



REPOSITORIO DIGITAL PARA LA INVESTIGACIÓN DE MAESTROS EN FORMACIÓN

DIGITAL REPOSITORY FOR PRE-SERVICE TEACHER RESEARCH

REPOSITÓRIO DIGITAL PARA PESQUISA DE PROFESSORES EM
FORMAÇÃO



Darwin Valmore Franco Gallego

Autor de correspondencia

Secretaría de educación de Medellín, Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-2375-1435>

darwin.franco@iemmazzarello.edu.co

Recibido: 21/02/2024 Revisado: 11/04/2024 Aceptado: 21/04/2024 Publicado: 01/05/2024

Resumen: Los repositorios digitales posibilitan el desarrollo, gestión y difusión de procesos investigativos. El presente documento tiene como objetivo reconocer la incidencia de la implementación de repositorios digitales en la gestión y difusión de las prácticas pedagógicas investigativas en la formación inicial de maestros. Para ello, es necesario diseñar, construir y aplicar un repositorio digital para un programa académico de formación complementaria que se comprometa con la formación inicial de maestros. En dicho repositorio ha de evidenciar los proyectos de investigación aprobados en el campo de práctica pedagógica investigativa y algunos insumos curriculares que sistematizan las bases del programa como tal. Esta investigación se realizó bajo un enfoque cualitativo, su método es inductivo, el alcance es descriptivo y con los presupuestos de una Investigación Basada en Diseño. Como resultado se obtiene una reflexión sobre la importancia de recursos digitales en las prácticas investigativas de los maestros en formación. Una de las principales conclusiones expresa que la utilización de repositorios digitales en la formación de maestros enriquece el aprendizaje al fomentar la reflexión y el diálogo.

Palabras claves: Educación; Gestión del conocimiento; Tecnología.

Abstract: Digital repositories enable the development, management, and dissemination of research processes. This document aims to recognize the impact of implementing digital repositories in managing and disseminating investigative pedagogical practices in pre-service teacher education. To achieve this, it is necessary to design, construct, and implement a digital repository for an academic program in pre-service teacher education. This repository should showcase approved research projects in the field of investigative pedagogical practice and curricular materials that systematize the program's foundations. This research follows a qualitative approach, using an inductive method, descriptive scope, and the principles of Design-Based Research. The results highlight the significance of digital resources in the research practices of pre-service teachers, emphasizing that the use of digital repositories enriches learning by promoting reflection and dialogue.

Keywords: Education; Knowledge Management; Technology.

Resumo: Os repositórios digitais possibilitam o desenvolvimento, gestão e disseminação de processos investigativos. O presente documento tem como objetivo reconhecer a incidência da implementação de repositórios digitais na gestão e divulgação das práticas pedagógicas investigativas na formação inicial de professores. Para isso, é necessário projetar, construir e aplicar um repositório digital para um programa acadêmico de formação complementar que se



comprometa com a formação inicial de professores. Nesse repositório, devem ser evidenciados os projetos de pesquisa aprovados no campo da prática pedagógica investigativa e alguns insumos curriculares que sistematizam as bases do programa como um todo. Esta pesquisa foi realizada sob uma abordagem qualitativa, seu método é indutivo, o escopo é descritivo e com os pressupostos de uma Pesquisa Baseada em Design. Como resultado, obtém-se uma reflexão sobre a importância dos recursos digitais nas práticas investigativas dos professores em formação. Uma das principais conclusões expressa que a utilização de repositórios digitais na formação de professores enriquece a aprendizagem ao fomentar a reflexão e o diálogo.

Palavras-chave: Educação; Gestão do Conhecimento; Tecnologia.

Cómo citar este artículo: Franco Gallego, D.V. (2024). Repositorio digital para la investigación de maestros en formación. *Hachetetepe. Revista científica en Educación y Comunicación*, (28), 1-16. <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2024.i28.1205>

1. INTRODUCCIÓN

En el Programa de Formación Complementaria de la Escuela Normal Superior Antioqueña, programa que se dedica a la formación inicial de maestros, se desarrollan diferentes campos del saber que propenden por la formación integral de maestros de la básica primaria y niveles de preescolar, uno de esos campos es el denominado Práctica pedagógica investigativa, el cual se desarrolla durante los 5 niveles.

En este campo se conjugan de manera integral las concepciones de práctica y de investigación, como estrategias fundamentales que debe desarrollar todo docente en su quehacer educativo. Por tal motivo, los maestros en formación, asisten desde el primer nivel a diferentes agencias o centros educativos para analizar e intervenir pedagógicamente, y esto lleva a una reflexión un poco más profunda desde un ejercicio investigativo.

Para el quinto nivel, luego de haber desarrollado el planteamiento del problema, el marco referencial y la metodología de la investigación, realizan un cuarto capítulo denominado: Propuesta, resultados y conclusiones, y de allí habrá de quedar dos productos: el trabajo de investigación como tal y el producto que diseñaron, construyeron y ejecutaron para contrarrestar la problemática evidenciada en el centro de práctica.

Todos estos trabajos se han realizado de manera exigente y se han guardado de manera física hasta el año 2018 en la biblioteca de la institución. Sin embargo, al tratarse de documentos físicos, se corría el riesgo normal que trae la inclemencia del tiempo y es el deterioro mismo.

