreso ha democratizado el uso de herramientas que, hasta hace poco, estaban limitadas a grupos reducidos en áreas urbanas. Sin embargo, el aprendizaje de estas nuevas tecnologías en la educación de adultos conlleva consideraciones específicas, ya que aquellos que nunca han tenido experiencia con una computadora pueden enfrentar dificultades, incluso al buscar el botón de encendido. Así, las computadoras y las nuevas tecnologías se convierten en un elemento excluyente que restringe el acceso a la red y, por ende, a la formación y educación de quienes no han aprendido a utilizar una computadora. (Elboj Saso, 2022)

A medida que aumenta la presencia de actividades y servicios en el entorno digital, algunas personas mayores enfrentan desafíos para acceder a estas oportunidades, lo que disminuye la participación significativa en la sociedad. La falta de familiaridad con las tecnologías digitales contribuye a una disminución de la autoconfianza. Este sentimiento les impide buscar ayuda y refuerza su aislamiento digital. Superar estos obstáculos es el principal desafío a abordar. La carencia de conocimientos en esta área y la falta de interés son las causas predominantes en más del 60% de los casos en los que las personas mayores optan por no utilizar internet. (Elboj Saso, 2022)

Herramientas de internet preferidas en personas adultas

El aporte de las nuevas tecnologías en el desarrollo personal de aquellos individuos adultos es evidente para la mayoría, sin embargo, destaca especialmente el papel de Internet. Este medio no solo está transformando la comunicación, sino que también está alterando fundamentalmente todos los aspectos de nuestras vidas. La interactividad desempeña un papel crucial en el ámbito educativo, especialmente para los adultos. En este sentido, promover y abrir canales de interacción e intercomunicación a través de Internet ofrece una amplia variedad de posibilidades en términos de formación, entretenimiento y otros aspectos que merecen ser explorados. (Muñoz Márquez, 2002)

Las herramientas de internet más utilizadas para las personas adultas son:

- Exploración de información: En la red, encontramos numerosos sitios web que brindan una amplia variedad de opciones casi ilimitadas, como ejercicios, pruebas, juegos, crucigramas, poesías, canciones, y muchas otras formas interesantes de emplear el tiempo.

- Comunicación mediante correo electrónico y chats en línea: es uno de los más antiguos medios de comunicación se destaca entre los numerosos recursos disponibles en Internet, permitiéndonos comunicarnos de manera instantánea con personas ubicadas en cualquier rincón del mundo.
- Videoconferencia: La videoconferencia amplía las oportunidades al añadir el componente visual, complementando la comunicación escrita y verbal. Esta tecnología innovadora simula de manera más efectiva la interacción frente a frente de manera sincrónica.

En la actualidad, Internet tiene la capacidad de mitigar, al menos en gran medida, las limitaciones de tiempo, espacio y movilidad. Esto se debe a que cada vez más servicios se ofrecen en línea, brindándonos la oportunidad de realizar estas acciones sin salir de casa. Ejemplos de ello incluyen la opción de realizar compras, solicitar asistencia médica, contratar un viaje, gestionar documentos con instituciones específicas, alquilar películas en línea, explorar museos o exposiciones virtuales, expresar opiniones a través de quejas por correo electrónico, entre otras posibilidades. (Muñoz Márquez, 2002)

Adaptación de herramientas digitales para adultos

Las competencias y destrezas digitales deben evolucionar al mismo ritmo que las innovaciones y la mejora continua, ya que, según evaluaciones estadísticas, casi el 90% de los empleos futuros exigirán habilidades digitales. La introducción de herramientas digitales en la instrucción y programas de estudio permite a los estudiantes adultos mantener su relevancia y demostrar sus capacidades en el futuro a medida que cambian las dinámicas laborales. Estas herramientas son esenciales para los estudiantes adultos al proporcionar competencias necesarias y prácticas para seguir siendo pertinentes en el actual mercado laboral, especialmente en tiempos de perturbación social y económica generada por la pandemia. (Sunkel , Trucco, & Espejo, 2013)

Accesibilidad y usabilidad de las herramientas digitales para adultos

La diversidad y la interdependencia de la accesibilidad y usabilidad de las tecnologías digitales para personas mayores son tan amplias que se hace necesario establecer un entorno empresarial propicio para facilitar la adopción de estas tecnologías por parte de este grupo específico. La creación de este entorno implica la aplicación de diversas estrategias complementarias que aborden de manera simultánea los distintos factores clave relacionados con la accesibilidad y la usabilidad. (Sunkel , Trucco, & Espejo, 2013)

Se detalla a continuación alguna de las estrategias:

Figura 1. 4. Estrategias de accesibilidad y usabilidad



Fuente: Propia

Desarrollo de habilidades en personas adultas.

