



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v10i1.3782>

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

Biblioteca digital como herramienta tecnológica en la potencialización de las neurociencias en estudiantes de bachillerato

Digital library as a technological tool in the potentialization of neurosciences in high school students

Biblioteca digital como ferramenta tecnológica na potencialização das neurociências em estudantes do ensino médio

Gabriela Lilibeth Cedeño Bermúdez ^I

gcedeno6518@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-3753-0307>

Karina Luzdelia Mendoza Bravo ^{II}

karina.mendoza@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0019-3020>

Correspondencia: gcedeno6518@utm.edu.ec

***Recibido:** 30 de enero de 2024 ***Aceptado:** 22 de febrero de 2024 ***Publicado:** 19 de marzo de 2024

- I. Maestría en Pedagogía Mención Docencia e Innovación Educativa, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.
- II. Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

Resumen

Las competencias digitales, informacionales y el desarrollo del pensamiento en los estudiantes son necesarias cada día, porque la innovación educativa aborda estas áreas con el fin de dar una respuesta positiva al entorno educativo. El objetivo de la investigación fue analizar la aplicabilidad de una biblioteca digital como herramienta tecnológica para potenciar el área de las neurociencias en los estudiantes de educación bachillerato de una institución de Ecuador. para desarrollar la investigación se estableció que fuera con una metodología cualitativa, de nivel interpretativo, con el contraste estadístico y el análisis de gráficos. La población de estudio estuvo conformada por estudiantes de primer año de bachillerato hasta el tercer año de bachillerato, la herramienta utilizada fue mediante el google forms para recopilar la información y validada en los análisis estadísticos con el contraste bibliográfico. Los resultados indican que los alumnos realizan la gran parte del tiempo sus actividades en la consultaría de la web, que registran procesos de lectura en libros digitales, además indicaron que sería importante que se aplique una biblioteca móvil en donde se pueda utilizar sin los recursos de internet. A modo de conclusión el aumento de aplicaciones sin acceso de internet puede ayudar a las poblaciones estudiantiles a mejorar la consultoría científica mediante la aplicabilidad de repositorios digitales.

Palabras Claves: Biblioteca móvil; Base de datos; Sistema científico; Neurociencias; Gestión de información.

Abstract

Digital and informational skills and the development of thinking in students are necessary every day, because educational innovation addresses these areas in order to provide a positive response to the educational environment. The objective of the research was to analyze the applicability of a digital library as a technological tool to promote the area of neurosciences in high school education students of an institution in Ecuador. To develop the research, it was established that it would be with a qualitative methodology, at an interpretive level, with statistical contrast and graph analysis. The study population was made up of students from the first year of high school to the third year of high school, the tool used was Google Forms to collect the information and validated in the statistical analyzes with bibliographic contrast. The results indicate that students carry out their activities most of the time in the web consultation, which record reading processes in digital books. They also

indicated that it would be important to apply a mobile library where it can be used without the resources of Internet. In conclusion, the increase in applications without Internet access can help student populations improve scientific consulting through the applicability of digital repositories.

Keywords: mobile library; Database; scientific system; Neurosciences; Information management.

Resumo

As competências digitais e informacionais e o desenvolvimento do pensamento nos alunos são necessários todos os dias, porque a inovação educativa aborda estas áreas de forma a dar uma resposta positiva ao ambiente educativo. O objetivo da pesquisa foi analisar a aplicabilidade de uma biblioteca digital como ferramenta tecnológica para promover a área de neurociências em alunos do ensino médio de uma instituição no Equador. Para desenvolver a pesquisa, estabeleceu-se que seria com metodologia qualitativa, em nível interpretativo, com contraste estatístico e análise gráfica. A população do estudo foi composta por alunos do primeiro ano do ensino médio ao terceiro ano do ensino médio, a ferramenta utilizada foi o Google Forms para coleta das informações e validadas nas análises estatísticas com contraste bibliográfico. Os resultados indicam que os alunos realizam suas atividades na maior parte do tempo na consulta web, que registra processos de leitura em livros digitais, e também indicaram que seria importante aplicar uma biblioteca móvel onde pudesse ser utilizada sem os recursos da Internet. Concluindo, o aumento de aplicações sem acesso à Internet pode ajudar a população estudantil a melhorar a consultoria científica através da aplicabilidade de repositórios digitais.

Palavras-chave: biblioteca móvel; Base de dados; sistema científico; Neurociências; Gestão de informações.

