

Padlet como Herramienta de Difusión Digital en la Investigación Formativa de Estudiantes Universitarios

Padlet as a Digital Dissemination Tool in the Formative Research of University Students

Jorge Cristopher Delgado-Ramirez¹, Franklin David Chamba-Gomez², Diana Teresa Cuenca-Masache³ y Samuel David Ancajima-Mena⁴

EDICIÓN: CIVTAC

✓ Recibido: 12/enero/2022
✓ Aceptado: 12/septiembre/2022
✓ Publicado: 23/septiembre/2022

📖 Páginas: 63-72

🌐 País
1234 Perú

🏛️ Institución
1234 Universidad Cesar Vallejo

✉️ Correo Electrónico
1jdelgadoram@ucvvirtual.edu.pe
2fchambag@ucvvirtual.edu.pe
3dcuenca@ucvvirtual.edu.pe
4sancajimame19@ucvvirtual.edu.pe

🆔 ORCID
1<https://orcid.org/0000-0002-0123-4031>
2<https://orcid.org/0000-0003-1441-483X>
3<https://orcid.org/0000-0002-2464-1676>
4<https://orcid.org/0000-0001-7871-5696>

🗣️ Citar así: **APA / IEEE**

Delgado-Ramirez, J., Chamba-Gomez, F., Cuenca-Masache, D. & Ancajima-Mena, S. (2022). Padlet como Herramienta de Difusión Digital en la Investigación Formativa de Estudiantes Universitarios. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 14(2), 63-72. <https://doi.org/10.37843/rted.v14i2.294>

J. Delgado-Ramirez, F. Chamba-Gomez, D. Cuenca-Masache y S. Ancajima-Mena, "Padlet como Herramienta de Difusión Digital en la Investigación Formativa de Estudiantes Universitarios.", RTED, vol. 14, n.º 2, pp. 63-72, sep. 2022.

Resumen

La relación tecnología e investigación es considerable, al momento de presentar resultados, donde las revistas de divulgación científica tienen como única finalidad transmitir información a la comunidad en general donde cada experto investigativo puede plasmar los resultados de sus estudios considerando las políticas de cada plataforma de divulgación. Desde esta perspectiva el objetivo del presente trabajo fue conocer cómo influye la herramienta Padlet en los procesos de difusión de resultados generados desde la práctica formativa realizada en la capacitación universitaria. La metodología utilizada en este estudio se basó bajo el método inductivo-deductivo, paradigma pragmático, enfoque mixto, diseño explicativo secuencial y de tipo secuencial. Donde participaron 96 estudiantes universitarios quienes cursaban el periodo académico ordinario 2021 a quienes se les aplicó como instrumentos una encuesta basada en escala de Likert, además de la observación directa y la revisión bibliográfica. Dentro de los resultados se logró observar la elaboración y difusión de aproximadamente 40 trabajos académicos los cuales fueron presentados desde la herramienta Padlet siendo utilizada como medio de presentación en la difusión de resultados. En conclusión, los medios de difusión de trabajos investigativos son importantes en la actualidad, a fin de direccionar la divulgación del escrito académico con la intencionalidad de optimizar el proceso de educación en los diversos niveles de las instituciones educativas.

Palabras clave: Padlet, habilidades investigativas, investigación formativa, divulgación científica, TIC.

Abstract

The technology and research relationship is considerable at the time of presenting results, where scientific popularization magazines have the sole purpose of transmitting information to the community in general, where each research expert can capture the results of their studies considering the policies of each dissemination platform. From this perspective, the objective of this work was to know how the Padlet tool influences the dissemination of results generated from the training practice carried out in university training. The methodology used in this study was based on the inductive-deductive method, pragmatic paradigm, hybrid approach, sequential explanatory design, and sequential type. Where 96 university students participated who attended the ordinary academic period 2021, to whom a Likert scale-based survey was applied as an instrument, in addition to direct observation and bibliographic review. The results, elaboration, and dissemination of approximately 40 academic works will be observed, presented from the Padlet tool, and used to disseminate results. In conclusion, the means of disseminating research work are essential today to direct the dissemination of academic writing to optimize the education process at various educational institutions.

Keywords: Padlet, investigative skill, formative research, popular science, ICT.

Introducción

La relación tecnología e investigación es considerable, al momento de presentar resultados, donde las revistas de divulgación científica tienen como única finalidad transmitir información a la comunidad en general donde cada experto investigativo puede plasmar los resultados de sus estudios considerando las políticas de cada plataforma de divulgación. Los seres humanos con el pasar de los años evolucionan permitiendo así la transformación y el cambio en su forma de pensar como de su actuar tanto en lo político como en lo económico, pues, así como avanzan diferentes ámbitos también lo hace lo educativo donde hoy se orienta a buscar una enseñanza moderna, constructivista, conectivista y humanista, donde involucran en su totalidad la tecnología, más aún cuando los procesos educativos se brindan en modalidad virtual.