Por tal motivo, se decidió para al ámbito digital a partir de la entrega del trabajo en drive desde el 2019, sin embargo, esta práctica continuaba generando preocupaciones pues se les entregaban los documentos a las directivas de la institución, generando un obstáculo en el proceso de consulta de antecedentes para los maestros en formación de los siguientes niveles del programa.

En ese orden de ideas, será necesario una herramienta que consolide todos los trabajos y sea de acceso abierto para que los maestros en formación tengan un abanico de posibilidades para el hallazgo de antecedentes y fuentes teóricas.

1.1. Gestión y difusión del conocimiento

En el ámbito académico, el concepto de gestión del conocimiento ha tomado relevancia debido a su incidencia en el proceso de construcción discursiva, científica y



epistemológica. Es posible afirmar que se trata de un proceso que permite a los sujetos cognoscentes acceder a documentos o textos en general que contenga el desarrollo del objeto cognoscente que se busca analizar.

En las instituciones educativas que se evidencia el desarrollo de prácticas investigativas y procesos de sistematización de experiencias, surge una problemática no menor, en la que es fundamental contar con una herramienta o recurso en el que repose todo el compendio de textos, no solo para consolidar la información, sino también para acudir a estos documentos en cualquier momento de manera abierta para el fortalecimiento de antecedentes en nuevos ejercicios investigativos y experiencias significativas.

Según Escorcía y Barros (2020), la gestión del conocimiento “permite mejorar la gestión interna, desarrolla la innovación mediante la transferencia de conocimiento, fomenta la cultura de experiencias entre docentes, investigadores y estudiantes, promueve la actualización constante y el desarrollo de habilidades y competencias” (p.85) entonces, la construcción de nuevos discursos o reflexiones académicas, puede convertirse en una práctica menos dispendiosa gracias a la función que cumple dicha gestión.

Por otra parte, Imamura et al. (2020) afirman que “La gestión del conocimiento proporciona herramientas que viabilizan el diseño e implementación de productos y servicios con valor agregado para la: identificación, desarrollo y difusión del conocimiento” (p.8) así, la gestión del conocimiento, resulta ser un recurso fundamental en las instituciones dada la alta competitividad que ha enmarcado también el mundo académico y escolar. Esto consiste en, que cuando una institución tenga acceso a la información, y que su propia producción académica se encuentre organizada, garantiza un avance superlativo pues gran parte del trabajo ya se garantiza gracias a esta gestión.

Para Correa et al. (2019) “La gestión del conocimiento y generación de conocimiento son interdependientes, el primero es el concepto principal y el segundo, el efecto de una buena gestión. Dicha interdependencia conduce al alcance de beneficios sinérgicos” (p.4) se trata entonces de una relación fundamental, pues luego de la construcción del discurso académico y científico, las instituciones se encuentran en el deber de que dichos aportes trasciendan en el tiempo y a diferentes espacios. Precisamente eso es lo que hace la gestión del conocimiento, garantizar la durabilidad y el impacto de los avances del conocimiento.

Ahora bien, un recurso que posibilite gestionar el conocimiento de manera adecuada, son los repositorios digitales.

1.2.Repositorios digitales

Se trata de plataformas o recursos en línea que se desarrollan para almacenar, ordenar, preservar y difundir diferentes documentos desde el ámbito digital. Mazza (2019) complementando esta información, afirma que los repositorios digitales son “colecciones digitales de la producción científico-tecnológica de una institución, en las que se permite la búsqueda y la recuperación de información para su posterior uso nacional e internacional” (p.5)

Un repositorio digital es de suma importancia para una institución ya que según Ramírez et al. (2019) “realiza la difusión del conocimiento y permite la creación de redes de colaboración y el trabajo colaborativo lo cual trae como resultado la generación de conocimiento y la ciencia aplicada” (p. 1063), esto evidencia la importancia de la



conservación de información en las prácticas investigativas para evitar el reproceso y otras complicaciones de índole académicas.

Por otra parte, que una institución educativa cuente con su propio repositorio digital, expresa de alguna manera, que se trata de una institución que ha comprendido la imperiosa necesidad de saber conservar y gestionar todas aquellas producciones académicas, investigativas e intelectuales desarrolladas en la naturaleza de sus prácticas pedagógicas.

Dicha herramienta asume mayor relevancia cuando es implementada por una institución educativa que procura la formación inicial de maestros, dicha población desde su práctica pedagógica, se encuentra en un proceso de aprendizaje o de adquisición de competencias investigativas que le ayudarán a entender diferentes realidades sociales o problemáticas existentes en el aula de clase. Allí, Tenorio et al. (2019) afirman que los repositorios digitales “tienen bien definido el tipo de usuario a quien está dirigido, ya que es la comunidad (estudiantes, profesores, investigadores) quien requiere de acceso a diversos materiales educativos y productos de investigación” (p.124). Entonces la relevancia de los repositorios institucionales se garantiza a través de los documentos que allí se encuentran, dado que su consulta será recurrente gracias a contenidos que son de interés de la población.