El estudiante adulto adquiere y mejora sus habilidades digitales al ampliar sus conocimientos en competencias tecnológicas. Esto le permite desenvolverse, explorar y navegar por plataformas virtuales, completando satisfactoriamente los cursos y, de esta manera, evitando o reduciendo la deserción académica. El uso efectivo de los recursos de aprendizaje facilita la interacción del estudiante adulto con el contenido, brindándole un sentido de acompañamiento, satisfacción y felicidad en su proceso de aprendizaje, permitiéndole desenvolverse de manera eficiente en la navegación de los contenidos virtuales y mitigando así la posibilidad de abandonar el aula virtual. (Camacho Yáñez, Gómez Zermeño, & Pintor Chávez, 2015)

Resultados

Se identificaron 65 estudios que cumplieran con los criterios del aprendizaje en personas adultas con varios años de rezago académico. Los resultados de la revisión se presentan a continuación, agrupados por las siguientes categorías:

Impacto positivo

Manejo de herramientas digitales en el aprendizaje de los estudiantes adultos con rezagos académicos, en los siguientes aspectos:

- **Motivación:** Los estudiantes adultos con escolaridad inconclusa pueden estar más motivados para aprender, ya que al aprender a manejar la asignatura de informática ellos podrán representarse en cualquier trabajo.
- **Comprensión:** Los estudiantes adultos con escolaridad inconclusa pueden desarrollar una mejor comprensión sobre la asignatura de informática, ya que se llegara aplicar las mejores estrategias de aprendiza para afianzar sus conocimientos para su aplicación.
- **Habilidades de manejo de herramientas digitales:** Los estudiantes adultos con escolaridad inconclusa pueden desarrollar mejores habilidades de manejo de herramientas digitales, ya que se enfrentan a varias herramientas digitales que le pueden ayudar en su vida laboral.

Impacto negativo

Entre los aspectos negativos que se puede destacar están:

- **Estrés:** Los estudiantes adultos con escolaridad inconclusa pueden experimentar estrés, ya que tienen que adaptarse al uso de herramientas digitales, a la variedad de aplicaciones que serán nuevas para ellos aprender desde la parte principal el manejar un computador.
- **Discriminación:** Los estudiantes adultos con escolaridad inconclusa pueden experimentar discriminación, ya que tal vez exista un grupo de personas con mayor conocimiento sobre las herramientas digitales, los excluyan lo que puede afectar su rendimiento académico.
- **Aislamiento:** Los estudiantes adultos con escolaridad inconclusa pueden sentirse aislados, lo que puede dificultar su participación en el aprendizaje.

Discusión

Impacto Significativo de las Estrategias de Aprendizaje en sistemas informáticos enfocado en las personas adultas con escolaridad inconclusa

La revisión bibliográfica sistemática revela de manera concluyente que al aplicar correctamente las estrategias de aprendizaje en sistemas informáticos enfocado en las personas adultas con escolaridad inconclusa ejerce un impacto en la capacidad de asimilación de conocimiento. Los estudios incluidos en nuestra investigación proporcionan una amplia gama de pruebas que respaldan esta afirmación. Los efectos positivos que causaría al aplicar correctamente las

estrategias de aprendizaje en sistemas informáticos enfocados en las personas adultas con escolaridad inconclusa se manifiestan en múltiples dimensiones, incluyendo el rendimiento académico, el desarrollo socioemocional y superación personal del estudiante.

Un hallazgo clave es que las personas adultas que no terminaron su educación pueden enriquecer la experiencia de aprendizaje en el manejo de herramientas digitales. Esto se traduce en una mayor comprensión y manejo de sistemas informáticos. La interacción con estos sistemas digitales permitirá que el estudiante adulto elimine de su pensamiento el no poder redactar un oficio, realizar un proyecto, manejar un inventario, etc.

Estrategias para Mejorar el Aprendizaje en personas adultas con escolaridad inconclusa.

Los estudios revisados también destacan la importancia de implementar estrategias educativas específicas para aprovechar los beneficios de aplicar el aprendizaje en sistemas informáticos con personas de educación no escolarizada. La inclusión de sistemas informáticos en el currículo, la formación docente en competencias digitales son enfoques efectivos para enfrentar los cambios vertiginosos del entorno y aprovechar las oportunidades que los sistemas informáticos presentan en el aula.

