


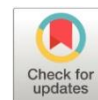


Competencias digitales y su incidencia en la elaboración de recursos didácticos

Digital competences and their incidence in the elaboration of didactic resources

- 1 Nube Maribel Calle Calle  <https://orcid.org/0000-0002-5725-0567>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues, Ecuador
nmcallec84@est.ucacue.edu.ec
- 2 Darwin Gabriel García Herrera  <https://orcid.org/0000-0001-6813-8100>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues, Ecuador
dggarciah@ucacue.edu.ec
- 3 Pablo Fernando Cisneros Quintanilla  <https://orcid.org/0000-0002-5722-8001>
Universidad Católica de Cuenca, Azogues, Ecuador
pcisneros@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 08/07/2022

Revisado: 12/08/2022

Aceptado: 05/09/2022

Publicado: 06/10/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v6i4.2347>

Cítese:

Calle Calle, N. M., García Herrera, D. G., & Cisneros Quintanilla, P. F. (2022). Competencias digitales y su incidencia en la elaboración de recursos didácticos. *Explorador Digital*, 6(4), 60-80. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v6i4.2347>



EXPLORADOR DIGITAL, es una Revista electrónica, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://exploradordigital.org>
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia *Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 International*. Copia de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Palabras**claves:**

Competencias del docente, tecnología de la información, recursos educativos.

Keywords:

Teacher skills, information technology, educational resources.

Resumen

El uso de las tecnologías de la información en el aula de clases es cada vez más importante, pues los alumnos se encuentran expuestos a diversos dispositivos con los que acceden a información mediante la observación de material audiovisual. En consecuencia, el personal docente debe mantenerse capacitado y actualizado en las competencias digitales para el desarrollo de material didáctico. El trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar las competencias digitales docentes y su influencia en las actividades de educación inicial y parvularia en la Escuela San Francisco de Gualleturo. El estudio fue de enfoque cualitativo; se aplicó la técnica de la entrevista a un total de 3 docentes y se analizaron las categorías: conocimiento, uso y elaboración de recursos didácticos digitales. Entre los principales resultados se obtuvo que los docentes conocen diversas herramientas digitales, sin embargo, requieren de capacitaciones para optimizar su uso. Se propuso el desarrollo de capacitaciones en herramientas digitales para la elaboración de presentaciones 2D y 3D, así como la incorporación del uso de calendarios digitales. Se concluyó que el uso de los recursos didácticos digitales incrementa el interés de los niños en los contenidos.

Abstract

The use of information technologies in the classroom is increasingly important, since students are exposed to various devices with which they access information through the observation of audiovisual material. Consequently, teaching staff must be trained and updated in digital skills for the development of teaching material. The objective of the research work was to analyze teaching digital skills and their influence on initial and nursery education activities at the San Francisco de Gualleturo School. The study had a qualitative approach; the interview technique was applied to a total of 3 teachers and the categories were analyzed: knowledge, use and development of digital teaching resources. Among the main results, it was obtained that teachers know various digital tools; however, they require training to optimize their use. The development of training in digital tools for the preparation of 2D and 3D presentations was proposed, as well as the incorporation of the use of digital calendars. It was concluded that the use of digital teaching resources increases children's interest in content.

Introducción.

A nivel mundial, las tecnologías digitales han generado un gran impacto al convertirse en una herramienta indispensable para el desarrollo de las actividades cotidianas, sean estas laborales, del hogar o educativas. La importancia de su uso ha aumentado significativamente debido a la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19 y declarada como pandemia por la OMS en marzo de 2020, obligando a tomar acciones no tradicionales en la mayoría de los países para la realización de actividades educativas, las cuales se llevaron a cabo a través de plataformas en línea en Internet para facilitar la participación de los alumnos desde su residencia (García-Aretio, 2021).

Por tal razón, el número de usuarios que acceden a internet se ha incrementado notablemente acelerando la adaptación de los entornos virtuales en el ámbito educativo y poniendo de manifiesto desigualdades y limitaciones, ya sea por falta de acceso en parte de la población o por la no implementación de herramientas digitales que permitan mejorar la comprensión dentro del aula, sea esta física o virtual (Gómez-Arteta & Escobar-Mamani, 2021; UNESCO, 2018).

No obstante, según Careaga-Butter et al. (2020), este requerimiento emergente evidenció las brechas digitales, las brechas y desigualdades en el acceso a la tecnología, tanto en el alumnado como en el cuerpo docente. También puso de relieve las desigualdades sociales, con algunos sin poder acompañar a familiares, lo que ha generado una brecha social más preocupante, si cabe, que la digital.

En el proceso enseñanza–aprendizaje es cada vez más relevante el uso de recursos didácticos para potenciar una educación de calidad en los alumnos. De acuerdo con Esteves et al. (2018), en la actualidad no basta con transmitir contenidos a los alumnos mediante clases convencionales, sino que es necesario hacer uso de diversas estrategias y materiales que permitan la rápida comprensión, pues los niños son más activos, curiosos y exploradores; y, además, están expuestos a diversas tecnologías de la información que presentan una alta actividad y variedad de recursos audiovisuales, los cuales captan su atención fácilmente.

La pedagogía de la enseñanza y el aprendizaje cambia con la proliferación de la tecnología de la comunicación, por lo que es necesario desarrollar materiales de aprendizaje interactivos para que los niños puedan mejorar sus capacidades de aprendizaje, captura y memorización, a través de la exposición de contenidos audiovisuales que impacten significativamente en su experiencia. Quizás, una de las innovaciones más importantes en la era de la tecnología es la multimedia y su aplicación en diferentes entornos, sean estos en el ámbito laboral o escolar (Islam et al., 2014).

Las escuelas no deben ser ajenas a este mundo tecnológico; el uso de las plataformas digitales mejorará el proceso de enseñanza, en tanto que, también, los estudiantes harán uso de las redes sociales y correo electrónico para comunicarse con sus profesores haciendo más ágil la comunicación; podrán acceder y compartir información que el docente imparte en clase, serán más eficientes los trabajos que se dejen en aula, se podrán realizar las clases virtuales y ningún alumno dejará de asistir.