Introducción

La biblioteca móvil es una aplicación tecnológica utilizada en diferentes países para dar una respuesta óptima a personas que degustan de la lectura, y que desean tener un amplio conocimiento sobre cualquier fuente de información (Acuña Cañizares, 2015). Al mismo tiempo, los recursos digitales son necesarios para realizar el avance dentro del proceso de aprendizaje, ya que busca de manera positiva el realizar mejoras de manera integrales dentro de campo educativo y que por ahora ayuda abordar ciertas problemáticas que se han presentado desde manera social, económica y cultural (Bonilla et al, 2017). En este mismo orden, la Federación Internacional de Bibliotecario (2013),

[IFLA]. Sobre el desarrollo de aplicaciones digitales es que ayudan a comprender de manera organizacional el sistema de información que se encuentra abordado de manera real para las nuevas generaciones, las cuales se las conoce como Nativos Digitales, los cuales han venido desarrollando con la creciente de las tecnologías, y que por ahora son necesarios para abordar durante este campo del conocimiento.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones están modificando la dinámica de los centros de información. Se puede afirmar que las ideas de las bibliotecas móviles en pleno siglo son necesarias porque buscan comprender de manera interseccional la comprensión de información y relacionarse de manera integral con los nuevos criterios de los usuarios, dicho entorno también se induce por la relación de nuevas competencias que dan a conocer de manera focalizada su amplio conocimiento sobre el tema tecnológico (Instituto de Información Científica y Tecnológica, 2012). Es necesario también que las bibliotecas logren adaptarse a este complemento, también denominado la “pastilla portátil”, dicho término es acuñado para representar todo orden de tecnología que sea capaz de soportar bases de datos, o repositorios digitalizados, que sean de consultoría externa fuera de estos centros de información (Ortega Martínez, 2016). El 20003, la autora Santos, indica que: las bibliotecas móviles toman dos conceptos poseionados, uno que parte desde la funcionalidad de movilizar autos o buses que vallan a comunidades pequeñas a distribuir información, mientras que por otra el análisis era la migración de volúmenes de textos, comprimidos a la versión digital.

Asumiendo el rol de la movilidad y de la migración de datos, se vuelve imperativo el análisis técnico sobre que funciones y ventajas tendrían las bibliotecas para lograr acaparar el campo interseccional de la lectura, más aún cuando existen componentes propios que son los usuarios, tanto la visión de un perfil propio, la sistematización de sus conocimientos, los gustos lectores, y sobre todo el reporte y usabilidad para los usuarios, dichas acciones serían parte de los actuales componentes para el diseño de un nuevo perfil de digitalización (Peñañiel Colom, 2001). Cuando se habla de una biblioteca que no este de manera física y que represente un proceso de análisis completo sobre sus productos informativos, se debe mantener una estrecha relación con cada perfil de usuario, es decir, qué necesidad presenta, cuáles son las principales consultas que realiza, qué títulos de textos revisan y el periodo de tiempo que realiza su consultoría (Roa et al, 2021). La migración y el formato se ha vuelto necesario para la difusión y desarrollo de información, teniendo como principal fuente la caracterización de nuevas proyecciones en el diseño de la biblioteca, y su operatividad a nivel global (Grijalva et al, 2019).

En este entorno digital se vuelve necesario el comprender por qué es importante el uso de herramientas digitales, cuáles son sus beneficios y a quienes pueden aportar un desarrollo integral desde su propia visión, y cosmovisión de vida, además de complementar dimensiones sociales de procedencia integral; que van más allá del componente social, sino del desarrollo informacional en medio de perfiles diversos y funcionales. Las investigaciones que tienen relaciones con el alimentar a otras áreas permiten la usabilidad de todos sus recursos para que den una validación automática, y que permitan conjugarse con las necesidades y su área de conocimiento. La principal hipótesis de partida que surgió en esta investigación fue: De qué manera ayudaría la implementación de una biblioteca digital, que no consuma datos móviles en la actividad académica de los estudiantes de bachillerato, y a su vez qué repercusión tendría para el área de las neurociencias. Para concretar el alcance y la sustentabilidad de esta interrogante fue necesario plantearse un objetivo el cual consistió en analizar la aplicabilidad de una biblioteca digital como herramienta tecnológica para potenciar el área de las neurociencias en los estudiantes de educación de bachillerato. El corte de investigación fue cualitativo y contrastado en los análisis estadísticos, poniendo como primer acercamiento la aceptación estudiantil en querer usar este tipo de recursos, porque les permite tener información específica y a su vez baja el consumo interactivo de consulta en plataformas de información poco confiables.

Método

Para desarrollar la investigación se estableció que fuera de enfoque cualitativo, porque este tipo de diseño permitió que se realizan volumen de información para sustentar la aplicabilidad de una herramienta tecnológica que permita sustentar el proceso continuo de los estudiantes, y a su vez complementar al área de neurociencias como un aporte practico para el área educativa. El enfoque cuantitativo radica en porcentualizar criterios que están asociados a un campo específico de ciertas áreas, por ello se complementa en técnicas y métodos asociados a su entorno (Sánchez Flores, 2019). La cuantificación es importante si va unida a una descripción e interpretación que conlleve a los actores educativos a tomar mejores decisiones que favorezcan el proceso de aprendizaje y enseñanza, siendo esta la contribución de manera direccionada sobre el caso o ejemplo a llevarse dentro del panorama de investigación (Muñoz y Solís, 2021). La investigación cuantitativa surge en las ciencias naturales y posteriormente es transferida a los estudios sociales; se caracteriza por ser objetiva y deductiva, producto de los diferentes procesos experimentales que pueden ser medibles, su objeto de estudio permite realizar proyecciones, generalizaciones o relaciones en una población o entre

poblaciones a través de inferencias estadísticas establecidas en una muestra más importante (Babativa Novoa, 2017).