Sin embargo, es fundamental reconocer que la efectividad de estas estrategias puede variar según el nivel de aprendizaje del estudiante ya que se debe a la plasticidad cerebral que se haya desarrollado, y el nivel educativo en el que se encuentra cursando. Las soluciones que funcionan en una región geográfica pueden no ser aplicables en otra. Por lo tanto, la adaptación a contextos específicos es esencial para maximizar el impacto de las estrategias educativas relacionadas con la población con la que se trabaja actualmente.

Brechas y Futuras Líneas de Investigación

A pesar de los avances en la tecnología y su uso, en el aprendizaje del manejo de sistemas informáticos, existen algunas brechas digitales como es el uso limitado del internet, el disponer de un computador o laptop para el correcto aprendizaje.

Se necesita más investigación en áreas como:

- Plasticidad cerebral.
- La evaluación de estrategias específicas para mejorar el aprendizaje digital y el aprendizaje en aulas digitales.
- La identificación de enfoques efectivos para medir y evaluar el progreso de los estudiantes en manejo de herramientas digitales y su desarrollo con el aprendizaje.

- La investigación longitudinal que examine el impacto a largo plazo en el manejo de herramientas digitales aplicado para personas adultas con escolaridad inconclusa y a su vez determinar éxito educativo y profesional aplicando el aprendizaje correcto en sistemas informáticos.

Implicaciones para la Práctica Educativa

Los resultados de este análisis tienen consecuencias significativas para la enseñanza de adultos no escolarizados y han experimentado un rezago educativo durante varios años. Se destaca la necesidad de que un docente debe mantenerse actualizado con metodologías pedagógicas innovadoras y no quedarse en la enseñanza tradicionalista, motivando a los estudiantes a ampliar sus conocimientos sobre el manejo correcto y adecuado de las TIC y el gran beneficio que esto puede implicar en su vida y su preparación académica.

Otra necesidad que pudo destacar los hallazgos de la revisión sistémica es que la mayoría de Unidades Educativas que prestan las instalaciones a la Oferta Educativa Extraordinaria para personas adultas no tienen una dotación tecnológica ocasionando que los docentes y estudiantes no puedan emplear destrezas en el uso de un software educativo.

Plasticidad cerebral

La plasticidad cerebral, esta relacionada con la capacidad del sistema nervioso para adaptarse a experiencias ambientales y culturales, resalta la adaptabilidad presente en todas las personas. El entrenamiento, incluso en forma de juego, no solo mejora el rendimiento en tareas específicas, sino que también altera la manera en que los estudiantes prestan atención y modifica literalmente el funcionamiento cerebral (Santos & Hermida, 2022).

La plasticidad cerebral desempeña un papel crucial en el ámbito de la neuroeducación, especialmente al abordar la Revisión Sistemática de las Estrategias de Aprendizaje en sistemas informáticos dirigidas a personas adultas con escolaridad inconclusa del Tercero de Bachillerato General Unificado (BGU). La plasticidad cerebral implica la capacidad del cerebro para adaptarse y cambiar en respuesta a la experiencia y al entorno. En este contexto, es fundamental llevar a cabo investigaciones que indaguen sobre cómo la plasticidad cerebral se ve afectada por las estrategias de aprendizaje en entornos informáticos, centrándose específicamente en adultos con educación inconclusa.

Para comprender mejor el impacto de estas estrategias, se requieren estudios longitudinales que permitan recopilar datos cualitativos y cuantitativos a lo largo del tiempo. Estos estudios deben

emplear medidas continuas o repetidas para seguir de cerca a individuos específicos durante un período prolongado, que podría extenderse a meses o incluso años. Este enfoque proporcionaría una visión más completa de cómo la plasticidad cerebral responde a las intervenciones educativas en sistemas informáticos, permitiendo determinar de manera más precisa los resultados del aprendizaje en adultos con escolaridad inconclusa. De esta manera, se contribuiría significativamente al diseño de programas educativos más efectivos y adaptados a las necesidades de este grupo demográfico particular.

La plasticidad cerebral, para (Justel & Diaz, 2012), está fundamentada en la capacidad del cerebro para adecuar a la experiencia y al entorno, destaca por fortalecer conexiones neuronales, permitiendo el aprendizaje y la adquisición de habilidades a lo largo de la vida. Su importancia se refleja en el aprendizaje continuo, recuperación de lesiones, adaptación a cambios, entre otros.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- Los docentes que enseñan a estudiantes jóvenes y adultos con educación inconclusa reconocen las necesidades relacionadas con las TIC y herramientas digitales, pero tanto ellos como los estudiantes carecen de conocimientos e infraestructura para integrar plataformas educativas, resultando en la falta de software educativo.
- Se resalta importancia de la capacitación constante de los docentes en técnicas digitales para evitar quedarse estancados en enfoques tradicionales. En cuanto a los adultos con educación inconclusa en la Unidad Educativa Ciudad de Ibarra, tienen conocimiento limitado sobre las TIC y su uso, aunque utilizan internet para investigaciones y entretenimiento, carecen de habilidades para manejar paquetes básicos de Office, generando desmotivación y deserción escolar.
- Además, la mayoría de las unidades educativas carecen de recursos tecnológicos para la Oferta Educativa Extraordinaria, limitando el desarrollo de habilidades en software educativo.