La importancia de contar con tecnología para apoyar el aprendizaje en un salón de clases, de acuerdo con las demandas de los estudiantes, ya está disponible; pero, entre los educadores existe un esquema desafiante en el que se debe potenciar la instrucción en busca del mejoramiento académico, el aprendizaje significativo y el mantenimiento de la integridad de los estudiantes (Arévalo-Chuquín et al., 2020).

De acuerdo con Zavala et al. (2016), el auge de las tecnologías de la información fundamenta su uso y principal fuente de riqueza en la gestión del conocimiento, mediante la distribución de información en diferentes formatos audiovisuales, a los cuales se encuentran expuestos los niños mediante el uso de teléfonos inteligentes, computadoras y televisores Smart. En consecuencia, es necesario centrarse en el uso de competencias digitales enmarcadas en el ámbito educativo, con el fin de aprovechar las virtudes de las herramientas tecnológicas actuales para la integración de saberes y el aumento de la participación e involucramiento del alumno en las sesiones de clase.

En este sentido, toma importancia el desarrollo y uso del material didáctico digital (MDD), el cual es un recurso producido, distribuido y aplicado mediante las tecnologías de información y comunicación (TIC), con el fin de ser utilizado por el docente y sus alumnos para propiciar aprendizajes significativos (Real Torres, 2019). Es imperante, por lo tanto, la incorporación de las TIC en la creación y utilización de materiales didácticos al servicio de la enseñanza y el aprendizaje, en vista del creciente uso de dispositivos en todas las edades y ámbitos, pues la educación debe valerse de los mejores recursos, desde el nivel inicial hasta el universitario.

El avance acelerado del desarrollo de las TIC ha modificado sustancialmente la forma en que se elabora, gestiona y adquiere el conocimiento, representando una fuente de recursos innovadores que ya son utilizados en sistemas educativos formales. También, la incidencia de las TIC en la educación parte de la facilidad y amplitud de recursos para la creación de materiales educativos mediante la implementación de la didáctica (Real Torres, 2019). Por lo tanto, aquí juega un papel muy importante la capacidad de los docentes para generar competencias digitales, que les permitan captar la atención de los alumnos y facilitar la comprensión a través de material didáctico audiovisual.

A medida que la sociedad se digitaliza requiere de las escuelas tanto iniciales como parvularias una adaptación, o cambio, en los métodos de enseñanza para potenciar el

aprendizaje en los nuevos escenarios de formación de la sociedad del conocimiento. Para ello, un papel fundamental lo cumplen los profesores, puesto que sin su implicación no sería posible esta transformación. Sin embargo, el cambio en los métodos de enseñanza requiere nuevas cualificaciones de los docentes para ser formados técnica y didácticamente (Ramírez-Montoya et al., 2017).

En la Escuela San Francisco de Gualleturo, en Ecuador, se ha evidenciado la deficiencia del desarrollo y uso de material didáctico digital para facilitar el proceso enseñanza–aprendizaje en el nivel inicial. Esto coloca a la institución educativa y a sus alumnos en desventaja, pues se limita la transmisión de contenidos y conocimientos a los niños, al mismo tiempo que en este grupo etario se requiere de la motivación y captación de atención para facilitar el aprendizaje significativo.

La realización del trabajo de investigación tuvo como objetivo general analizar las competencias digitales docentes y su influencia en las actividades de educación inicial y parvularia en la Escuela San Francisco de Gualleturo.

Bustamante y De Lima (2020), publicaron un estudio titulado “Nivel de competencias TIC de docentes de preescolar”, cuyo objetivo fue identificar el nivel de las habilidades de los docentes en el manejo de las tecnologías de la información para su aplicación pedagógica. El estudio fue cualitativo de nivel exploratorio y se aplicó una entrevista. Entre los resultados se obtuvo que las competencias de los docentes de preescolar aún se encuentran en un nivel incipiente o exploratorio, por lo que se recomienda la capacitación de los docentes para incrementar sus competencias digitales para generar y utilizar recursos didácticos.

Navarro-Pablo et al. (2019) estudiaron el uso de recursos y materiales digitales dentro y fuera del aula. Afirman que el uso de material didáctico digital contribuye al mejoramiento de la comunicación entre el docente y los alumnos. Además, los investigadores enfatizan que la integración de recursos y materiales digitales didácticos es todavía escasa, lo que implica una limitación ante el avance tecnológico disponible. La aplicación de herramientas digitales como recursos didácticos en el aula representaron mejoras significativas en la comprensión de los materiales, la comunicación y la atención.

Zempoalteca et al. (2017), en su trabajo de investigación titulado “Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior”, realizado Querétaro, México, analizaron la relación entre la formación en TIC de docentes y estudiantes, la competencia digital y el uso de TIC en ambientes Web 1.0 y 2.0 y su influencia en el rendimiento académico. El estudio fue descriptivo y correlacional en una muestra de 361 estudiantes y 100 docentes de 5 instituciones públicas de nivel superior. Se encontró que existe una correlación de 0,7 entre la formación en TIC y la competencia digital, siendo significativa con un p-valor inferior a 0,01. Los autores concluyen que la

edad del docente juega un papel clave en el uso de las tecnologías de información para la creación y uso de recursos didácticos digitales.

En el contexto ecuatoriano, en estudios realizados por García (2010), Muñoz (2008), Osorio (2015) y Peñaherrera (2012), los autores refieren que entre los principales problemas relacionados con la incorporación de las TIC se tienen: falta de competencias digitales docentes, inexistente o limitada infraestructura y bajo nivel de capacitación. No obstante, con base en estos factores, el Ministerio de Educación del Ecuador, en conjunto con otras entidades como Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información y el Sistema Integral de Tecnologías para la Escuela y la Comunidad, han puesto en marcha diferentes programas para incorporar las TIC al proceso enseñanza–aprendizaje en el país. Pero, a pesar de estos intentos por desarrollar una cultura digital en el ámbito educativo, todavía persisten los problemas asociados con la falta de competencias digitales docentes.