El nivel de investigación se estructuró de manera interpretativa, es decir relacionado en su segmentación de comprender los datos y la funcionalidad que existe en los paradigmas de la educación, su principal función estuvo desarrollada en comprender de manera útil los complementos que son parte del criterio de los estudiantes, y que además son la función indicativa para desarrollar nuevos procesos en este tema. Es importante destacar que, la orientación interpretativa ha sido propiciada por varias fuentes diferentes. Junto a hermenéutica, las aportaciones de Max Weber son decisivas. Para el sociólogo alemán, la ciencia social se ocupa de la comprensión de la acción social (González Monteagudo, 2001). Al ser este un paradigma dentro de las investigaciones propuestas y de los entornos que se han desarrollado es imperativo que se contraste con las técnicas utilizadas para comprender de manera funcional su campo de acción, el cual respondió en esta investigación el comprender el criterio del alumnado. Para reforzar este aspecto Gallardo Echenique (2017), propone que cuando se utiliza este tipo de paradigma se debe tener en cuenta la necesidad de abordar el fenómeno que estudia y que indagaciones deben ser reforzadas para el investigador, con el fin de tener un resultado propio y funcional en la investigación.

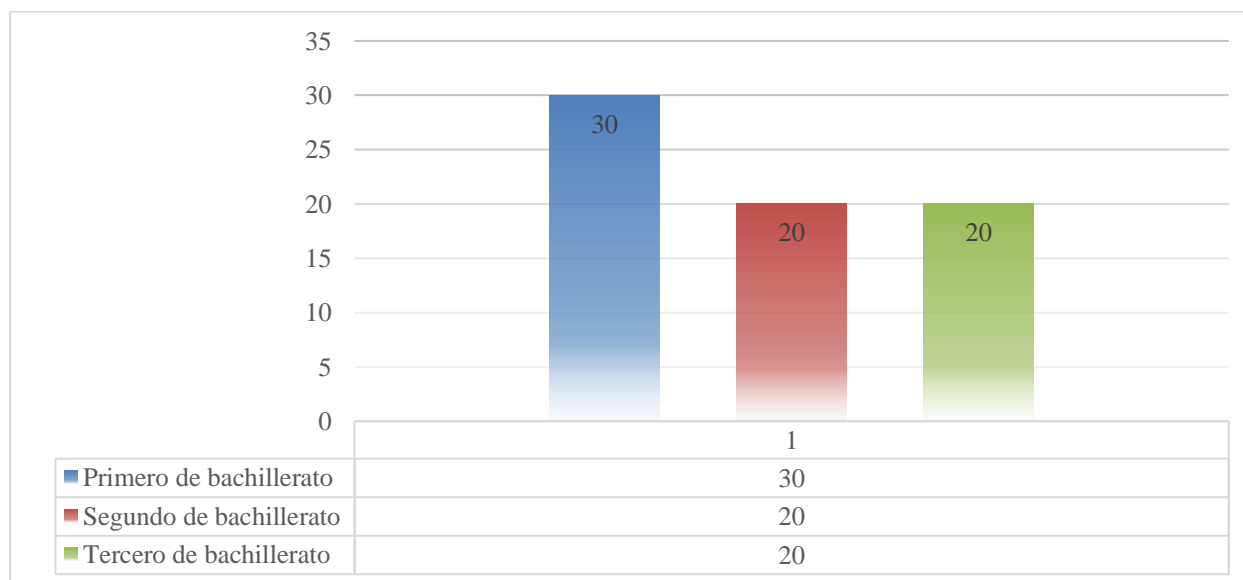
El análisis estadístico en este conjunto de procedimientos brindó de manera determinada el entendimiento de los resultados, los cuales fueron tomados de la siguiente manera, primeramente, se elaboró un cuestionario tipo encuesta, que se aplicó a un volumen poblacional de los estudiantes del primero de bachillerato hasta el tercero de bachillerato, los cuales reunió un total de 70 estudiantes que son la muestra. Partiendo desde este sentido el instrumento aplicado fue mediante la plataforma de google forms, y emitido por los medios de Whatsapp en los grupos oficiales, la institución para realizar este levantamiento de datos fue la Unidad Educativa Dr. Carlos Romo Dávila, Flavio Alfaro, 2023. En dicho entorno se operacionalizó la fracción estadística con un muestreo directo y proporcional. La revisión de literatura partió como funcionalidad del contraste bibliográfico, es decir que se comprenda adjuntar autores que comprendan netamente el abordaje del tema, y que se sustenten para este nuevo producto de investigación. Los resultados fueron presentados en gráficos que dieran a conocer sobre el estado situacional de la investigación, que criterios tienen los alumnos sobre la implementación de una aplicación móvil que contenga una biblioteca digital en este entorno.

Resultados

Los resultados obtenidos fueron recopilados en la Unidad Educativa Dr. Carlos Romo Dávila, Flavio Alfaro, 2023. Su mecanismo de recogida de datos fue mediante el uso de google forms, y validado el instrumento en la investigación de, para efectuar dicho análisis se comprendió el análisis en gráficos y el sustento mediante la colaboración de autores que afirman o comparan su realidad frente al estudio de análisis. Los alumnos participantes fueron: Primer año de bachillerato, segundo año de bachillerato y el tercer año de bachillerato, complementando una tasa total de 70 alumnos como muestra directa del estudio.