1.3.Prácticas pedagógicas investigativas

Como campo académico en la formación inicial de maestros, comprende una serie de estrategias pedagógicas que conjugan las experiencias educativas en los centros de práctica y los procesos investigativos que repercuten en una reflexión compleja. En el Programa de Formación Complementaria de la Escuela Normal Superior Antioqueña, la práctica pedagógica asume un rol trascendental para el maestro en formación, puesto que se caracteriza “por ser, ante todo, investigativa, pues asume una postura reflexiva; de igual manera, da vida a la pedagogía aplicada por el maestro en formación, constatada a través de su actuar, pensar e indagar” (Muñoz, 2019, p. 138).

Dichas prácticas pedagógicas investigativas son campos fundamentales en la formación inicial de maestros en las diferentes facultades de educación y Escuelas Normales.

La investigación en la formación inicial de maestros, funge como una estrategia pedagógica que vincula de manera iterativa la reflexión pedagógica con la práctica. Aquí, Bolívar- Osorio (2019) asevera que “la investigación de los maestros es un vehículo de la praxis genuina de la formación de educadores” (p.14). En este sentido, cuando se habla de praxis se está haciendo alusión a la conexión entre la reflexión epistemológica de la pedagogía con las prácticas educativas.

Durante el proceso de formación inicial de maestros, van surgiendo diferentes aspectos que inciden directamente en el desarrollo de la identidad del docente como tal este proceso es, según Falcón y Arraiz (2020) “continuo de clarificación de lo que uno cree sobre la enseñanza-aprendizaje y, particularmente, sobre uno mismo como maestro, para establecer cuáles son sus roles y propósitos” (p.330) lo anterior expresa que, implica definir propósitos en la labor docente, reflexionar sobre las propias prácticas y asumir la responsabilidad del desarrollo profesional. Es un proceso dinámico que contribuye a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.



De esta manera, surge la siguiente pregunta: ¿Cuál es la incidencia de la implementación de un repositorio digital en la gestión y difusión de las prácticas pedagógicas investigativas en la formación inicial de maestros?

Con el planteamiento de esta pregunta, será necesario reconocer la incidencia de la implementación de un repositorio digital en la gestión y difusión de las prácticas pedagógicas investigativas en la formación inicial de maestros.

Un repositorio digital en el ámbito académico y principalmente en la formación inicial de maestros, resulta ser pertinente, ya que contiene y difunde documentos que son fundamentales en la práctica pedagógica investigativa de los maestros, esto posibilita que la población beneficiada tenga una fuente de consulta para la construcción de sus proyectos partiendo de unos antecedentes.

En cuanto a su incidencia, el repositorio digital puede impactar de manera asertiva en el diseño metodológico de los proyectos de investigación e incluso en las prácticas educativas en los diferentes centros de práctica.

2.METODOLOGÍA

Debido a la problemática que tienen los maestros en formación del programa de formación complementaria de la Escuela Normal Superior Antioqueña para sus prácticas investigativas y pedagógicas, se ha creado un repositorio digital que sirva para almacenar, ordenar, preservar y difundir sus trabajos investigativos y obviamente tengan un recurso que les ayude a la identificación de antecedentes para sus investigaciones educativas.

Para este ejercicio, se ha buscado una plataforma gratuita que cumpla con la función de repositorio y que le permita a la población beneficiada acceder a la información que deseen.

Para lo anterior, nos encontramos con la plataforma de “Netboard” dicha plataforma, permite subir los documentos de una manera ágil y organizada que, para el caso del programa de formación complementaria, es posible subir los proyectos de grado aprobados por los maestros en formación en carpetas que son nombradas según el año y el semestre.

Luego del diseño, la construcción y la aplicación del repositorio en las prácticas investigativas de los maestros en formación, fue menester evaluar dicho repositorio. En cuanto a esta evaluación, es preciso mencionar que como tal, no existe una sola forma de evaluar un repositorio digital, tal y como afirman Serrano et al. (2014), cuando expresan que “no puede haber una sola manera de evaluar los repositorios, aunque sí se pueden dar unos criterios que puedan ayudar a los gestores de repositorios a conocer hacia dónde se puede avanzar en este campo” (p. 1) A continuación, se presentará la figura 1 que manifiesta las fases que se desarrollaron en el proceso de construcción del repositorio.

Figura 1.
Fases del repositorio.



Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, con base en las fases expuestas en la figura anterior, se desarrolló un cronograma en el que se especifica los tiempos destinados e implementados para la construcción e implementación del repositorio —Tabla 1—:



Tabla 1.
Cronograma de repositorio.

Fases	Actividad	Semana
Diseño.	Recolección de documentos de investigación.	1 y 2.
	Identificación, análisis y reconocimiento de la plataforma “Netboard”	2.
	Diseño visual.	2, 3 y 4.
	Diseño de interacción.	2, 3 y 4.
Construcción.	Inserción de símbolos y colores emblemáticos de la institución.	3 y 4.
	Organización de plataforma a partir de años y semestres.	4.
	Consignación de documentos de investigación recolectados.	4 y 5.
Socialización.	Se comparte el repositorio con pares académicos “maestros formadores y directivos”	6 y 7.
	Se comparte con egresados para que observen sus textos.	7.
	Se envía a maestros en formación para que reconozcan la plataforma.	8.
Aplicación y evaluación.	Utilización de repositorio en los diferentes niveles del programa de formación complementaria.	9, 10, 11 y 12.
	Usabilidad a partir de diferentes dispositivos.	11, 12 y 13.
	Evaluación de repositorio por parte de maestros en formación.	14.