Entre los años 2020 - 2021 se ha evidenciado un cambio educativo en Ecuador y el de otros países donde se ha optado por trabajar de forma virtual en instituciones de enseñanza pública como en las privadas, generando cambios y adaptaciones al currículo de estudio en sus diferentes niveles de enseñanza donde los docentes necesariamente optaron por auto prepararse para brindar clases virtuales, reconociendo las debilidades investigativas y tecnológicas encontradas en la adaptación de la modalidad virtual. Se debe considerar ¿Qué habilidades investigativas y tecnológicas influyen en el proceso de formación de los estudiantes universitarios? de esta forma determinar las herramientas tecnológicas básicas para el fortalecimiento de habilidades investigativas en la formación universitaria, los autores de la indagación concibieron el uso de la herramienta Padlet como medio de difusión de resultados de trabajos académicos elaborados en el proceso de enseñanza/aprendizaje en la educación universitaria siendo la pauta para discentes y futuros profesionales se encaminen a presentar trabajos académicos en revistas de divulgación científica y demás plataformas.

Esta propuesta se apega al postulado de Mujica-Sequera, debido a que “surge del antagonismo de que las publicaciones científicas solo deben ser publicado por expertos, en otras palabras, paradójicamente, aquel que domina las competencias de escritura científica, es quién puede generar conocimiento” (2021, p. 2), lo cual es un pensamiento

del estudiante universitario en el ámbito de la investigación formativa, donde García et al. (2018a) mencionan quienes participan de la misma no son expertos en investigación pero se están formando guiados por la orientación de un docente. Velázquez et al. (2019) asevera que la investigación formativa permite el desarrollo de competencias investigativas, por lo tanto, puede ser considerado como una herramienta didáctica apoyando la búsqueda de los conocimientos existentes.

Desde estas perspectivas la finalidad del estudio es conocer cómo influye la herramienta Padlet en los procesos de difusión de resultados generados de los diferentes procesos y actividades realizadas desde la investigación formativa en la educación universitaria, donde además es preciso indicar y reconocer la valoración de las habilidades que poseen los estudiantes universitarios en el ámbito investigativo.

Metodología

Para dar respuesta al objetivo planteado y a partir de las líneas de investigación, como, además, la generación del conocimiento. Se realizó una investigación se enmarco en el paradigma pragmático ya que aclara los conceptos abstractos, en otras palabras una aclaración de lo teórico en función a su utilidad (Barreda, 2014), método inductivo-deductivo debido a que se “deducen varias conclusiones lógicas, que mediante la inducción se traducen en generalizaciones enriquecidas, por lo que forman una unidad dialéctica” (Rodríguez & Pérez, 2017, p.10), con diseño explicativo secuencial y de tipo secuencial.

La presente investigación se enmarco bajo el enfoque mixto, según Pita-Fernández & Pértegas-Díaz (2002) el enfoque cuantitativo es aquel en el que se recogen los datos estadísticos a través de las encuestas aplicadas, para posteriormente ser analizadas y establecer la asociación entre las variables cuantificadas, en otras palabras, la investigación cuantitativa es un enfoque común que permite analizar los datos numéricos obtenidos a través de los diversos instrumentos de recolección de datos como lo son las encuestas aplicadas para identificar la problemática a investigar. A diferencia del enfoque cualitativo que, de acuerdo con Reyes (1999) menciona que el método cualitativo evita la cuantificación y utiliza la narración utilizando técnicas como la observación participante y la entrevista no estructurada.

Es preciso indicar que la población estuvo conformada por 96 estudiantes universitarios de los

cuales 42 pertenecían a la carrera de educación básica y 54 a la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales de la Universidad Técnica de Machala en el país de Ecuador que cursaron el periodo académico ordinario 2021 y quienes tuvieron la satisfacción de trabajar con distintas herramientas digitales entre ellas Canva y Padlet.

Así mismo es preciso indicar que los instrumentos de recolección de datos utilizados en esta investigación fueron la revisión bibliográfica, la observación participante y la encuesta basada en escala de Likert la que arrojó datos que fueron analizados en el programa Microsoft Excel para generar las tablas de datos y gráficos estadísticos.

Resultados

La investigación formativa es considerada como una herramienta que utiliza a la investigación como instrumento para desarrollarse dentro de un proceso de enseñanza- aprendizaje, ya sea este universitario, debido a que tiene la finalidad de favorecer al estudiante con la incorporación del conocimiento mediante el aprendizaje, lo que implica que esta también pueda ser dominada como parte de la enseñanza utilizando la investigación, donde el docente enseña a los estudiantes con el método de investigar, es guía y crea espacios donde se aprende los metodologías y técnicas que sirvan para promover los procesos que llevan a cabo la indagación de información.

La investigación formativa para García et al. (2018b), es el conglomerado de conocimiento, procedimientos, habilidades, capacidades, destrezas y actitudes que se asumen para desarrollar la investigación, por el cual los estudiantes logran divulgar información con lo que contribuirán a la utilización para otros estudiantes en un proceso de enseñanza aprendizaje, en otras palabras, la investigación formativa es formar en investigación donde el docente es el más apto para guiar este aprendizaje. Valerio (2016) explica que la investigación formativa se basa en la indagación como medio o herramienta para desarrollar un proceso aprendizaje enseñanza, por lo tanto, llevaría directamente al resultado favorable donde el estudiante es autónomo a la hora de asimilar el conocimiento como una competencia adquirida.