Gráfico 1.

Nivel de educación en el que se encuentra



Nota: en esta sección se puede observar el porcentaje total de los estudiantes participantes- Unidad Educativa Dr. Carlos Romo Dávila, Flavio Alfaro, 2023.

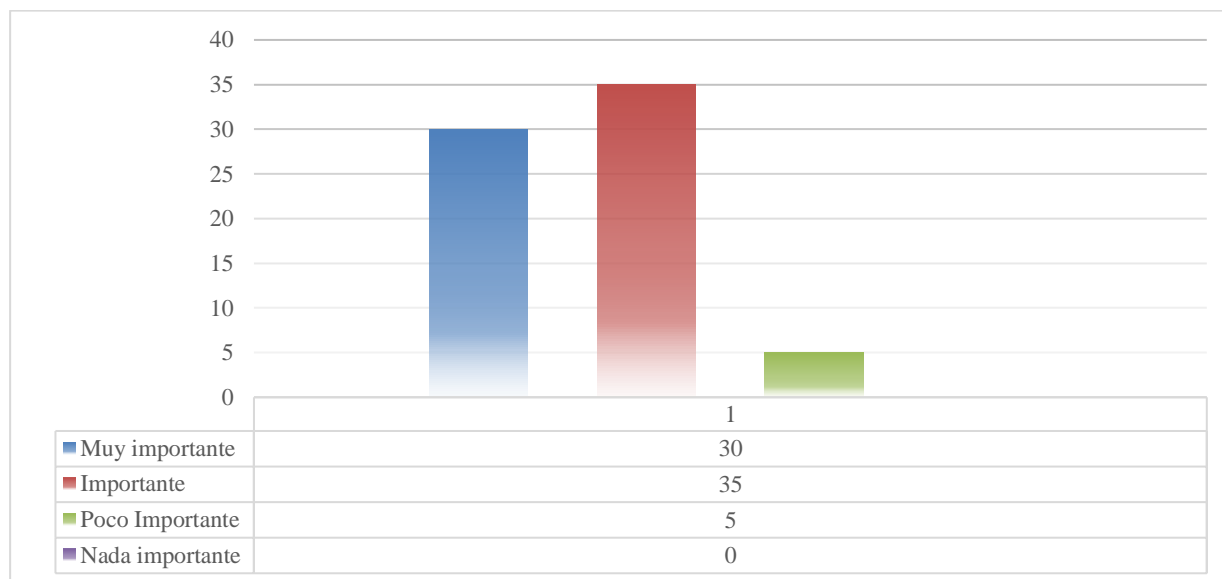
Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos, se pudo identificar que el número más alto de los participantes pertenecen al primer año de bachillerato, mientras que el segundo y el tercer año de bachillerato se encuentra equiparados en el número de muestra tomada. En esta situación se tomó los criterios de los alumnos de estos niveles, porque era necesario comprender ya la experiencia y el conocimiento que tiene una persona en este nivel académico, y su criterio referente a la usabilidad de información, aclarando que este caso pertenece a Ecuador- Provincia de Manabí- cantón: Flavio Alfaro. En relación con lo que menciona Tenesaca et al. (2023), sobre el perfil del bachiller en

Ecuador, es que existe una fuerte asociación a los recursos digitales para su formación, y que además se debe reforzar el proceso de aprendizaje utilizando volúmenes de información más científicos en las actividades académicas propuestas en la planificación.

Gráfico 2.

Considera usted que el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación es:



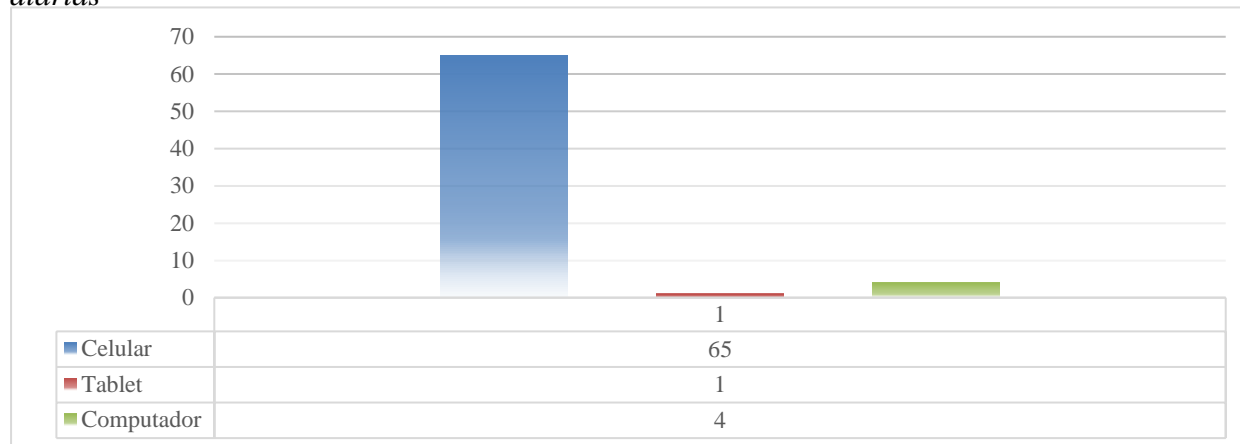
Nota: Percepción de los estudiantes participantes, sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación- Unidad Educativa Dr. Carlos Romo Dávila, Flavio Alfaro, 2023.