Por otra parte, a nivel local, en la ciudad de Loja, un estudio realizado por Valdivieso y González (2016), en el cual se analizó el nivel de competencias digitales entre los docentes de Educación General Básica (EGB) y Bachillerato General Unificado (BGU), se constató que los docentes poseen cierto dominio sobre aspectos técnicos; no obstante, no utilizan las TIC en la práctica docente debido a que carecen de las competencias digitales necesarias para mejorar el proceso enseñanza–aprendizaje.

Con base en los argumentos expuestos anteriormente, se determina el contexto de la presente investigación, que se realiza en la Escuela San Francisco de Gualleturo, en los niveles de inicial y parvularia, para establecer cómo se interrelacionan sus variables y su influencia en las competencias digitales de los profesores.

Las TIC son herramientas que facilitan el trabajo diario, el esfuerzo y el gasto de tiempo que se han convertido en opciones clave para lograr nuestros objetivos en nuestra rutina diaria. Además, de tener un impacto revolucionario en el mundo y cómo verlo; este fenómeno ha cambiado nuestra forma de vida con todos los avances que se dan a diario (Grijalva & Ronquillo, 2018).

De acuerdo con Abul y Abul (2020), el enfoque del aprendizaje multimedia con el uso de las TIC es donde los alumnos estarán expuestos a la utilización de audio, imágenes como animación, video y tecnología a lo largo de las lecciones de comprensión de lectura. Dos componentes componen el proceso de comprensión lectora, que son el conocimiento del vocabulario y la comprensión del texto, los cuales se pueden potenciar mediante la implementación de recursos didácticos que incluyan imágenes y sonidos. Además de eso, el aprendizaje multimedia se puede utilizar para ayudar a los niños a utilizar sus conocimientos previos y su nuevo vocabulario para comprender el texto. Por otro lado,

los múltiples componentes del aprendizaje multimedia pueden ayudar en el proceso de aprendizaje y aumentar su motivación para aprender.

El recorrido histórico del empleo de las TIC en el ámbito educativo, según Vidal (2006), data de mediados del siglo anterior. Poco a poco este empleo se intensificó con la aparición de los lenguajes de programación, a través de los cuales el alumno empieza a adquirir protagonismo en su proceso de aprendizaje. Krüger (2006) expresa que dichas herramientas se encuentran en constante evolución; además, se afirma que casi todos los ámbitos de la sociedad tienen una relación directa con las TIC, debido a que el conocimiento y comunicación se multiplica más rápido que antes y se distribuye de manera instantánea. Por su parte, Ahumada-Torres (2013) refiere que las TIC son un conjunto de herramientas que se utilizan para el procesamiento, almacenamiento y transmisión de la información, con el objetivo de generar conocimiento y dar soluciones a posibles problemas; estas son esenciales en la actualidad para la formación basada en competencias.

La incorporación de las TIC en la sociedad, en especial en el ámbito educativo, tiene una creciente importancia, debido a la constante evolución tecnológica. Además, las TIC constituyen una herramienta de trabajo básico para el profesorado y el alumnado (Fernández, 2008). En este sentido, García (2015) reflexiona acerca de la preocupación latente en los sistemas educacionales por integrar las TIC a la malla curricular, lo que provoca la necesidad de conjugar la infraestructura tecnológica con el dominio de estos recursos por parte de la planta docente.

En Ecuador, Peñaherrera (2016) abordó el uso de las TIC en escuelas y colegios públicos para analizar y evaluar el proceso de integración pedagógica de las TIC, en las prácticas de enseñanza y aprendizaje de centros de educación primaria. Se evidencia que el profesorado ha tenido una formación continua en temáticas relacionadas con la tecnología y pedagogía. La formación recibida y asimilada depende del interés y la motivación que cada docente tenga. Una parte considera que la capacitación se reduce al hecho de tener méritos; otra parte contempla a las TIC como un apoyo para mejorar su clase y por consiguiente el aprendizaje de sus estudiantes.

Los recursos didácticos, o también medios o materiales didáctico, se refieren al conjunto de elementos de apoyo de tipo visual, auditivo o mixto que ayuda mediante su influencia en los sentidos de los alumnos, para despertar su interés por aprender o comprender determinado contenido, para lograr así un aprendizaje significativo (Caamaño Zambrano et al., 2021). Según Castillo et al. (2019), los materiales didácticos tienen la cualidad de incrementar la motivación en el alumno mediante el uso eficiente y eficaz de recursos para el aprendizaje, especialmente en la generación del aprendizaje significativo que, al mismo tiempo, produce un proceso educativo inclusivo.

La didáctica es una disciplina pedagógica. Se ocupa del desarrollo de métodos y técnicas que se aplican para ayudar al aprendizaje. En entornos educativos académicos y de investigación, se considera una ciencia del aprendizaje. De acuerdo con el concepto estándar, los docentes son responsables del diseño didáctico, generalmente antes del proceso de aprendizaje (Careaga-Butter et al., 2020).

La importancia y pertinencia de los materiales didácticos se basan totalmente en la creatividad y las formas innovadoras de los docentes. En consecuencia, nadie puede asumir ni siquiera un solo material sin el profesor, porque es quien usa los materiales en el aula de manera efectiva y este uso efectivo de los materiales se refleja en la participación de los estudiantes y la efectividad del proceso enseñanza–aprendizaje. Los materiales didácticos son los materiales que el profesor puede utilizar para ayudar a los alumnos a aprender determinado material a través de la percepción visual o auditiva (Yani & Ahmad, 2018).