Según López et al. (2016), se llama investigación formativa porque en el procedimiento de construcción se rige por los pasos de la investigación, por lo tanto consiste una herramienta

que aporta de modo valioso para la creación y consolidación de las competencias investigativas, que son importantes y necesarias para los estudiantes, especialmente de la educación superior, mientras ésta les otorgue el logro de los aprendizajes imprescindibles para su formación y desarrollo de habilidades investigativas, que les permita acceder al descubrimiento del conocimiento y las destrezas para ejecutar tareas investigativas.

Desde el punto de vista de Turpo-Gebera et al. (2020) la investigación formativa establece un espacio orientado a la formación e iniciación en la investigación permitiendo así al estudiante profundizar en la indagación, problematización, reflexión, entre otros., buscando dotar de habilidades y capacidades necesarias en la construcción del conocimiento científico. Álvarez-Gómez et al., (2021) mencionan que es un proceso de aprendizaje que permite formar en el estudiante una cultura investigativa la cual estimula las habilidades e intereses que se tiene en relación con la investigación permitiendo fortalecer sus capacidades profesionales. A estas perspectivas contribuyen Esparza-Reyes & Morales-Trapp (2021) quienes mencionan que la investigación formativa puede ser una estrategia metodológica al momento de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante, evidenciando de esa forma la relación que tiene la docencia y la investigación en las universidades.

Desde estas perspectivas se puede aseverar que la investigación formativa en los procesos de construcción de conocimiento en estudiantes universitarios juega un rol muy trascendental a lo largo de una carrera universitaria ya que esta permitirá indagar y descubrir habilidades que potencien el accionar del futuro profesional dotándoles de diferentes herramientas que permitan un mejor desempeño en su ámbito laboral.

La Divulgación Científica de Proyectos de Investigación

La importancia de la divulgación científica de acuerdo a Sánchez & Roque (2011) radica en que cada centro de investigación utilice una herramienta, estrategia o metodología eficaz que promueva los procesos y resultados de investigación que generan expertos y estudiantes, es por ello que los centros de investigación plantean el desarrollo de una estrategia de publicidad acorde a los planes u objetivos de cada año establecidos en su planificación organizacional, teniendo presente que los desafíos que enfrenta la

investigación son enormes, y es necesario abogar por la formación docente con la misión de potenciar el espíritu de los investigadores, para que los docentes y estudiantes universitarios puedan superarse al nivel que exige la sociedad y las normativas educativas vigentes.

El autor Barreto et al. (2020) en su estudio documental examina la difusión de la investigación científica en el Perú y el impacto que este genera en la educación superior, para ello recopiló reportes oficiales de organismos nacionales e información de artículos publicados en base a datos de gran relevancia donde se evidencia que Perú ha incrementado su participación en la ciencia, sin embargo si pretende elevar su producción científica mundial debe presentar no solo trabajos científicos para posteriormente ser publicados en revistas indexadas con base de datos internacionales, sino también elaborar libros, participar y liderar en grupos y proyectos de investigación y asesorar tesis sustentadas en posgrado y pregrado, las implicaciones que presenta la investigación en educación superior apuntan a la formación docente para formar estudiantes que desarrollen tareas propias de investigación.

En este sentido Ruiz (2021) nos menciona acerca de la importancia de las publicaciones de proyectos de investigación a través de números temáticos, con el fin de no solo encasillar las publicaciones en un solo ámbito de la investigación, permitiendo conocer un amplio rango de problemáticas que nos invitan analizar y comprender la complejidad al instante de estudiar un determinado objeto de estudio.

A partir de lo mencionado, es necesario indicar que el papel de los medios para la difusión de los proyectos de investigación, como de las investigaciones autónomas son muy importantes porque en sus hallazgos puede existir datos e información muy importantes que sirvan como alternativas de solución de problemáticas de algunos contextos sean educativos, sociales, entre otros. La actividad investigativa en si lo que persigue es ser un medio para que la humanidad cuestione y produzca acciones en beneficio de sí misma, pero esas acciones, procesos, hallazgos deben ser difundidos para que más personas puedan beneficiarse, las nuevas tecnologías deben cumplir esa tarea de corroborar en la difusión de las investigaciones y contribuir con la construcción de una sociedad más equitativa.

En otras palabras, podemos mencionar que la divulgación científica es un sendero de oportunidades

para llegar al conocimiento y el saber, es por ello, que es utilizada como una importante herramienta para promover los resultados de un proyecto de investigación, enfatizando que la ciencia se nutre primero de los centros de investigación, donde comienza, se desarrolla y crece, para luego encontrar un método eficaz vinculado al desarrollo del quehacer divulgativo, donde se debe dejar constancia el trabajo realizado tanto en la institución como al público general no especializado, utilizando diferentes medios que permitan divulgar la ciencia en todos los canales o espacios disponibles, ya sean en internet, museos, centro de ciencias, entre otros.