Análisis e interpretación

La relación tecnológica en el campo estudiantil se ha vuelto una de las principales plataformas de estudio, es decir los alumnos tienen niveles buenos sobre la percepción y el uso del recurso tecnológico como parte de su formación, tanto así que en esta situación la variación de usabilidad es de 35- 30 alumnos que consideran con niveles alto el uso de este tipo de recurso, sin embargo para la variación es muy necesario conocer y hacer énfasis que este tipo de aprendizajes denota una destreza única para la formación de un perfil en los estudiantes del bachillerato. La novedad científica sobre el uso de los recursos tecnológicos es que se puede asumir que el alumno logre comprender de manera específica que tipo de conocimiento le puede ayudar a su formación, y en qué tipo de sección digital puede abarcar dicho conocimiento, es decir abordar el recurso digital para lograr tener un alcance positivo en sus propias destrezas. Si bien es cierto también se logra visualizar que no solo es una estructura técnica, sino también un ensamble con el proceso cognitivo y mediático, en donde se puede visualizar la construcción de un nuevo enfoque denominado nativo digital (Ugalde y González, 2015).

Gráfico 3.

Qué dispositivo electrónico utiliza usted con mayor frecuencia, para el desarrollo de sus actividades diarias



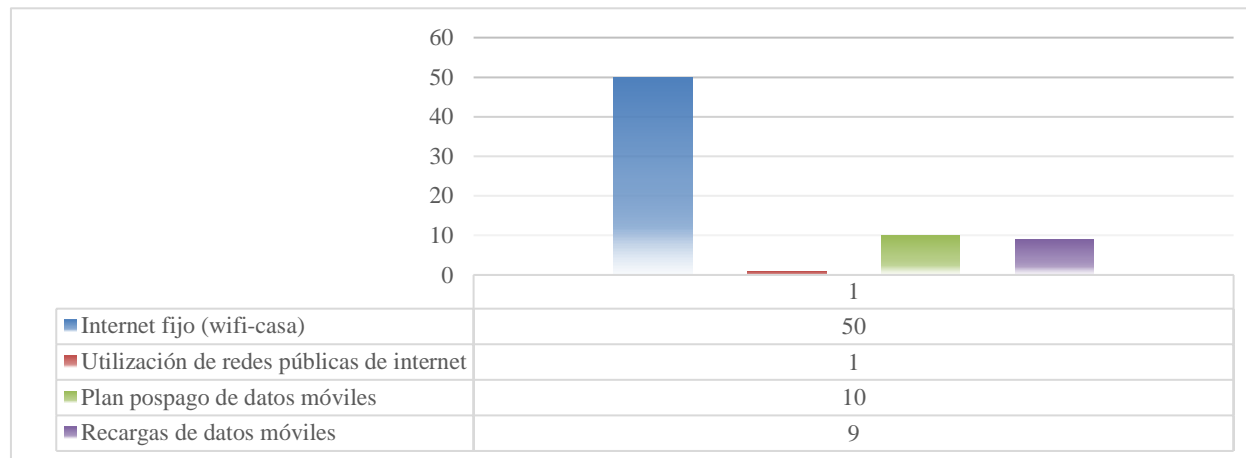
Nota: Tipo de recurso tecnológico que utilizan para realizar sus actividades académicas- Unidad Educativa Dr. Carlos Romo Dávila, Flavio Alfaro, 2023.

Análisis e interpretación

Cuando se utilizan recursos tecnológicos, y estos son de un alcance más accesible se vuelve parte de una herramienta o compañía, es decir se liga precisamente al entorno del ser humano, causando un efecto de manera positiva o negativa, evidentemente validado en uso de la persona. Pero sin embargo en el campo académico el uso del celular se volvió necesario, luego que la pandemia por la Covid-19 dejara paralizada a toda la humanidad, y que demoro un tiempo proporcional para que sea controlada, y en esta sección el dispositivo móvil es usado por los alumnos para realizar sus actividades académicas y prolongar un desarrollo efectivo entre ellos. De acuerdo con los resultados presentados por los participantes la gran mayoría utiliza este dispositivo lo cual se hace tendencia en sus prestaciones como parte de consultoría, compartimiento de información y desarrollo crítico virtual entre la planificación docente, la valoración de la actividad, y la responsabilidad académica del alumno. El celular hoy en día presta un volumen elevado de datos con responsabilidad mayoritaria es decir ayuda a comprender, buscar y disertar mediante sus aplicativos diferentes herramientas técnicas que son parte del sentido humano, y que por hoy se incluyen como estrategias académicas en diferentes contextos de un país (Murillo et al, 2020).