Más allá, un material didáctico digital (MDD), es un recurso de estudio diseñado, elaborado y publicado en formato digital. Estos incluyen libros de texto electrónicos, libros de trabajo electrónicos, videos educativos, pruebas electrónicas, presentaciones, aplicaciones de test y exámenes, así como otros contenidos que facilitan la interacción entre el docente y los alumnos durante las clases y fuera de ellas (Real Torres, 2019). Por otra parte, los materiales de aprendizaje digital interactivo se refieren a productos educativos en sistemas basados en computación que responden a las acciones de los estudiantes al presentar contenidos como textos, gráficos, animaciones, videos, audio, etc. (Islam et al., 2014).

No obstante, la práctica docente también termina sufriendo interferencias, pues se encuentran ante nuevas propuestas metodológicas, con un lenguaje en el que los jóvenes ya son más hábiles y familiares en relación con las nuevas tecnologías. En consecuencia, el personal docente percibirá o sentirá que hay necesidad de adaptar su práctica a la inserción de las TIC como recursos pedagógicos, a partir de una reflexión sobre su dicha práctica (Ribas y Ribeiro, 2019).

El nuevo contexto de interconectividad mediante internet y las diferentes aplicaciones de redes sociales, correos electrónicos y otros espacios dentro de la red y los equipos inteligentes, plantea la revisión de la función social del colectivo docente con el objeto de adaptarla a las nuevas exigencias socioeconómicas, culturales y tecnológicas del siglo XXI, lo cual incluye los procesos del sistema educativo (Ayala-Pérez, 2015).

Sin docentes no habrá sociedad del conocimiento; sin su competencia profesional, el futuro estará truncado. Dar el gran salto, convertirse en el docente que la sociedad del siglo XXI necesita, requiere una alta capacitación en competencia digital, con especial énfasis en el dominio del software libre, la gestión del conocimiento, la creación de

recursos educativos abiertos (REA) y el desarrollo de entornos colaborativos. Adquirir y transmitir la competencia digital será imprescindible para transformar la información en conocimiento (Terrazas-Pastor & Silva-Murillo, 2013).

Los docentes tienen un papel importante en el proceso de mejorar la motivación de aprendizaje de los estudiantes, porque los maestros pasan mucho tiempo con ellos en la escuela. Los profesores pueden mejorar la motivación de aprendizaje de los estudiantes mediante el desarrollo de estrategias de aprendizaje, tal como una motivación externa para que los estudiantes aprendan, que actualmente es facilitado por los recursos tecnológicos. Así, las estrategias de aprendizaje incluyen métodos y medios utilizados en el proceso de enseñanza–aprendizaje con el objeto de alcanzar los objetivos escolares y lograr el aprendizaje significativo en los alumnos (Puspitarini & Hanif, 2019).

Las competencias docentes pueden definirse como el conjunto de recursos, conocimientos, habilidades y valores que necesitan los docentes para resolver eficientemente las diversas situaciones que se presentan diariamente en su quehacer profesional (Torres-Rivera et al., 2014). El concepto central de competencia es multidimensional, dado que su desarrollo depende en gran medida del contexto (López-Gómez, 2016). Asimismo, Zabala y Arnau (2008) definen competencia como “la capacidad o habilidad para efectuar tareas o hacer frente a situaciones diversas de forma eficaz en un contexto determinado y para ello es necesario movilizar percepciones, habilidades y conocimientos de forma interrelacionada” (p. 72).

Las competencias docentes se agrupan en tres fases: 1) La fase pre-activa de preparación para la intervención, en la cual el docente busca información para planificar, definir e interactuar los contenidos de los programas formativos; seleccionar apuntes, materiales didácticos y actividades formativas para los estudiantes; 2) La fase activa de intervención formativa, es decir, el desarrollo de su cátedra, la utilización de material informativo-didáctico y de infraestructuras tecnológicas como la pizarra digital y las aulas informáticas, tutorías complementarias on-line, foros de discusión entre formadores y estudiantes; 3) La fase post-activa, en la que, las TIC facilitan la propuesta de actividades complementarias a realizar, la recepción de trabajos y envío de comentarios y correcciones, consultas mediante la tutoría virtual (Ávila-Seco et al., 2019).

El Instituto Nacional de Tecnología Educativa y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017), define la competencia digital como aquella competencia digital que implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Su uso y aprovechamiento requiere del apoyo en habilidades básicas, tales como: uso de computadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y también para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet. La institución resume las competencias digitales en cinco áreas: 1) Área de Información y Alfabetización

Informacional; 2) Área de Comunicación y Colaboración; 3) Área de Creación de Contenido Digital; 4) Área de Seguridad.; y 5) Área de Resolución de Problemas.

Uno de los factores que debe desarrollar el docente es saber identificar y definir la información digital discerniéndola como útil o innecesaria. La alfabetización en la cultura digital consiste en aprender a manejar el software vinculado con la información, así como el desarrollo de las competencias o habilidades cognitivas relacionadas con la obtención, comprensión y elaboración de la información (García-Ávila, 2017).

Una vez analizada y producida la información permite el lazo de comunicación eficaz, creando espacios de interacción dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, siguiendo un modelo de conocimiento abierto. El punto de partida no es la tecnología digital, sino la capacidad, compromiso y predisposición para interactuar, compartir, participar y colaborar (Arroyo-Sagata, 2017).

La creación de contenido digital por el docente se produce mediante las necesidades existentes en el aula de clase, que pueden trabajarse en los diferentes formatos en los que se puede crear, incluyendo contenidos multimedia. También, esto se refiere a la edición y mejoramiento del contenido de creación propia o ajena para innovar sus clases, integrando los conocimientos previos con los nuevos, a través de diferentes herramientas (González, 2011).

Metodología.

El presente estudio está basado en un diseño no experimental, observacional y de enfoque cualitativo, con alcance descriptivo. Se aplica el método inductivo, partiendo desde el análisis particular para llegar a explicar los fenómenos de forma generalizada, de manera que el análisis sea secuencial fundamentado en las observaciones; asimismo, se usó el método descriptivo para comprender las partes del problema.