Herramientas para Difusión Científica

Tal como lo menciona Taneja et al. (2021) el uso de tres plataformas digitales como Twitter, publicaciones en servidores de preprints, artículos de Pudmed permitieron la difusión de información que arrojaba la recopilación de datos de la realidad social actual que se vivía producto de la pandemia por COVID-19, de igual forma de acuerdo a la revisión bibliográfica se puede mencionar que las revistas científicas, repositorios institucionales y redes sociales son entre otros herramientas o medios que permiten la difusión de resultados de investigación.

Al respecto, Sidorenko et al. (2021) en su trabajo de investigación presenta como propuesta para la comunicación y divulgación científica la plataforma Instagram pues, al ser un medio digital con múltiples funciones que puede reproducir diversos contenidos y adaptarlo al discurso científico utilizando un formato infográfico llamado Pictoline para difundir dicha información, pese a no ser utilizado como medio para la ciencia brinda estímulos visuales y fácil de usar para comprender el contenido informativo, redistribución a través de diferentes formatos o canales digitales debido a la gran cantidad de usuarios que concentran toda su atención en varias plataformas.

Según Bartlett (2012) una forma de difusión para transmitir y procesar resultados de una investigación cualitativa es utilizar el potencial de los dibujos animados como una forma de comunicación visual ya que, al lograr capturar con imágenes contenidos de diversas índoles estimulará el pensamiento permitiéndole involucrarse de forma lúdica en el proceso de creación y difusión de significado a los integrantes de dicha investigación a

través, de una exposición que llame la atención y brinde oportunidades de aprendizaje.

Asimismo, Calvo et al. (2018) mencionan que las instituciones de educación superior siendo conscientes de lo importante que son la implementación de los portales web, pero la cual no únicamente debe estar enfocada en revelar información entorno a la institución y no se preocupan por generar mayor relevancia a lo que es la investigación. Por lo tanto, las páginas web de una universidad son el medio estratégico para la comunicación, puesto que estas permitirán brindar una mayor difusión de la actividad investigativa promoviendo el acercamiento y acceso a la información al público, optimizar la gestión realizada, establecer mayor visibilidad le la vinculación de las instituciones con la sociedad y en última instancia proponer más realce a la imagen institucional con lo que se podrían obtener de organizaciones exteriores la financiación para el desarrollo y difusión de varios proyectos de investigación.

De acuerdo con Post et al. (2013) manifiesta que uno de los medios para la difusión de los resultados de proyectos de investigación se hallan las presentaciones orales y posters académicos, los mismos que tienen lugares en seminarios, congresos considerados claves en la difusión de los nuevos aportes que brinda la investigación. Por otra parte, una de las limitantes que se tiene es la escasa cantidad que se pueden difundir de las investigaciones a diferencia de la publicación que tiene mayor alcance, otro obstáculo es emplear la memoria para transmitir información a otras personas. Una última limitación tiene que ver con las revisiones por pares académicos, pero únicamente de resúmenes, a diferencia de una publicación en revistas que emplean este mismo mecanismo y tienen mayor difusión y una revisión mucho más completa, lo que permite una mayor difusión de los conocimientos.

Si bien, uno de los medios para la difusión de los resultados de investigación tiene que ver con los eventos académicos que se desarrollan en las instituciones de educación superior, donde se brindan congresos, simposios, seminarios, etc. Son espacios donde los investigadores pueden difundir sus trabajos, pero como se puede evidenciar en muchos de los casos los resultados o hallazgos no pueden ser ampliamente transferidos debido a que son muy pocas las personas que asisten a menos que sean parte de la institución o del evento, también tiene que ver con el hecho que mucho de los trabajos que se presentan no

llegaran a ser publicados en revistas académicas, por ello es necesario que los investigadores busquen otros medios donde su trabajo pueda ser difundido a personas de diferentes ámbitos, no únicamente el educativo.

El estudio realizado por Pendell & Kimball (2021) indican que entre otros medios de difusión para los proyectos de investigación se encuentran las conferencias de tipo académico y profesional, también se encuentran las revistas que son revisadas por pares académicos, otro medio de difusión se brinda mediante capacitaciones, los webinar de organización o instituciones académicas, publicaciones realizadas por los propios autores en sitios web o redes sociales y finalmente lo repositorios de las instituciones de educación superior.

En otra investigación realizada por Pastor-Ramon & Páez (2021) revelan el impacto que tienen las redes sociales como medios de difusión de los proyectos de investigación, donde se evidenció que durante 3 años se compartió una serie de documentos para eventos académicos a través de comunicados ya sean congresos, seminarios, tesis doctorales, pósters científicos con el empleo de los hashtags (#) y llevando un control sobre aquellas publicaciones. Como resultado se obtuvo que mediante esta estrategia se puede establecer una gran visibilidad aquellos documentos, trabajos que normalmente no podrían ser publicados sino se cumplen con ciertos estándares.