Gráfico 4.

Qué medios utiliza usted para poder acceder a internet



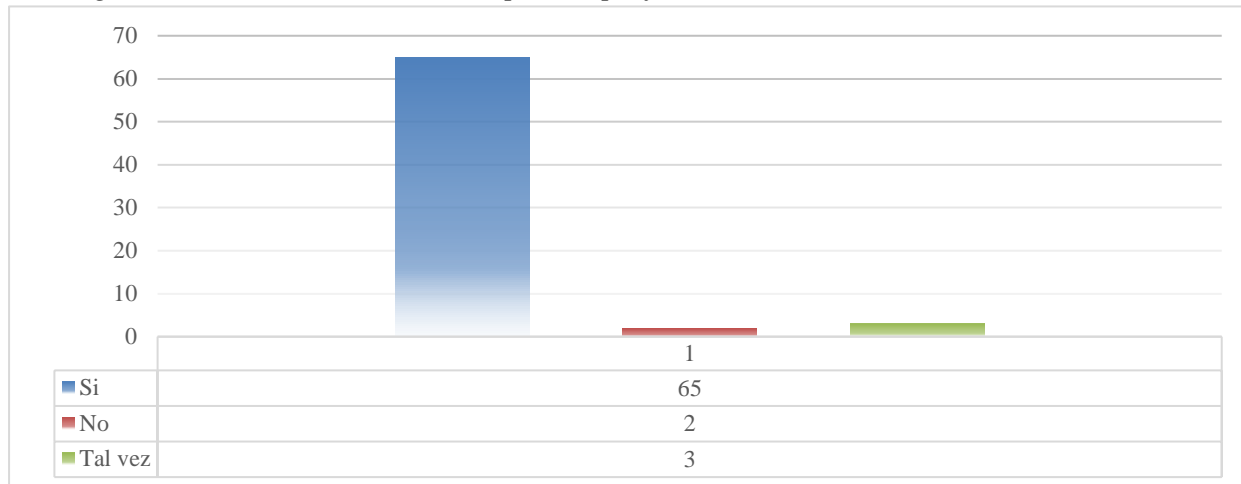
Nota: Tipo de recurso que utilizan para ingresar a internet- Unidad Educativa Dr. Carlos Romo Dávila, Flavio Alfaro, 2023.

Análisis e interpretación

Uno de los principales requerimientos que existen en los actuales momentos es que el acceso a internet se ha vuelto una necesidad a nivel mundial, las personas necesitan de este servicio para poder desarrollar cualquier función y desarrollo de las actividades diarias, y que por hoy suman un aumento diferenciado entre los estudios y otros sistemas que son de necesidad actual. De acuerdo con los resultados un nivel alto se puede visualizar que los estudiantes utilizan el internet de planta, es decir que cuentan en sus hogares con este tipo de servicio, mientras que los planes pos pagos con otras operadoras y servicios de recargas son los precedidos para poder tener la portabilidad del servicio de internet en torno de esta situación. La situación educativa de un país, donde el uso internet se ha convertido en una de las herramientas más utilizadas en el proceso e intercambio de experiencias de aprendizajes, el rol del docente y del estudiante ha cambiado, actualmente el docente desempeña nuevas funciones, desde buscar información, diseño de medios, materiales y recursos, teniendo en cuenta las características de los estudiantes (Díaz et al, 2021).

Gráfico 5.

Le gustaría a usted que su colegio implemente una “APP” móvil de una biblioteca virtual que contenga los temas de estudio a tratar por los profesores



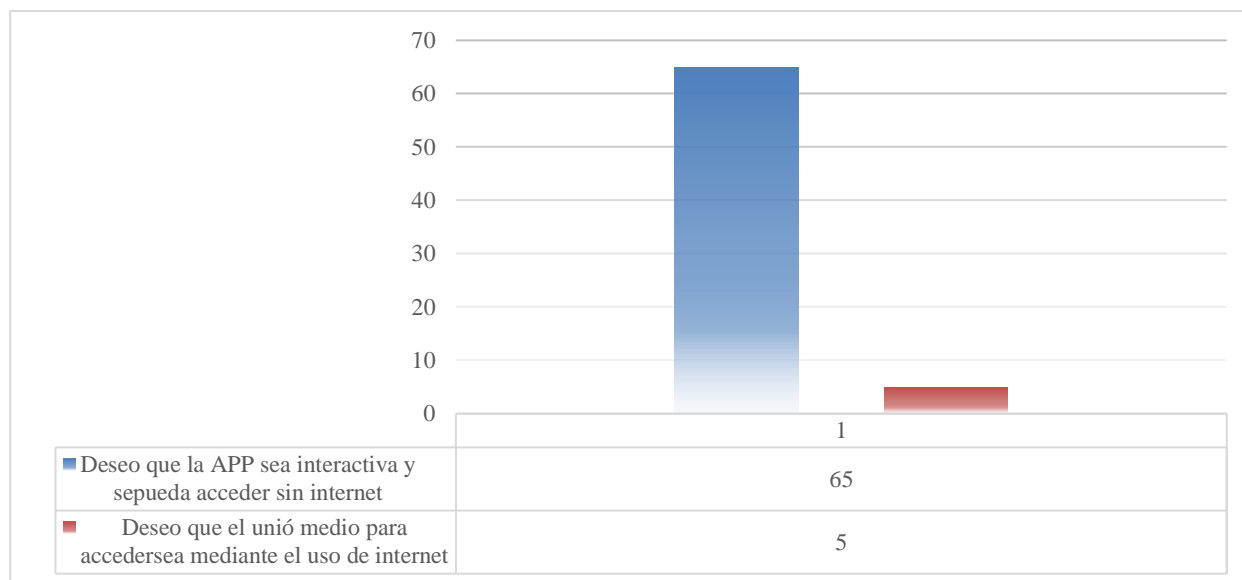
Nota: Implementación de una APP móvil con denominación en biblioteca digital- Unidad Educativa Dr. Carlos Romo Dávila, Flavio Alfaro, 2023.