Fuente: Elaboración propia.

El repositorio que ha sido utilizado por el programa de formación complementaria de la Escuela Normal Superior Antioqueña para el campo de práctica pedagógica investigativa se puede visualizar con enlace en la plataforma de Netboard con el nombre de Repositorio PFC Proyectos de investigación de la práctica pedagógica investigativa.

Referente a este documento investigativo y en cuanto al diseño metodológico de la investigación, es posible expresar que este proyecto es desarrollado a través de un enfoque cualitativo. Lo anterior no solo se trata de un estudio que toma como población a los maestros en formación de la Escuela Normal Superior Antioqueña, la cual es una población reducida como para hablar de un enfoque cuantitativo. Por otra parte, se trata de un estudio cualitativo, ya que aborda una problemática con sus respectivas categorías y que se deben estudiar a profundidad, aquí Sánchez (2019) afirma que el enfoque cualitativo “se sostiene en evidencias que se inclinan más hacia la descripción detallada del fenómeno con el objetivo de entenderlo y explicarlo a través de la aplicación de métodos y técnicas derivadas de sus concepciones y fundamentos epistémicos” (p. 104)

También es necesario afirmar que este estudio al querer reconocer la incidencia de la implementación de un repositorio digital en la gestión y difusión de las prácticas pedagógicas investigativas en la formación inicial de maestros está dejando manifiesto que se trata de un ejercicio investigativo que, como lo dijo Urbina (2020) “permite



comprender la profundidad de un fenómeno a partir de la mirada de los actores sociales” (p. 2), y que en este caso se trata de los maestros en formación.

Por otra parte, ya que se habla de un enfoque cualitativo, el método del proyecto ha de ser inductivo. Un motivo para reconocer esto, es que se parte de una observación de la problemática en una población reducida, pero que puede apuntar a la comprensión de fenómenos en otros contextos y poblaciones. Aquí Urzola (2020) afirma que “en el método inductivo deben conocerse las inferencias para llegar a una conclusión” (p. 38), y de esta manera pasar de un análisis de elementos específicos y llegar a proposiciones generales.

El alcance de esta investigación cualitativa es de tipo descriptivo. Dicho alcance busca concretar características, componentes y rasgos del fenómeno. Ante lo anterior, Ramos (2020) afirma que “se busca realizar estudios de tipo fenomenológicos o narrativos constructivistas, que busquen describir las representaciones subjetivas que emergen en un grupo humano sobre un determinado fenómeno” (p. 3).

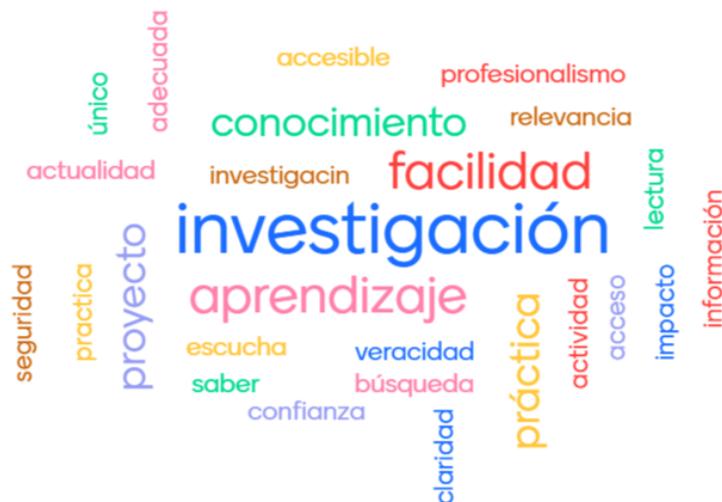
En cuanto al diseño de la investigación, es posible considerar los presupuestos metodológicos de la Investigación basada en diseño (IBD). Esta afirmación toma validez ya que, como lo expresan de Benito y Salinas (2016), se trata de una “investigación orientada hacia la innovación educativa cuya característica fundamental consiste en la introducción de un elemento nuevo para transformar una situación” (p. 44) que en este caso se trata de un repositorio digital, el cual es una herramienta novedosa que pretende superar la problemática de los maestros en formación en sus prácticas pedagógicas investigativas.

Por otra parte, la IBD, tal y como afirman Guisasola et al. (2021) “pretende generar conocimiento sobre la naturaleza y las condiciones de la enseñanza y el aprendizaje, mediante el diseño y desarrollo de la innovación educativa en los entornos de aula” (p. 18102) reconociendo así el impacto positivo que puede tener el diseño y la aplicación de recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Situación que resulta ser la principal excusa para el mejoramiento de prácticas educativas en el aula de clase y en procesos de adquisición de conocimientos como lo son las prácticas investigativas.

3.RESULTADOS

Inicialmente se les ha preguntado a los maestros en formación, sobre el impacto del repositorio en sus prácticas pedagógicas investigativas, los resultados se evidencian a través de la siguiente nube de palabras —Figura 2—:

Figura 2.
Impacto del repositorio en las prácticas pedagógicas investigativas.



Fuente: Elaboración propia.