De acuerdo con los autores el tipo de estrategia implementada para generar una mayor visibilidad a los trabajos publicados por los miembros de la institución educativa, permite visibilizar sobre cuál es la verdadera producción científica que está llevando consigo los miembros de esa organización, porque a pesar de constar como uno de los servicios de la universidades o instituciones de educación superior apoyar los procesos de investigación, los directivos o comunidad desconocen sobre la producción de su institución. Por lo tanto, este tipo de estrategia que hace empleo de las redes sociales para visibilizar la producción científica es otro de los medios más innovadores para la difusión de proyectos de investigación.

Padlet como Herramienta de Difusión

Es importante considerar aquellos recursos y estrategias que acoplen los beneficios que ofrece la tecnología, como el aprendizaje autónomo,

colaborativo y otros, una herramienta que acoge estas características es Padlet, recurso tecnológico o aplicación que ofrece un muro online donde un grupo de estudiantes pueden generar trabajos colaborativos, además no requiere llenar un formulario de registro para acceder a sus beneficios y no se limita a una determinada edad (Méndez & Concheiro, 2018). De acuerdo con Palomares-Ruiz et al. (2020) un aspecto importante de Padlet es que es aplicable a todas las áreas del conocimiento, por esta razón se torna una buena opción para ejecutarla en el aula de clases de los diferentes niveles educativos.

En cuanto a Giler-Loor et al. (2020) Padlet se considera como un recurso didáctico factible en el ámbito pedagógico, puesto que cuenta con ventajas que fomentan la interacción y cooperación, de igual manera utiliza materiales que pueden ser empleadas en distintas áreas del conocimiento, siendo un recurso innovador que permite transmitir información desde diferentes fuentes multimedia a través de enlaces. El empleo de un Padlet resulta innovador en el sentido que permite elaborar un póster interactivo incluyendo contenido variado hacia un grupo de estudiantes, además se constituye como un blog educativo enfocado en la reflexión del discente y a la vez facilita la conexión inmediata de los actores educativos desde cualquier sitio, lo que se conoce como el aprendizaje en red (Pardo-Cueva et al., 2020).

Además, Mata De Salcedo et al. (2021) manifiestan que desde el punto de vista del sujeto de aprendizaje, una ventaja que proporciona esta herramienta es el aprendizaje cooperativo en línea, haciendo uso de diversas fuentes audiovisuales disponibles en la web, también es necesario puntualizar que permite la interacción entre grupos de estudiantes a través de grupos de discusión, foros y otros, por otra parte, da opción a establecer este tipo de actividades de manera sincrónica y asincrónica, permitiendo fortalecer el aprendizaje de los estudiantes, puesto que es un recurso tecnológico innovador creativo y dinámico que motiva a los discentes.

Por lo tanto, el uso de Padlet en el sistema educativo resulta significativo tanto para el docente como para el estudiante, puesto que al educador le brinda la opción de diseñar espacios interactivos para el aprendizaje autónomo y grupal para el discente, por otra parte, para el estudiante resulta un proceso interactivo para asimilar contenidos de manera sencilla aprovechando recursos visuales o audiovisuales que se pueden difundir por medio esta plataforma interactiva.

Requerimientos para la Difusión en Padlet

Dentro de los requerimientos esenciales para la difusión de trabajos o resultados dentro de la plataforma Padlet es necesario que se cuente con resultados establecidos que se pueden trabajar durante un periodo determinado o al finalizar el periodo de estudio. Para esta investigación se trabajó siguiendo las fases de la Figura 1 planteadas para los proyectos de asignatura para la carrera de educación general básica y carrera de pedagogía de las ciencias experimentales.

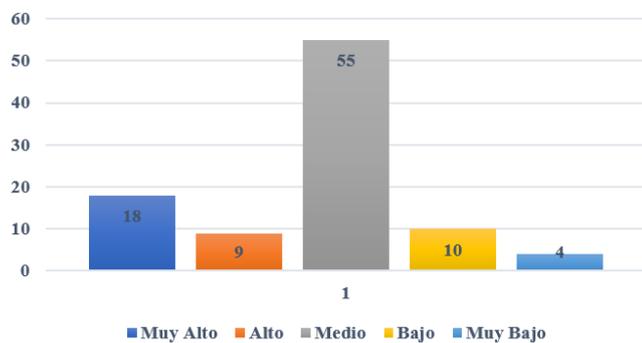
Figura 1
Pasos de Propuesta para Difusión



Nota. Pasos que presenta la propuesta para difusión de resultados de investigación formativa en Padlet, elaboración propia 2022.

Es importante destacar que en esta investigación se trabajó con productos obtenidos del proyecto final de asignatura de la carrera de educación básica, el cual se trabajó desde la asignatura de tecnología educativa y con los productos generados en los proyectos integradores de saberes de la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales los cuales trabajan de forma colaborativa entre aproximadamente 5 asignaturas de acuerdo con el periodo académico de estudio. Dentro del estudio se logró evidenciar los datos que se presentan en la Figura 2.