Se aplicó la técnica de la entrevista, la cual permitió recopilar información que da respuesta a las variables de investigación mediante un guion de entrevista con preguntas abiertas. Con esta técnica se identificaron las falencias presentes en la institución educativa en lo concerniente a los recursos digitales docentes. Por otra parte, la obtención de la información se encontró en un marco de flexibilidad, con la finalidad de incrementar la calidad de los datos necesarios para comprender el problema de investigación y, posteriormente, configurar la propuesta.

El estudio se basa en el análisis de dos variables: competencias digitales (variable independiente) y la incidencia de los recursos didácticos (variable dependiente). La variable independiente se fundamenta en el conocimiento y uso de las herramientas digitales en la docencia, en tanto que la variable dependiente se enfoca en la elaboración

de recursos didácticos digitales para influir en la eficacia de la transmisión de contenidos en el aula de clases.

El guion de la entrevista estuvo formalizado por 11 preguntas que dieron repuesta a las variables de estudio. Además, se recopiló información demográfica y de experiencia docente: sexo, edad, años de experiencia docente y experiencia docente tiene en la Escuela San Francisco de Gualleturo.

La población estuvo constituida por 3 docentes de educación inicial y parvularia de la Escuela San Francisco de Gualleturo, a quienes se aplicó la entrevista de manera presencial y virtual, según las condiciones que mejor facilitaron la participación. Los datos fueron organizados según las categorías de análisis: conocimiento, uso y elaboración de recursos didácticos digitales. Finalmente, los resultados se compararon con la literatura académica relacionada con el estudio y los resultados de investigaciones similares.

La participación de los docentes en el trabajo de investigación fue voluntaria; los datos se utilizaron para producir agregados de toda la información proporcionada, por lo que la identidad de los participantes fue tratada de manera anónima y sus datos fueron tratados confidencialmente. Los autores expresan la inexistencia de conflictos de interés, así como también que el estudio fue autofinanciado.

Resultados:

Después de la aplicación de las entrevistas a tres docentes de educación inicial de la Escuela San Francisco, se obtuvieron los siguientes resultados:

Se entrevistó a tres docentes del género femenino, dos de ellas tienen menos de 30 años y una de 31 a 40 años; asimismo, dos de ellas tienen de 5 a 10 años en la docencia y en la escuela San Francisco, en tanto que una tiene menos de 5 años en la docencia.

En cuanto a la categoría conocimiento, se encontró que de manera general las docentes de educación inicial conocen acerca de tecnologías digitales disponibles para su implementación dentro del aula de clases, mediante el desarrollo y uso de recursos didácticos. Entre los recursos digitales conocidos por las docentes se encuentran: videos, presentaciones con diapositivas, juegos en línea, podcast, videos en 3D, realidad virtual, libros digitales y cuentos narrados; entre las tecnologías específicas mencionadas por las docentes se tienen: Microsoft PowerPoint, Genially, TeCuento, Camtasia, 3D Builder, TimeTable y MyHomework.

Por otra parte, las docentes coinciden en que dentro de la institución educativa no existen capacitaciones en el uso de las TICs, por lo que tienen que investigar y auto capacitarse mediante estrategias autodidactas. En este aspecto, los docentes indicaron que es

necesaria la capacitación formal desde la institucionalidad, en este caso el Ministerio de Educación, con el objeto de aumentar las competencias docentes en lo relacionado con las TICs para la mejora e incremento de los recursos didácticos.

Las profesoras utilizan frecuentemente las competencias digitales dentro de las actividades escolares; por lo general, utilizan recursos didácticos digitales tales como: libros, carteles, láminas, videos y mapas. La escuela cuenta con Internet, computadoras, televisores, DVD y proyector multimedia.

Respecto a la elaboración de material didáctico con recursos digitales, las docentes desarrollan principalmente presentaciones de diapositivas en Microsoft PowerPoint, 3D Builder y Genially, ya que les permiten incorporar figuras, textos, videos y audios, así como transiciones que llamen la atención de los niños dentro del aula de clases. Por otra parte, realizan adaptaciones del material disponible en plataformas en línea para ser utilizadas de acuerdo con el programa escolar. La profesora Geovanna G., indicó acerca de los recursos digitales que “Nos ayudan para llamar la atención a los niños y hemos obtenido buenos resultados”.

La docente Jessica C., al referirse al impacto de los recursos didácticos digitales, afirma que “los niños y las niñas aprenden con facilidad y entusiasmo, entretenidos”; en tanto que, la profesora Verónica S., enfatizó en que los recursos digitales “Son buenos porque los niños al ver algo novedoso prestan más atención y he obtenido buenos resultados”.

Discusión:

El estudio tuvo como objetivo central analizar las competencias digitales docentes y su influencia en las actividades de educación inicial y parvularia en la Escuela San Francisco de Gualleturo; para ello, se aplicó una entrevista a 3 docentes del centro educativo, con lo que se desarrolló un análisis cualitativo basado en las categorías: conocimiento, uso y elaboración.

Se observó que las docentes de las Escuela San Francisco de Gualleturo conocen la existencia y acerca del uso de diferentes herramientas tecnológicas digitales que les permiten desarrollar y utilizar recursos didácticos, con el fin de ofrecer una experiencia educativa de calidad y efectiva a los niños de educación inicial. Los recursos digitales se refieren al contenido digital utilizado junto con los niños, tanto contenido en línea como aplicaciones o software para instalar (Undheim, 2021). Al respecto, Boza y Torres (2021) afirman que en la actualidad los docentes juegan un nuevo rol en el sistema educativo y social de los alumnos, dado que el progreso tecnológico ha puesto a disposición una serie de herramientas que facilitan la transmisión de contenidos dentro del aula escolar, así como de manera complementaria, por lo que es necesario conocer las herramientas digitales y desarrollar las competencias necesarias por su uso e implementación efectiva.