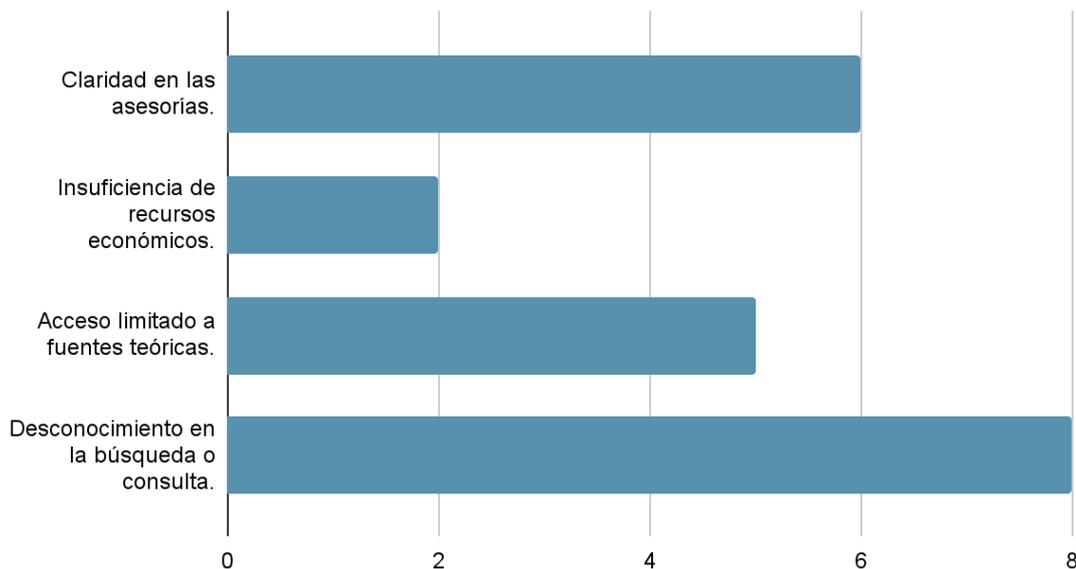
En la figura anterior se evidencia la percepción de los maestros en formación acerca del impacto del repositorio en sus prácticas pedagógicas investigativas.

Por otra parte, se ha realizado una encuesta que inicialmente busca identificar los inconvenientes de los maestros en formación durante sus prácticas investigativas. Esta encuesta se aplicó a 21 maestros en formación de los niveles uno a cinco, de la institución donde se realizó el ejercicio investigativo. Allí se realizaron varias preguntas, una de ellas es: “¿Cuáles son los principales inconvenientes de los maestros en formación en el desarrollo de sus procesos investigativos?”. Esta pregunta puede ayudar a dar desarrollo al primer objetivo específico que busca identificar los inconvenientes de los maestros en formación en el desarrollo de sus ejercicios investigativos. Para esta pregunta las opciones de respuesta eran —Figura 3—:

- Claridad en las asesorías.
- Insuficiencia de recursos económicos.
- Acceso limitado a fuentes teóricas.
- Desconocimiento en la búsqueda o consulta.
- Con respecto a esto, los resultados obtenidos fueron:

Figura 3.
Dificultades en procesos de investigación.

Dificultades en la investigación.



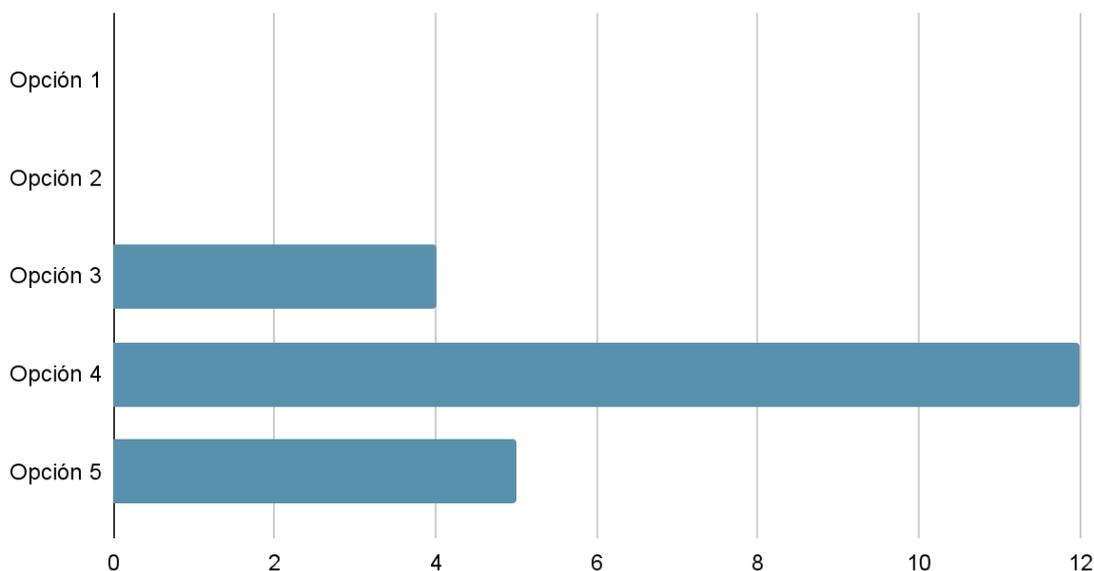
Fuente: Elaboración propia.