Recomendaciones

- Promover el uso de plataformas educativas en la Unidad Educativa "Ciudad de Ibarra" para mejorar el aprendizaje y mantener a la comunidad educativa actualizada en tecnología.

- Integrar herramientas digitales en diversas asignaturas de la malla curricular para optimizar la comprensión y fortalecer los conocimientos de los estudiantes.
- Brindar capacitación continua a los docentes en pedagogía innovadora para mejorar sus métodos de enseñanza.
- Dotar a la Unidad Educativa de recursos tecnológicos para facilitar la implementación de estrategias tecnológicas en el aula.
- Introducir el uso de las (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje para mejorar el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes con escolaridad inconclusa.

Limitaciones

Esta revisión tiene algunas limitaciones, como la posible existencia en los estudios seleccionados y la falta de estudios longitudinales que permitan evaluar el impacto a largo plazo sobre las estrategias de aprendizaje que se podría implementar en las personas sin escolaridad ya que existe la posibilidad que por el tiempo no se pueda abarcar completamente el aprendizaje.

Implicaciones para la investigación futura

Investigar y desarrollar estrategias de aprendizaje adaptadas a las necesidades específicas de personas adultas con escolaridad inconclusa. Estas estrategias deberían abordar las barreras particulares que enfrentan en su proceso educativo. Evaluar la efectividad de diversas herramientas digitales en el mejoramiento del aprendizaje para adultos con escolaridad inconclusa, incluyendo el análisis de plataformas educativas, aplicaciones y recursos en línea diseñados para facilitar su participación activa.

Referencias

LUCA LEARNING SYSTEMS, SL. (18 de 03 de 2022). LUCA. Obtenido de <https://www.lucaedu.com/desercion-escolar/>

Camacho Yáñez, I., Gómez Zermeño, M. G., & Pintor Chávez, M. M. (2015). Competencias digitales en el estudiante adulto trabajador. *Revista Interamericana de educación de Adultos*, 10-24.

Carcaño Bringas, E. (28 de 04 de 2021). *REVISTA VINCULANDO*. Obtenido de Herramientas digitales para el desarrollo de aprendizajes.:

<https://vinculando.org/educacion/herramientas-digitales-para-el-desarrollo-de-aprendizajes.html>

Cevallos Salazar , J., Lucas Chabla, X., Paredes Santos , J., & Tomalá Bazán, J. (2020). Uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en estudiantes del noveno de básica de las unidades educativas Walt Whitman, Salinas y Simón Bolívar, Ecuador. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación CPI*, 80-93.

Changoluiza, T. M., & Becerra García, E. B. (2021). Campaña Todos ABC: una solución al rezago. *Digital Publisher*, 1-10. Obtenido de https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/download/645/744/5419

Elboj Saso, C. (2022). Educación igualitaria de personas adultas en zonas rurales en la sociedad de la información. *DIALNET*, 59-68.

Elliott, J. (15 de Abril de 2010). El “estudio de la enseñanza y del aprendizaje”: una forma globalizadora de investigación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*(68), 223-242. Recuperado el 19 de Agosto de 2023, de <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/122325/1/El%20estudio%20de%20la%20ense%20c3%blanza%20y%20del%20aprendizaje%20una%20forma%20globalizadora%20de%20investigaci%20n%20del%20profesorado.pdf>

Elliott, J. (3 de Diciembre de 2015). Lesson y learning Study y la idea del docente como investigador. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 29(3), 29-46. Recuperado el 19 de Agosto de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/274/27443871003.pdf>

Gutiérrez Huamaní , O., & Ayala Esquivel, D. (15 de Junio de 2019). El proceso enseñanza – aprendizaje – evaluación (PEAE) una didáctica universitaria. *Horizonte de la Ciencia* , 11(20), 243-254. doi:<https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2021.20.781>