Análisis e interpretación

El diseño de una biblioteca digital es el salto que muchos centros de información han realizado con el avance de los procesos tecnológicos, dicho entorno se encuentra localizado en la percepción es que se puede tener mayor alcance para el desarrollo integral de consultas, mecanismos y diseños de análisis. La característica principal es que las personas tienen autonomía sobre este entorno, y su principal enfoque se parcializa en realizar procesos de manera eficiente para su aprendizaje continuo. De acuerdo con lo que menciona Jara et al. (2021), sobre la relación de la neurociencia y la complementación tecnológica es que esta pueda dar nuevos paradigmas al sistema de educación, que aumente el volumen de datos sobre este tipo de investigaciones. El criterio de Maravall et al. (2015), sobre las aplicaciones tecnológicas y los complementos del área de la neurociencia es que se integra para mejorar rendimientos, estos pueden dispersos y técnicos de manera funcional, y sobre todo eso la formulación y categorización sobre los estudios de las personas, y su complemento total. En el caso de los resultados de las personas que participaron en la investigación se puede instaurar que existe un volumen de criterios dispuesto apoyar el uso de una biblioteca digital, que pueda suplir las necesidades informacionales y convencionales para los alumnos, es decir que permita vincularse de manera efectiva a los procesos de planificación y programación, y que sea de uso multivariado sobre su proyección y contención de la base de datos de la institución.

Gráfico 6.

Si la respuesta anterior es Sí, indique su preferencia:



Nota: preferencia de conectividad a la aplicación- Unidad Educativa Dr. Carlos Romo Dávila, Flavio Alfaro, 2023.

Análisis e interpretación

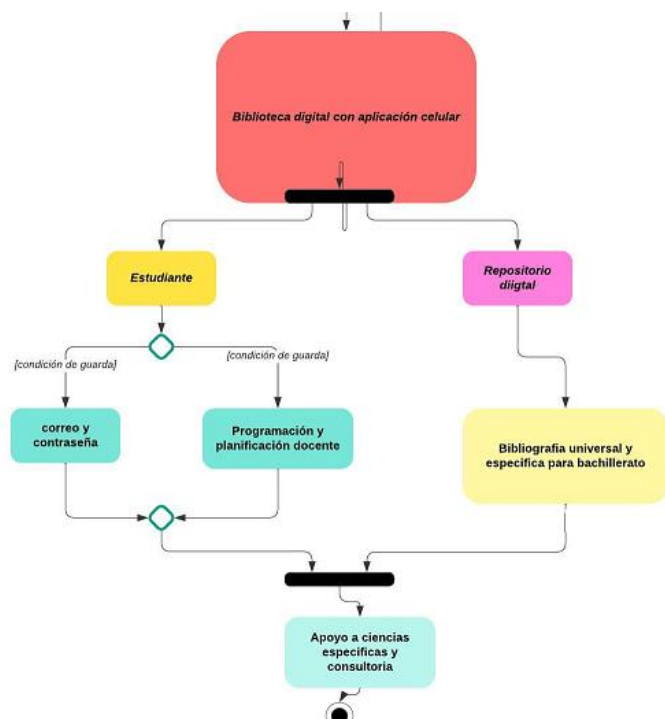
Es importante que las tecnologías sean amigables con los diferentes grupo poblaciones, porque la integración sobre su acceso no puede ser limitado, de acuerdo con los resultados presentados los estudiantes indican que es importante una aplicación que no consuma datos, y que se encuentra fortalecida con el acceso y diseño para las consultoría de sus trabajos, además de complementar informaciones adheridas que estén dentro de la biblioteca, y de los textos brindados por el Ministerio de Educación de Ecuador. La estrategia que exista una biblioteca digital específica para la institución es que se debe utilizar con fines educativos, que tenga una potencialización amigable con los estudiantes, y que además porte como un modelo de aprendizaje específico, tanto el desarrollo cognitivo, en el de habilidades y sobre el de funciones técnicas y a su vez, con la operatividad integral para el docente que le ayude a formar criterios sostenibles sobre sus actividades académicas. Al implementar una aplicación que sea utilizada desde el teléfono se puede comprender que existe una necesidad afianza por parte del sistema académico-educativo, es decir la portabilidad estratégica que debe haber para que se reduzca la brecha digital, sea esta de manera significativa y constante en el entorno social y personal (Lartiguez et al, 2020).