El uso de las herramientas digitales es frecuente entre las docentes de la escuela San Francisco; sin embargo, la institución educativa no ofrece actualización a través de capacitaciones, por lo que las docentes deben implementar estrategias autodidactas para mantenerse al día con la utilización de software y otras tecnologías. De acuerdo con Engen (2019), las competencias digitales docentes ponen de manifiesto la necesidad de que los profesionales de la educación cuenten con habilidades prácticas respecto al uso de herramientas TICs, por lo que la capacitación continua es necesaria para contar con un nivel de calidad alto en función de la efectividad educativa.

Según Grijalva y Ronquillo (2018), una ventaja del uso de las TIC es el uso del aprendizaje cooperativo donde los estudiantes de niveles mixtos de habilidad se organizan en grupos para ayudar a otros estudiantes de manera indirecta. Generar un sentido de cooperación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de diversas temáticas. En este sentido, no cabe duda que el papel principal de la incorporación de las TIC dentro del aula es la alfabetización digital con la incorporación de métodos de las nuevas tecnologías que facilitan el trabajo del docente y lo hacen más eficiente y eficaz en el cumplimiento de los objetivos educativos.

De acuerdo con Ogunlana (2012), las tecnologías de medios convencionales ya no pueden satisfacer las necesidades de los procesos de enseñanza y aprendizaje como resultado directo, por lo que están siendo reemplazadas por la multimedia y su tecnología; esto representa un sistema de instrucción cada vez más popular, proporcionando un entorno de aprendizaje individualizado al mismo tiempo que se sirve a todo el grupo. El uso de estos recursos está creciendo para convertirse en una parte común de las actividades de enseñanza y aprendizaje.

También, se encontró que las profesoras de educación inicial utilizan software para la elaboración de presentaciones con diapositivas y diseños en 3D, así como otros que se encuentran disponibles en Internet para realizar demostraciones de objetos y figuras. Enríquez Silva (2020), en su estudio indica que 6 de cada 10 docentes utilizan diapositivas de PowerPoint y se destaca la importancia del uso de material multimedia en las sesiones de clase. Con base en ello, se puede decir que las competencias digitales docentes constituyen un factor importante, dado el crecimiento tecnológico y el acceso de equipos a los niños, por lo que incrementar las habilidades debe establecerse como una actividad continua durante la docencia.

De acuerdo con Proaño et al. (2022), al igual que cuando se usan organizadores gráficos, la implementación de presentaciones con imágenes sirve como estrategia didáctica para que los alumnos perciban más detalles de lo que muestra el docente. Además, es preciso aprovechar que algunos estudiantes son más naturalmente visuales, se inclinan a aprender con los ojos y comprenden figuras más rápido. Los estudiantes simplemente presentan una gran tendencia a ampliar sus horizontes con la presentación que incluye imágenes.

En consecuencia, su creatividad podría crecer espontáneamente y, además, sus tareas les pueden dar la libertad para expresarse abiertamente por escrito considerando la riqueza que pueden presentar las imágenes y su relación con el tema.

Las docentes de la escuela San Francisco consideran que el impacto del uso de los recursos didácticos digitales es positivo y aumenta la efectividad en el proceso enseñanza–aprendizaje, ya que las herramientas basadas en TICs incrementan el interés de los alumnos, al mismo tiempo que se puede acceder a mayor cantidad de información y recursos para el aprendizaje. En una revisión de literatura realizada por Undheim (2021), se pudo apreciar que los recursos multimedia o digitales genera un rápido enganche e interés de los alumnos hacia el contenido que se presenta, así como una mayor interacción y participación, especialmente en el grupo de los niños menores de 6 años.

El uso de los recursos tecnológicos en el diseño de materiales didácticos establece una relación positiva entre el docente y los alumnos, pues se pueden impartir diferentes materiales en poco tiempo para que los estudiantes adquieran comprensión de una mayor cantidad de temas. Al respecto, Yadav y Vyas (2022), el uso de la tecnología ayuda a los niños pequeños a aprender cómo realizar múltiples tareas de manera más efectiva y captar diferentes materiales. Si bien la multitarea nunca le permite concentrarse completamente en un área, los estudiantes pueden aprender a escuchar y escribir para tomar notas u otras actividades multitarea a partir de los recursos didácticos digitales que pueden ayudarlos a tener éxito en su futuro.

Adicionalmente al uso de los recursos didácticos utilizados por el docente para impartir clases, es necesario considerar el desarrollo de material multimedia interactivo, lo cual genera un mayor enganche del alumno con el contenido. Según Bito e Ismail (2021), el uso de multimedia instructiva permite que los estudiantes se involucren más en el salón de clases, haciendo que los maestros no se conviertan en la única fuente de aprendizaje. La animación en multimedia la hace atractiva y capaz de aumentar los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Como recurso adicional, se percibe la necesidad de que los docentes integren el uso de calendarios digitales en sus recursos tecnológicos con el fin de administrar sus recursos didácticos en función de la planificación escolar. Al respecto, Pichardo et al. (2021) indican que el uso de una herramienta de gestión de calendario digital garantiza la eliminación de reuniones superpuestas, errores en la gestión de recursos y confusiones de programación adicionales, lo que permite a los profesores y a los alumnos mantener una estructura coherente de las clases e incrementar la participación con base en la calidad de los materiales didácticos digitales.

Propuesta:

A partir de los hallazgos del trabajo de investigación se plantea como propuesta la realización de talleres de capacitación en herramientas digitales para los docentes de educación inicial, de esta manera se puede alcanzar la estandarización de las competencias digitales dentro de la institución educativa.

En primer lugar, el uso de PowerPoint se evidencia como uno de los recursos más empleados, por lo que la formación de docentes debe enfocarse en el máximo aprovechamiento de los recursos de esta herramienta, en función del uso de imágenes, videos y audios integrados en las presentaciones, así como la implementación de transiciones y animaciones adecuadas.

En conjunto con el uso de diapositivas de PowerPoint, se considera necesaria la formación en el uso de Genially, la cual ofrece la posibilidad de realizar presentaciones interactivas y otros materiales didácticos como lo son las infografías. La interactividad produce mayor interés en el alumno por los contenidos, por lo que el recurso didáctico digital adquiere mayor relevancia por su efectividad en el proceso enseñanza–aprendizaje.