En la representación gráfica anterior, se puede apreciar cómo el 38,1 % de los maestros en formación identifican el desconocimiento en la búsqueda o consulta como la principal dificultad al desarrollar sus proyectos de investigación. Este resultado guarda una relación directa con la segunda opción más seleccionada, que es la necesidad de claridad en las asesorías. Este hallazgo sugiere que, durante el inicio, desarrollo y conclusión de sus proyectos, los maestros en formación requieren un espacio de asesoramiento que no solo aborde aspectos morfológicos o metodológicos, sino que también les brinde la oportunidad de acceder a diversos espacios virtuales, recursos educativos digitales o repositorios. Estos recursos facilitan la búsqueda o consulta, permitiendo la adquisición de antecedentes y sustentos teóricos.

Para desarrollar el segundo objetivo específico, que pretende evaluar el impacto del uso de repositorios digitales en los procesos investigativos de los maestros en formación. Se realizó la siguiente pregunta en la encuesta: En la escala del 1 al 5 (Siendo 1 el puntaje menor y 5 el puntaje mayor) ¿De qué manera influye el uso del repositorio en el proceso investigativo y producción académica del estudiante? Aquí los resultados fueron los siguientes —Figura 4—:

Figura 4.
Influencia de repositorios en procesos de investigación.

Influencia de repositorios en procesos de investigación.



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos en el gráfico reflejan de manera contundente la percepción positiva y la importancia atribuida por los maestros en formación al uso de repositorios en los procesos de práctica pedagógica investigativa. Con un impresionante 80,9 % de respuestas que indican que el uso de repositorios es completamente fundamental (considerando las opciones 4 y 5), se evidencia un consenso significativo entre los participantes.

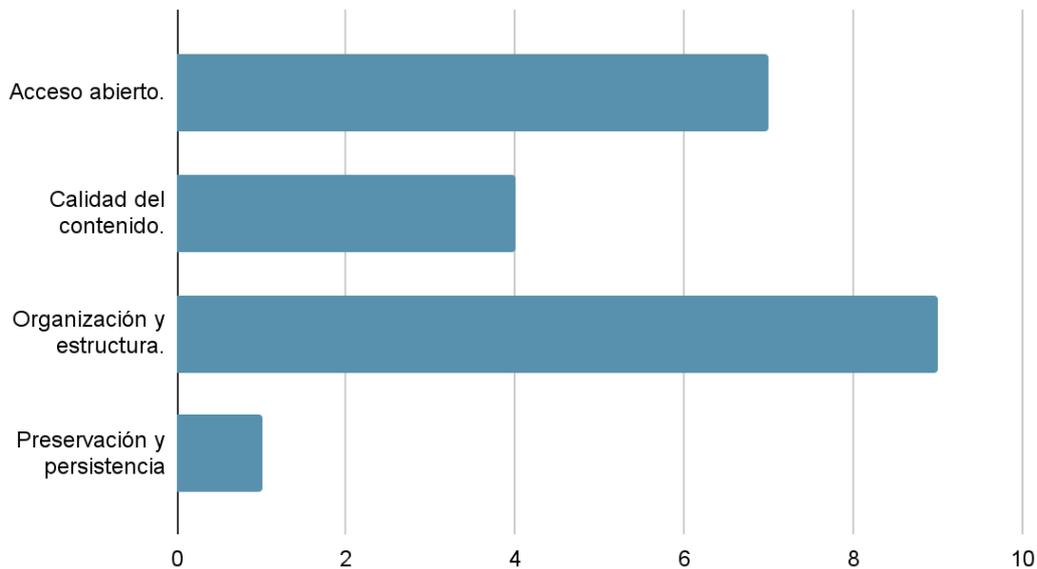
Esta fuerte tendencia sugiere que los maestros en formación reconocen la relevancia de los repositorios como recursos esenciales en la conducción de investigaciones pedagógicas. La alta proporción de respuestas favorables respalda la idea de que los repositorios desempeñan un papel crucial al facilitar el acceso a información clave, fomentar la búsqueda eficiente de recursos académicos y contribuir a la construcción de conocimiento en el ámbito educativo.

En el cuarto objetivo específico se pretende generar un repositorio digital exclusivamente para la gestión y difusión de trabajos de investigación desarrollados en el programa de formación complementaria de la ENSA. Luego de la construcción de dicho repositorio, su socialización y el uso como tal en los diferentes niveles del programa de formación complementaria, se les ha realizado la siguiente pregunta: “Del repositorio del PFC ¿cuál crees que es el mejor aspecto positivo?” las opciones de respuesta eran — Figura 5—:

- Acceso abierto.
- Calidad del contenido.
- Organización y estructura.
- Preservación y persistencia.
- Con respecto a esto, los resultados fueron:

Figura 5.
Evaluación de repositorio.

Evaluación de repositorio.



Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, el significativo 42,9 % que valora positivamente la estructura y organización del repositorio indica que los maestros en formación consideran crucial la manera en que la información está presentada y dispuesta en el repositorio. Esta respuesta sugiere que una organización clara y una estructura fácil de navegar son aspectos determinantes para la eficacia percibida del repositorio como herramienta de apoyo a la investigación pedagógica.