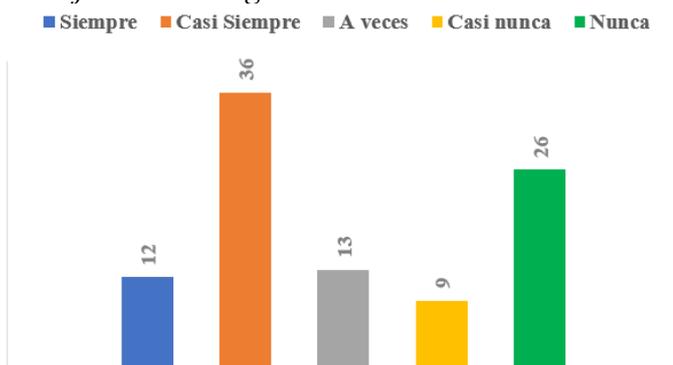
Figura 2
Nivel de Conocimiento para Generar Trabajos de Investigación



Nota. Datos obtenidos en cuanto el nivel de conocimiento en la generación de trabajos de investigación, elaboración propia 2022.

El grado de participación voluntaria en la elaboración de trabajos de investigación por parte de los estudiantes universitarios que fueron consultados a través de la encuesta en la cual se evidencia los resultados presentados en la Figura 3 nos permiten considerar una mejor perspectiva al momento de realizar actividades que conlleven un proceso investigativo del cumplimiento de las actividades.

Figura 3
Grado de Participación en la Elaboración de Trabajos de Investigación



Nota. Datos obtenidos en cuanto el grado de participación en la elaboración y publicación de productos de investigación, elaboración propia 2022.

Es imprescindible destacar las diferentes evidencias que se plasman en las Figura 4, Figura 5, Figura 6 y Figura 7 como resultados intangibles de esta investigación, que luego de un proceso organizado y de mucha aplicación por parte de los estudiantes universitarios se logró obtener productos como: ensayo académico, posters comunicativos,

infografías y videos explicativos de los contenidos trabajados en las asignaturas.

Figura 4
Banco de Productos Entregados



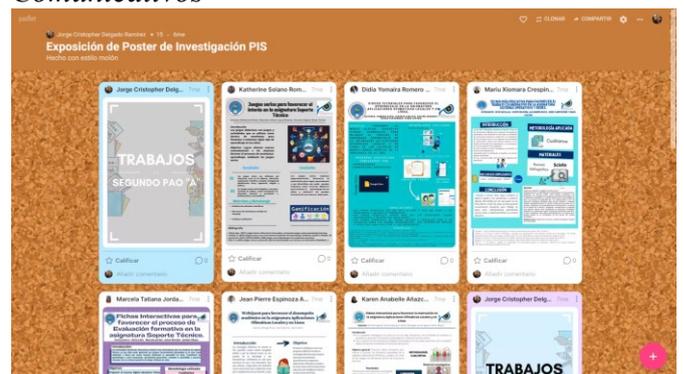
Nota. En esta figura se proyecta el almacenamiento de los trabajos finales entregados en los formatos establecidos en la asignación, elaboración propia 2022.

Figura 5
Padlet para la Divulgación de Ensayos



Nota. Uso de Padlet en la divulgación de ensayos, elaboración propia 2022.

Figura 6
Padlet para la Divulgación de Posters Comunicativos



Nota. Uso de Padlet para la divulgación de posters comunicativos, elaboración propia 2022.

Figura 7
Padlet y la Divulgación de Infografías



Nota. Uso de Padlet para la divulgación de infografías académicas, elaboración propia 2022.

Por último, uno de los mayores resultados en esta investigación fue fortalecer la motivación por las actividades investigativas que se generan dentro del proceso de investigación formativa en las aulas universitarias lo cual se puede observar en la Tabla 1 la percepción del estudiante en cuanto el grado de motivación para realizar proyectos académicos en el proceso de formación universitaria siendo un factor imprescindible para su formación profesional.

Tabla 1
Grado de Motivación en la Realización de Proyectos

Grado de motivación	Antes		Después	
	No. Estudiante	%	No. Estudiante	%
Muy motivado	31	32,3	76	79,2
Motivado	22	22,9	18	18,8
Medianamente motivado	21	21,9	2	2,1
Poco motivado	17	17,7	0	0,0
Desmotivado	5	5,2	0	0,0

Nota. Representación de datos del antes y después de la intervención del estudio, elaboración propia 2022.

Discusiones

Al planteamiento de la pregunta de investigación ¿Qué habilidades investigativas y tecnológicas influyen en el proceso de formación de estudiantes universitarios? Podemos responder que el uso de Padlet como herramienta tecnológica de difusión en el proceso de la investigación formativa representa un recurso considerable al iniciarse en los procesos de divulgación ya que fomenta la adquisición de nuevas habilidades de indagación desde su inicio considerando un proceso organizado que parte de la elaboración guiada de un ensayo académico donde el estudiante debe tener un conocimiento base sobre búsqueda de información,

además de la elaboración de un poster o infografía que queda a consideración del discente teniendo en cuenta de igual forma un conocimiento básico del uso de herramientas digitales para la creación de recursos digitales.