Conclusiones

Al comprender el uso de una biblioteca digital se vuelve necesario primeramente comprender que necesidades existen para querer implementar un sistema digital que no tenga el consumo de datos o acceso internet, y cuál es la prevalencia de uso para mejorar la calidad académica. A margen de conclusión se puede evidenciar que los estudiantes utilizan en su gran mayoría el internet de planta, es decir que puede existir una combinación sobre la aplicación y por ello es necesario realizar un análisis a profundidad sobre los condicionamientos y requerimientos que debe hacerse para la implementación logística sobre este desarrollo.

Entre resultados expuestos se puede determinar que existen necesidades que deben ser atendidas, primeramente, sobre el efecto tecnológico y el compromiso de las datas que deben ser compuestas mediante los referentes teóricos y listas de encabezamiento los cuales son necesarios para complementar la implementación de una biblioteca digital.

Propuesta



Referencias

- Acuña, M. (2015). Biblioteca móvil para la difusión de la lectura y participación en eventos de las zonas rurales de la Provincia de Tungurahua. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede de Ambato]. <https://n9.cl/x82j7>
- Babativa, C. (2017). Investigación cuantitativa. [Documento PDF]. <https://n9.cl/pwblq>
- Bonilla, S., Molina, C, Martínez, B y Martínez, P. (2017). Bibliobús Anantapur: Biblioteca móvil para el fomento de la lectura y acceso igualitario a la cultural. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 114. 164-178. <https://n9.cl/sakkl>
- Díaz, Y., Valentín, T, Álvarez, J y Ortiz, J. (2021). Influencia del internet en el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica regular. Ciencia Latina. <https://n9.cl/dt0yw>
- Federación Internacional de Bibliotecarios. (2013). Pautas sobre bibliotecas móviles. [Documento PDF]. <https://n9.cl/3p7so>
- González, J. (2001). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: nuevas respuestas para viejos interrogantes. [Documento PDF]. <https://n9.cl/uz81m8>
- Grijalva, P., Cornejo, G, Gómez, R, Real, K y Fernandez, A. (2019). Herramientas colaborativas para revisiones sistemáticas. Revista Espacios, 40 (25), 1-9. <https://n9.cl/5dn6r>
- Instituto de Información Científica y Tecnológica. (2012). Biblioteca móvil digital. Ciencias de la información, 43 (1), 83. <https://n9.cl/vrcsw>
- Jara, A., Macías, J y Pesantez, N. (2021). La neurociencia, tecnología y redes del conocimiento activo como recurso de innovación en el proceso enseñanza aprendizaje. Revista Inclusiones. <https://n9.cl/atqku>
- Lartiguez, L., Poleo, N y Toledo, B. (2020). La biblioteca digital como recurso para el aprendizaje. un desafío en tiempos de pandemia. UNELLEZ-VIPI. MEMORALIA, 19. <https://n9.cl/t60sz>
- Maravall, M., Martínez, O y Canals, S. (2015). La neurociencia de sistemas en el boom tecnológico: luces y sombras. <https://n9.cl/cnswkh>
- Muñoz, E., Solís, B. (2021). Enfoque cualitativo y cuantitativo de la evaluación formativa. Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuso), 6 (3), 1-11. <https://n9.cl/u56yk>
- Murillo, M., Viñan, L, Rodríguez, A y Palacios, J. (2020). Evaluación de competencias digitales de los estudiantes del sector rural y urbano de Chimborazo. Revista Boletín Redipe, 9 (12), 273-285. <https://n9.cl/1fkmc>

- Ortega, E. (2016). Servicios bibliotecarios para dispositivos móviles: El caso de las bi-bliotecas vinculadas al Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior de México. *Biblios*, 64. 69-76. <https://n9.cl/pmiym>
- Peñañiel, L. (2001). Caracterización y estado actual de la biblioteca móvil en Guatemala. [Documento PDF]. <https://n9.cl/dfrjs>
- Roa, L., Bravo, T y Estrada, L. (2021). Gestores de referencias bibliográficas y su impac-to en las investigaciones. *E-ciencias de la información*, 12 (1), 1-15. <https://n9.cl/3oecs>
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitati-va: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. doi: <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Santos, L. (2003). Reflexiones sobre la biblioteca móvil. [Documento PDF]. <https://n9.cl/eq9wr>
- Tenesaca, V., Gárces, C, Gualpa, S y Santa Cruz, D. (2023). El perfil de salida del bachi-llerato ecuatoriano y su conexión en la educación superior. *Revista de investigación educativa y deportiva*, 2 (4). <https://n9.cl/es/s/nc67p>
- Ugalde, C., González, C. (2015). Los nativos digitales y el uso limitado que dan a las he-rramientas tecnológicas. *Maskana*, 5(Ed. Esp.), 23–29. <https://n9.cl/at643>
- Gallardo, E. (2017). Metodología de la Investigación: manual autoformativo interactivo. [Documento PDF]. <https://n9.cl/pb1f>