Por otro lado, el 33,3 % destaca que la accesibilidad abierta del repositorio resalta la importancia que se otorga a la disponibilidad y la facilidad de acceso a la información por parte de cualquier persona. Este resultado sugiere que los maestros en formación valoran la idea de que el repositorio sea una fuente de conocimiento abierta y accesible, lo que puede potenciar su utilidad en la comunidad educativa más amplia.

4.DISCUSIONES

En la figura 2 se logra observar cómo los maestros en formación consideran en un 38,1 % que la principal dificultad en el momento de desarrollar su proyecto de investigación es el desconocimiento en la búsqueda o consulta. Este resultado se puede presentar precisamente con relación a la segunda opción que más escogieron y fue la de la claridad en las asesorías. Esto indica que, los maestros en formación, en el inicio, desarrollo y culminación de su proyecto, precisan un espacio de asesorías en el que no solo se especifique aspectos morfológicos o metodológicos, sino también, la posibilidad de acercarlos a diferentes espacios virtuales, recursos educativos digitales o repositorios que les faciliten la búsqueda o consulta para la adquisición de antecedentes y sustentos teóricos.



Con base en lo anterior, Espinoza (2020) asegura que “En particular los motores de búsqueda web son una tecnología avanzada de gestión de la información, que facilitan la consulta simultánea a diversas fuentes de información” (p. 34) lo cual indica que definitivamente se necesitan recursos tecnológicos que faciliten la dispendiosa labor de la búsqueda en procesos investigativos.

En la gráfica 3 se logra observar cómo, los maestros en formación consideran en un 80,9 % (tomando como base las opciones 4 y 5) que el uso de repositorios es completamente fundamental para los procesos de práctica pedagógica investigativa. Este resultado entra en consonancia con los postulados de Piñero et al. (2019), cuando expresan que “Los repositorios de datos permiten el desarrollo de investigaciones, el descubrimiento de conocimiento y la prueba de nuevos algoritmos de aprendizaje” (p. 176), en su afirmación también se evidencia una relación indisoluble entre las diferentes categorías, pues es de reconocer que con la investigación se puede garantizar un proceso de aprendizaje adecuado.

Luego del diseño, construcción, socialización y aplicación del repositorio, los maestros en formación evaluaron este recurso teniendo en cuenta los criterios anteriores, allí, se logra evidenciar que el 42,9 % consideran como aspecto positivo del repositorio su estructura y organización, además de un 33,3 % su accesibilidad abierta, estos resultados reflejan la percepción de la población beneficiada, la cual se enfoca directamente en dos aspectos, el primero referido a la forma en la que está estructurado el repositorio y el segundo, a la posibilidad que tiene cualquier persona para acceder a la información.

Lo anterior asume mucha relevancia, ya que es necesario que la comunidad académica, en especial los maestros del programa de formación complementaria puedan interactuar sin inconvenientes con el recurso. Según Serrano et al. (2014) “se considera importante evaluar el repositorio desde el punto de vista de cómo está sirviendo a la institución de la que depende para cumplir sus fines y objetivos” (p.10). Esto es en definitiva a lo que se apunta, que el repositorio como tal preste un servicio real a la población a la que va dirigido.

5.CONCLUSIONES

En términos generales, las conclusiones extraídas sugieren que la incorporación de repositorios digitales en la gestión y divulgación de las prácticas pedagógicas investigativas durante la formación inicial de maestros impulsa de manera significativa el aprendizaje y la formación docente. Esto se debe a la implementación de estrategias didácticas que promueven la reflexión pedagógica, la interacción entre pares y la construcción discursiva y reflexiva de teorías y prácticas. Estas estrategias no solo enriquecen el proceso formativo, sino que también fomentan la innovación en la pedagogía, como respalda la afirmación de Gómez y Domínguez (2022).

En el ámbito específico de los inconvenientes de los maestros en formación durante el desarrollo de proyectos de investigación, se ha identificado que el desconocimiento en la búsqueda o consulta de información constituye un obstáculo considerable. Esta limitación se debe en parte a la necesidad de discernir la validez y actualidad de los documentos encontrados en la red, lo cual destaca la importancia de contar con la claridad y los recursos necesarios para realizar búsquedas de sustentos teóricos asertivos. La conclusión específica apunta hacia la esencial capacitación del docente investigador, manteniéndolo actualizado con las demandas de la sociedad y



fomentando competencias tanto en el profesional como en sus estudiantes, transformando la investigación en una parte integral de su labor educativa.

En una segunda conclusión específica, se subraya la ventaja significativa que representa contar con recursos o herramientas que faciliten la búsqueda y gestión de documentos académicos. La creación de un repositorio digital propio de la institución se erige como una solución efectiva para este propósito. Además de ahorrar tiempo en la consulta, este enfoque garantiza un acceso a la información de manera más amplia y organizada. La existencia de un repositorio digital institucional no solo simplifica la labor de construcción de proyectos de investigación, sino que también contribuye a la eficiencia y evita reprocesos generados por posibles fraudes.

En resumen, la integración de repositorios digitales no solo potencia la formación inicial de maestros, sino que también aborda desafíos específicos, como el desconocimiento en la búsqueda de información, mediante la capacitación continua. Además, proporciona ventajas prácticas como el acceso eficiente y organizado a recursos académicos, consolidando la idea de que la adopción de tecnologías y repositorios digitales representa una mejora sustancial en los procesos de investigación y formación pedagógica.