Finalmente se genera un video expositivo del poster o de la infografía según el caso de selección del estudiante, a esto se suma luego la carga de los archivos a la pizarra Padlet la cual será valorada por los alumnos e internautas que puedan llegar a tener el enlace de acceso y observar el trabajo que plasma el fortalecimiento investigativo de los estudiantes de formación universitaria. Giler-Loor et al. (2020) menciona que el uso de tecnologías en los procesos comunicativos entre usuarios han permitido una mejor interrelación e intercambio de opiniones sin la necesidad de estar en contacto físico únicamente usando un medio digital, lo cual, ha permitido fortalecer vínculos entre personas además de diferentes habilidades entre una de ellas la investigación científica que valiéndose del uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) han mejorado su proceso de presentación de resultados, en este contexto se resalta el uso de la herramienta Padlet como medio de difusión para procesos de investigación formativa.

De igual forma Sevilla-Rodríguez et al. (2021) en su trabajo investigativo hace énfasis en el uso del Padlet como herramienta colaborativa permitiendo fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje del docente y estudiante a través del uso de esta herramienta digital a través de la colaboración y difusión de actividades generadas en las aulas educativas.

La motivación es fundamental dentro de las aulas de clase en los diferentes niveles educativos en este estudio evidenciamos como el desinterés de la investigación por parte de los discentes universitarios radica en la estigmatización hacia la misma de pensar que solo personas eruditas pueden generar investigación.

Nuestra propuesta a direcciones futuras es utilizar las plataformas que permitan iniciar a los alumnos en el proceso de divulgación de resultados de los trabajos realizados durante el proceso de formación y posteriormente se efectivice una divulgación formal en un medio de difusión.

Conclusiones

Es importante mencionar que los procesos de divulgación científica son rigurosos por su razón de

ser lo cual aún sigue siendo un tabú para alumnos y profesionales en sus diferentes áreas, por tal motivo, partimos de la propuesta de divulgar en una plataforma amigable, accesible de la cual se puede considerar como un primer filtro para una posterior divulgación efectiva en un medio de difusión principal.

Por lo tanto, la experiencia del uso de Padlet como medio de difusión en la investigación formativa contribuye a la motivación del estudiante para continuar el camino de la búsqueda de información en su vida profesional. Así mismo el énfasis de generar habilidades investigativas en alumnos puede verse afectado a futuro en caso de desconocer el uso de los diferentes medios o recursos tecnológicos utilizados para fortalecer los procesos de adquisición de conocimientos en la sociedad del siglo XXI.

Finalmente partiendo de la idea de implementar la herramienta Padlet en el proceso de formación académica de estudiantes universitarios, se ha visto importante que Padlet a más de ser una herramienta de fácil uso y gratuita para utilizarla, favorece y contribuye en la enseñanza de los docentes, entre ellos permite la carga de archivos en formatos de imagen, video, audio o enlaces y compartirlos razón fundamental para utilizar esta herramienta en los procesos de divulgación ya que está orientada a la educación con el propósito de potenciar cada día los aprendizajes.