Holmqvist Olander, M. (21 de Octubre de 2015). Learning Study. Del estudio de la enseñanza al estudio del aprendizaje. El movimiento de Learning Study en Suecia. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*(84), 47-59. Recuperado el 19 de Agosto de 2023, de <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/115885/Dialnet-LearningStudyDelEstudioDeLaEnsenanzaAlEstudioDelAprendizaje.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- José, D. Z., Zaruma, R. Á., & Salinas, M. E. (07 de 2022). Universidad Nacional de Educación, UNAE. Obtenido de Educación para jóvenes y adultos (EPJA) un desafío para los cantones Suscal y Cañar, Ecuador: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/2595/1/333%20Educaci%C3%B3n%20para%20j%C3%B3venes%20y%20adul.pdf>
- Justel, N., & Diaz, V. (2012). Plasticidad cerebral: participación del entrenamiento musical. *Fundación Universitaria Konrad Lorenz*, 19(2), 97-108. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134225567007>
- MINEDUC. (17 de 08 de 2016). Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/EPJA_Completo_Adaptaciones-Curriculares.pdf
- MINEDUC. (12 de 2016). EL PERFIL DEL BACHILLER ECUATORIANO: DESDE LA EDUCACIÓN A LA SOCIEDAD. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/12/perfil-del-bachiller.pdf>
- MINEDUC. (06 de 2016). Instructivo Metodológico para el Docente de la I Etapa del Componente Post-alfabetización. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/06/MODULO4.pdf>
- MINEDUC. (05 de 2017). ADAPTACIONES CURRICULARES. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/EPJA_Completo_Adaptaciones-Curriculares.pdf
- MINEDUC. (09 de 2019). MINISTERIO DE EDUCACIÓN . Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/MINEDUC-MINEDUC-2019-00057-A.pdf>
- MINEDUC. (10 de 2020). NORMATIVA PARA REGULAR LOS SERVICIOS EDUCATIVOS EXTRAORDINARIOS. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/10/Acuerdo-No-MINEDUC-MINEDUC-2019-00057-A-Regular-servicios-educativos-extraordinarios_Codificado_27-07-2020.pdf
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN . (09 de ENERO de 2023). La Educación: un servicio público. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/la-educacion-un-servicio->

publico/#:~:text=La%20Educa%20C3%B3n%20es%20un%20servicio,fiscomisional%2C%20siempre%20que%20cumplan%20con

Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones. (03 de 06 de 2022). COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA. Obtenido de Transformación Digital Accesible: <https://centroderelievo.gov.co/632/w3-article-238464.html>

Minsiterio de Educación . (2011). Proyecto EBJA: Alfabetización. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/proyecto-ebja-alfabetizacion/>

Muñoz Márquez, L. D. (2002). Las personas mayores ante las tecnologías de la información y la comunicación. Estudio valorativo. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 1-9.

Ospina, R. J. (2006). La motivación, motor del aprendizaje. Revista Ciencias de la Salud, 15.

Palencia Salas, V. (15 de Mayo de 2020). La investigación en la práctica educativa de los docentes. Educación y ciudad(38), 107-118. doi:<https://doi.org/10.36737/01230425.n38.2020.2321>

Romero Fernández, A., Álvarez Gómez, G., & Estupiñán Ricardo, J. (Diciembre de 2021). LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO CONTRIBUCIÓN AL MODELO. Revista Universidad y Sociedad, 13(S3), 408-415. Recuperado el 19 de Agosto de 2023, de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2498/2452>

Ruipérez-Valiente, J. (17 de Febrero de 2020). El Proceso de Implementación de Analíticas de Aprendizaje. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 23(2), 85-96. doi:<https://doi.org/10.5944/ried.23.1.26283>

Sanchez, & Castro. (2013). La brecha de Nativos e inmigrantes digitales.

Santos, J., & Hermida, M. (2022). Pedagogía freireana y neurociencia educacional: un diálogo posible. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, 103(263), 181-200. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/FTckDr3WjnJMDy4Hs4q43Qs/?format=pdf&lang=es>

Sarmiento, S. M. (2007). LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS Y LAS NTIC. UNA ESTRATEGIA DE FORMACIÓN PERMANENTE. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfefindmkaj/https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TESIS_CAPITULO_2.pdf

Stolovitch, K. &. (2011). Estrategias de Aprendizaje en personas adultas. Revista Ciencias de la Salud, 17.

Sunkel , G., Trucco, D., & Espejo, A. (2013). La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe. En G. Sunkel, D. Trucco, & A. Espejo, Una mirada multidimensional (pág. 168). CHILE, SANTIAGO: CEPAL. Obtenido de La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1430a3ff-1b88-4a49-a8e1-037f89bd77e6/content

© 2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).