Como conclusión adicional, es destacable que la introducción de repositorios digitales en la formación inicial de maestros no solo refuerza el proceso de investigación y la elaboración de proyectos, sino que también impulsa la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los educadores en formación. La creación de un entorno digital compartido facilita la comunicación entre colegas, posibilitando que los maestros en formación compartan experiencias, ideas y recursos de manera más efectiva. Este entorno colaborativo contribuye al desarrollo colectivo del conocimiento y al fortalecimiento de una comunidad educativa más cohesionada.

La colaboración en el repositorio digital no solo enriquece la perspectiva individual de los maestros en formación, sino que también crea un espacio propicio para el aprendizaje mutuo, fomentando así un enfoque conjunto hacia la investigación y la práctica pedagógica. Esta conclusión destaca la importancia de considerar los repositorios digitales no solo como herramientas de almacenamiento, sino también como plataformas que promueven la colaboración y el diálogo constructivo, aspectos fundamentales en el contexto educativo.

FINANCIACIÓN: Esta investigación no recibió ninguna financiación externa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benito, B., y Salinas, J. M. (2016). La Investigación Basada en Diseño en Tecnología Educativa. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (0), 44-59. <https://doi.org/10.6018/riite2016/260631>
- Bolívar-Osorio, R. M. (2019). Investigar la práctica pedagógica en la formación inicial de maestros. *Pedagogía y Saberes*, (51), 9-22. <https://acortar.link/cTxAiS>
- Correa, A., Benjumea, M., y Valencia, A. (2019). La gestión del conocimiento: Una alternativa para la solución de problemas educacionales. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), 1-27. <https://doi.org/10.15359/ree.23-2.1>
- Escorcía, J., y Barros, D. (2020). Gestión del conocimiento en instituciones de educación superior: caracterización desde una reflexión teórica. *Corporación Universidad de la Costa*, 26(3), 83-97. <https://acortar.link/BRjWLG>



- Espinoza, E. E. (2020). La búsqueda de información científica en las bases de datos académicas. *Revista Me-tropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(1), 31-35. <https://acortar.link/FHAYic>
- Falcón, C., y Arraiz, A. (2020). Construcción de identidad profesional docente durante la formación inicial como maestros. *Revista Complutense de Educación*, 31(3), 329-340. <https://doi.org/10.5209/rced.63374>
- Gómez, R., y Domínguez, H. (2022). *Diseño e implementación de un Repositorio de Recursos Educativos Digitales Abiertos en la Escuela Normal Superior Santiago de Tunja*. Universidad de Cartagena. <https://acortar.link/hzzNcW>
- Guisasola, J., Ametller, J., y Zuza, K. (2021). Investigación basada en el diseño de Secuencias de Enseñanza-Aprendizaje: una línea de investigación emergente en Enseñanza de las Ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 18 (1), 180101- 180117. <https://acortar.link/BDTh1A>
- Imamura, J. Keeling, M., y Barreto, I. (2020). La gestión del conocimiento como plataforma para socializar la producción científica. *Ingeniería Industrial*, 41 (1), 1-9. <https://acortar.link/Ssr0yl>
- Mazza, C. (2019). *Construcción social y situación actual de los repositorios digitales institucionales de acceso abierto en la Universidad Nacional de La Plata* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de La Plata].
- Muñoz, J. O. (2019). Las Escuelas Normales, orientan la formación de maestros superiores, comprometidas con la educación y la Práctica Pedagógica Investigativa. *Revista Historia De La Educación Colombiana*, 23(23), 139–171. <https://doi.org/10.22267/rhec.192323.62>
- Piñero, Y., Pérez, I., Rivero, C., Rojas, C., González, R., y Torres, S. (2019). Repositorio de datos para investigaciones en gestión de proyectos. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 13(1), 176-191. <https://acortar.link/HT8j4b>
- Ramírez, M. R., Soto, M. D. C. S., Moreno, H. B. R., Rojas, E. M., Millán, N. D. C. O., y Cisneros, R. F. R. (2019). Metodología SCRUM y desarrollo de Repositorio Digital. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologías De Informação*, 17 (01), 1062-1072. <https://acortar.link/QKEGpT>
- Ramos-Galarza, C. A. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1-6. <http://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Repositorio PFC. (2024) *Proyectos de investigación de la práctica pedagógica investigativa*. <https://acortar.link/rZIn63>
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Serrano, R., Melero, R., y Abadal, E. (2014). Indicadores para la evaluación de repositorios de acceso abierto. *Anales de Documentación*, 17 (2), 1-12. <https://doi.org/10.6018/analesdoc.17.2.190821>
- Tenorio, G. C., Martínez, M., y Soberanes, A. (2019). Repositorios de acceso abierto en las instituciones de educación superior en México, una revisión inicial mediante la metodología SCOT. *Información, cultura y sociedad*, 40 (0), 117-130. <https://doi.org/10.34096/ics.i40.5317>
- Urbina, E. C. (2020). Investigación cualitativa. *Applied Sciences in Dentistry*, 1(3). 1-2. <https://acortar.link/Yy82q0>



Urzola, M. P. (2020). Métodos Inductivo, Deductivo y teoría de la pedagogía crítica.
Revista Crítica Transdisciplinar, 3 (1). 36-42. <https://acortar.link/cOlSwF>