Referencias

- Álvarez-Gómez, G. A., Álvarez Gómez, S. D., & Ramos Sánchez, R. E. (2021). Influence of mentor teacher training on students' formative research. *Universidad y Sociedad*, 13(S3), 416–423.
- Barrena, S. (2014). El pragmatismo. *Factórum Revista de Filosofía*, pp. 1-18. http://www.revistafactotum.com/revista/f_12/articulos/Factotum_12_1_Sara_Barrena.pdf
- Barreto, I. B., Roa, E. R. A., Silvestre, M. Q., & Huaranga Rivera, H. V. (2020). La difusión de la investigación científica en Perú: Implicaciones en la educación superior. *Biblios: Journal of Librarianship and Information Science*, 0(77), 1–14. <https://doi.org/10.5195/biblios.2019.748>
- Bartlett, R. (2012). Playing with meaning: using cartoons to disseminate research findings. *Http://Dx.Doi.Org/10.1177/1468794112451037*, 13(2), 214–227. <https://doi.org/10.1177/1468794112451037>
- Calvo, B. S., Avilés, R. A., & Cuenca, G. M. (2018). Estrategias y recursos de difusión y promoción digital de la investigación en el sistema universitario español. Análisis de las universidades públicas a través de su web institucional. *Estrategias y recursos de difusión y promoción digital de la investigación*. *Revista General de Información y Documentación*, 28(1), 95–117. <https://doi.org/10.5209/RGID.60815>
- Esparza-Reyes, E., & Morales-Trapp, S. (2021). Formative research as a methodological strategy of human rights: From theory to practical experience. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica Del Derecho*, 8(1), 241–261. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2021.57078>
- Fernández, P., & Díaz, P. (2022). *Investigación: Investigación cuantitativa y cualitativa Investigación cuantitativa y cualitativa*. www.fisterra.com
- García, N. M., Paca, N. K., Arista, S. M., Valdez, B. B., & Gómez, I. I. (2018a). Investigación formativa en el desarrollo de habilidades comunicativas e investigativas. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(1), 125–136. <https://doi.org/10.18271/RIA.2018.336>
- García, N. M., Paca, N. K., Arista, S. M., Valdez, B. B., & Gómez, I. I. (2018b). Investigación formativa en el desarrollo de habilidades comunicativas e investigativas. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(1), 125–136. <https://doi.org/10.18271/RIA.2018.336>
- Giler-Loor, D., Zambrano-Mendoza, G., Velásquez-Saldarriaga, A., & Vera-Moreira, M. (2020). Padlet como herramienta interactiva para estimular las estructuras mentales en el fortalecimiento del aprendizaje. *Dominio de Las Ciencias*, 6(3), 1322–1351. <https://doi.org/10.23857/DC.V6I3.1376>
- López, A., Ramos, G., & Gómez, C. (2016). Formative research to identify perceptions of e-cigarettes in college students: Implications for future health communication campaigns. *Journal of American College Health*, 64(5), 380–389. <https://doi.org/10.1080/07448481.2016.1158180>
- Mata De Salcedo, C., Rosario Rodríguez, J. L., & Villar Terrero, A. R. (2021). El cortometraje como herramienta pedagógica para el trabajo colaborativo en estudiantes del ISFODOSU. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 25(2), 237–255. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v25i2.1526>
- Méndez, M., & Concheiro, M. (2018). *Uso de herramientas digitales para la escritura colaborativa en línea: el caso de Padlet*. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/111891>
- Mujica-Sequera, R. M. (2021). Alfabetización Científica: Herramienta Indispensable en la Era Digital. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 11(1), 19–26. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.181>
- Palomares-Ruiz, A., Cebrián, A., López-Pina, J. A., Palomares-Ruiz, A., Cebrián, A., & López-Pina, J. A. (2020). E-gender equality and academic performance in virtual learning environments: an inter-subject study. *Formación Universitaria*, 13(5), 137–146. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000500137>
- Pardo-Cueva, M., Chamba-Rueda, L. M., Higuerey Gómez, Á., & Jaramillo-Campoverde, B. G. (2020). *Las TIC y rendimiento académico en la educación superior: Una relación potenciada por el uso del Padlet*.
- Pastor-Ramon, E., & Páez, V. (2021). Mejora del impacto mediante difusión de la investigación en redes sociales: #PublicaSalutIB. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 35(88), 29–44. <https://doi.org/10.22201/IIBI.24488321XE.2021.88.58355>
- Pendell, K., & Kimball, E. (2021). Dissemination of applied research to the field: Attitudes and practices of faculty authors in social

- work. *Insights: The UKSG Journal*, 34(1), 1–12. <https://doi.org/10.1629/UKSG.546/METRICS/>
- Pita-Fernández, S., & Pértegas-Díaz, S. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. *Cad aten primaria*, 9, 76-78.
- Post, R. E., Mainous, A. G., O'Hare, K. E., King, D. E., & Maffei, M. S. (2013). Publication of Research Presented at STFM and NAPCRG Conferences. *The Annals of Family Medicine*, 11(3), 258–261. <https://doi.org/10.1370/AFM.1503>
- Reyes, T. (1999). Métodos cualitativos de investigación: los grupos focales y el estudio de caso. Universidad de Puerto Rico. In *Forum empresarial* 4(1), pp. 74-87).
- Rodríguez, A. & Pérez, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento *Revista EAN*, 82, pp.179-200. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Ruiz, G. (2021). *La difusión de resultados de investigación a través de números temáticos*. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662020000400813&script=sci_arttext
- Sánchez, Y., & Roque, Y. (2011). *La divulgación científica: una herramienta eficaz en centros de investigación | Sánchez Fundora | Bibliotecas. Anales de investigación*. <http://revistas.bnjm.cu/index.php/BAI/article/view/315/323>
- Sevilla-Rodríguez, M. E., & Castro-Salazar, A. Z. (2021). Padlet como estrategia de enseñanza colaborativa en el proceso de aprendizaje. *CIENCIAMATRIA*, 7(13), 173-192.
- Sidorenko, P., Cabezuelo, F., & Herranz, J. M. (2021). *Instagram como herramienta digital para la comunicación y divulgación científica: el caso mexicano de @pictoline - Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8093846>
- Taneja, S. L., Passi, M., Bhattacharya, S., Schueler, S. A., Gurrum, S., & Koh, C. (2021). Social Media and Research Publication Activity During Early Stages of the COVID-19 Pandemic: Longitudinal Trend Analysis. *J Med Internet Res* 2021;23(6): E26956 <https://www.jmir.org/2021/6/E26956>, 23(6), e26956. <https://doi.org/10.2196/26956>
- Turpo-Gebera, O., Mango Quispe, P., Cuadros Paz, L., & Gonzales-Miñán, M. (2020). *La investigación formativa en la universidad: sentidos asignados por el profesorado de una Facultad de Educación*. 46. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046215876>
- Valerio, D. J. M. (2016). La Investigación Como Estrategia Formativa. *Investigaciones Andina*, 18. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239047318001>
- Velázquez, M., Amat, M., Andrade, D., Jiménez, R., & Cisneros, C. (2019). Desarrollo de competencias investigativas formativas: retos y perspectivas para la Universidad. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, 1–26. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/1472/1650>