Por otra parte, a la par con el desarrollo de diferentes tecnologías que se encuentran disponibles, es necesario capacitar a los docentes en la modelación de elementos tridimensionales con el uso del software 3D Builder, lo que facilita la visualización de todas las partes de un objeto. La implementación de los recursos didácticos en tres dimensiones proporciona mejores perspectivas de identificación, comprensión y análisis de diferentes objetos según su forma, tamaño y profundidad; esto contribuye en el aprendizaje significativo del alumnado.

Finalmente, el uso de calendarios digitales permite una mayor organización del material y la planificación escolar. En la actualidad, existe una gran diversidad de calendarios digitales que pueden utilizarse de manera gratuita, como Google Calendar, que además pueden enviar notificaciones al teléfono inteligente del docente y, de ser necesario, establecer una red de notificaciones con los padres, madres y representantes. Por otro lado, el uso de calendarios digitales contribuye sustancialmente a la gestión del tiempo del docente y los recursos didácticos que utilizará en cada sesión.

Conclusiones.

- El trabajo de investigación permitió concluir que las docentes de la escuela San Francisco conocen diferentes herramientas digitales para el uso y desarrollo de recursos didácticos, los cuales tienen por finalidad incrementar la facilidad de comprensión a los alumnos; no obstante, las docentes no reciben capacitación en recursos tecnológicos por parte de la institución, por lo que deben implementar estrategias autodidactas para comprender el funcionamiento de dichas

herramientas, incluirlas en la planificación escolar y utilizarlos eficientemente como recursos didácticos.

- El uso de los recursos tecnológicos en el aula de clases tiene cada vez más relevancia, pues se ha demostrado que mejora la comprensión de los temas y materiales que transmite el docente. Esto es así porque mediante el uso de tecnología multimedia se aprovechan las diferentes formas de aprender de los alumnos, exponiendo diferentes recursos (imágenes, audios y videos) que impactan a través de los diferentes sentidos a los alumnos.
- Los principales usos respecto a los recursos digitales didácticos se basan en la realización de presentaciones de diapositivas en PowerPoint y Genially, los cuales permiten el diseño de plantillas reutilizables y la inserción de diversos elementos visuales, por lo general en dos dimensiones; también, el uso de recursos en línea y demostración de figuras 3D en el software 3D Builder ayuda a los docentes en la realización de presentaciones más efectivas con elementos tridimensionales que ofrecen una mejor perspectiva de los objetos que se desean mostrar a los discentes.
- En el marco del desarrollo tecnológico actual, se considera que el uso de los recursos didácticos digitales incrementa el interés de los niños en los contenidos y, por consiguiente, la efectividad en el proceso enseñanza–aprendizaje produciendo un impacto positivo. El enganche de los alumnos hacia los recursos multimedia puede ser aprovechado para ganar su atención y relacionarlos más con los contenidos dentro del aula de clases. En la actualidad, mantener la atención y concentración del alumno es fundamental para lograr la efectividad de la enseñanza, pues las diversas fuentes digitales de información producen distracción.
- En este sentido, se recomienda, por una parte, a las administraciones escolares incorporar programas de formación y capacitación en el uso de herramientas basadas en las TICs, como el propuesto; y, por otra parte, a los docentes se les recomienda incrementar sus competencias digitales mediante la exploración de las herramientas actuales y sus actualizaciones.

Referencias bibliográficas.

- Abul, M. S. & Abul, A. (2020). The Effectiveness of Multimedia Learning in Enhancing Reading Comprehension among Indigenous Pupils. *Arab World English Journal*, 11(2), 290–302.
- Ahumada-Torres, M. E. (2013). Las TIC en la formación basada en competencias. *Revista de La Universidad de La Salle*, 60, 141–157.
- Arévalo-Chuquín, M. Á., Narváez Paguay, J. A., & Orellana Mora, S. X. (2020). Impact of the Digital Didactic Material on Students' Reading and Grammar

- Acquisition. *UTE. Revista de Ciències de l'Educació*, 1(1), 22–36. <https://doi.org/10.17345/ute.2020.1>
- Arroyo-Sagata, A. (2017). Competencias en comunicación y colaboración en la formación de docentes. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 8(2), 277–285.
- Ávila-Seco, Y., Aranda Cintra, B. L., Paz Dominguez, I. M., & Durán Rengifo, D. (2019). Metodología para la formación de competencias sobre orientación educativa en docentes de las carreras de tecnología de la salud. *MEDISAN*, 26(6), 1114–1127.
- Ayala-Pérez, T. C. (2015). Redes sociales e hiperconectividad en futuros profesores de la generación digital. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 26(51), 244–270.
- Bitó, N. & Ismail, S. (2021). Designing Instructional Multimedia of Curved Three-Dimensional Shapes in Junior High Schools throughout Gorontalo Province. *Journal of Physics: Conference Series*, 1819, 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1819/1/012052>
- Boza-Aguirre, J., & Torres Quiridumbay, M. (2021). Perspectiva sobre la educación inicial y el acceso a las TIC: Revisión crítica de la literatura. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 6(2), 44–52.
- Bustamante-Meza, L. Y., & de Lima Rodríguez, K. J. (2020). Nivel de competencias TIC de docentes de preescolar. *Infancias Imágenes*, 19(1), 83–90. <https://doi.org/10.14483/16579089.13936>
- Caamaño-Zambrano, R. M., Cuenca-Masache, D. T., Romero-Arcaya, A. S., & Aguilar-Aguilar, N. L. (2021). Uso de materiales didácticos en la escuela “Galo Plaza Lasso” de Machala: Estudio de Caso. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 318–329.
- Careaga-Butter, M., Badilla-Quintana, M. G., & Fuentes-Henríquez, C. (2020). *Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*. 38(2), 23–32.
- Castillo-Bravo, N. E., Briones-Guerrero, E. D., Espinosa-Arreaga, G. B., & Espinosa Figueroa, J. A. (2019). El desarrollo de la educación inicial y su implicación en los recursos didácticos. *Revista Tecnológica Ciencia y Educación Edwards Deming*, 3(2), 67–80.
- Engen, B. K. (2019). Understanding social and cultural aspects of teachers' digital competencies. *Comunicar*, 27(61), 9–19. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-01>

- Enríquez-Silva, M. E. (2020). Características de las herramientas multimedia para el desarrollo de Presentaciones Interactivas. *Journal of Science and Research*, 5(CININGEC2020), 873–891. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4452944>
- Esteves-Fajardo, Z. I., Garcés-Garcés, N., Toala-Santana, V. N., & Poveda-Gurumendi, E. E. (2018). La importancia del uso del material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos en la Educación Inicial. *INNOVA Research Journal*, 3(6), 168–176.
- Fernández. (2008). *Las Tics en el ámbito educativo*. Educrea.
- García-Aretio, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 9–25. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>
- García-Ávila, S. (2017). Alfabetización Digital. *Razón y Palabra*, 21(98), 66–81.
- Gómez-Arteta, I., & Escobar-Mamani, F. (2021). Educación virtual en tiempos de pandemia: incremento de la desigualdad social en el Perú. *Scielo Preprints*, 1–13. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1996>
- González, M. L. C. (2011). Recursos educativos TIC de información, colaboración y aprendizaje. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 39, 69–81.
- Grijalva, I., & Ronquillo, L., (2018). The Application of ICTs as Pedagogical Tools to Improve the Teaching Learning Process. International Congress on the Didactics of the English Language Journal, Vol. 3. No. 1.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). (2017). *Resumen informe de tendencias tic Kennisnet, Cómo las TIC preparan a los estudiantes para el futuro*.
- Islam, B., Islam, K., Ahmed, A., & Shamsuddin, A. K. (2014). Interactive Digital Learning Materials for Kindergarten Students in Bangladesh. *International Journal of Trends in Computer Science*, 2(11), 1–5.
- Krüger, K. (2006). El Concepto de Sociedad del Conocimiento. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 11(683).
- López-Gómez, E. (2016). En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(1), 311–322.

- Navarro-Pablo, M., López-Gándara, Y., & García-Jiménez, E. (2019). The use of digital resources and materials in and outside the bilingual classroom. *Comunicar*, XXVII (59), 83–92. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-08>
- Ogunlana, E. K. (2012). Perceived Use of Networked Multimedia Applications on Learning in Selected Universities in South West Nigeria. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 729, 1–9.
- Peñaherrera, M. (2016). Evaluación de un Programa de Fortalecimiento del Aprendizaje Basado en el Uso de las TIC en el Contexto Ecuatoriano. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(2).
- Pichardo, J. I., López-Medina, E., Mancha-Cáceres, O., González-Enríquez, I., et al. (2021). Students and Teachers Using Mentimeter: Technological Innovation to Face the Challenges of the COVID-19 Pandemic and Post-Pandemic in Higher Education. *Education Sciences*, 11(667), 1–18. <https://doi.org/10.3390/educsci11110667>
- Proaño, E., Muñoz, E., & Ferigra, M. R. (2022). A Methodological Strategy in Foreign Language Teaching Through Artistic Creations with Seeds. *KRONOS*, 2(1), 33–38.
- Puspitarini, Y. D. & Hanif, M. (2019). Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 53–60.
- Ramírez-Montoya, M.-S., Mena, J., & Rodríguez-Arroyo, J. A. (2017). In-service teachers' self-perceptions of digital competence and OER use as determined by a xMOOC training course. *Computers in Human Behavior*, 77, 356–364. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.09.010>
- Real-Torres, C. (2019). Materiales didácticos digitales: un recurso innovador en la docencia del siglo XXI. *Cuadernos de Desarrollo Aplicados a Las TIC*, 8(2), 12–27.
- Ribas, M. I. & Ribeiro, L. (2019). Conceptions of Science Teachers about the Use of Ict in Teaching Practice: Challenges for Science Education in Brazil. *PROMETICA*, (19), 58–71.
- Terrazas-Pastor, R., & Silva Murillo, R. (2013). La educación y la sociedad del conocimiento. *Perspectivas*, 32, 145–168.
- Torres-Rivera, A. D., Badillo-Gaona, M., Valentin-Kajatt, N. O., & Ramírez-Martínez, E. T. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación Educativa (México, DF)*, 14(66), 129–145.

- Undheim, M. (2021). Children and teachers engaging together with digital technology in early childhood education and care institutions: a literature review. *European Early Childhood Education Research Journal*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2021.1971730>
- UNESCO. (2018). *Competencias para un mundo conectado*.
- Valdivieso-Guerrero, T. S., & Gonzáles-Galán, M. Á. (2016). Competencia Digital Docente: ¿Dónde estamos? Perfil del docente de educación primaria y secundaria. El caso de Ecuador. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 49, 57–73.
- Vargas-García, D. (2015). Las TIC en la educación. *Plumilla Educativa*, 16(2), 62–79.
- Vidal, M. P. (2006). Investigación de las TIC en la educación. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 5(2), 539–552.
- Yani, A., & Ahmad, S. (2018). The Instructional Materials of the Arabic Language Teaching for Non-arabic Speakers in the Republic of Indonesia: a Typical Study of the State University of Malang, Indonesia. *European Journal of Education Studies*, 5(6), 83–94. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1488655>
- Zabala, A., & Arnau, L. (2008). *11 Ideas clave: como aprender y enseñar competencias* (4ª reimpresión). Ed. Graó.
- Zavala, D., Muñoz, K., & Lozano, E. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. *Revista Publicando*, 3(9), 330–340.
- Zempoalteca Durán, B., Barragán López, J. F., González Martínez, J., & Guzmán Flores, T. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 9(1), 80–96.

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Explorador Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Explorador Digital**.



Indexaciones

