

## **Incidencia de las TIC en la educación primaria**

### **Incidence of TIC in primary education**

Sandra Milena Botero Bedoya  
Jonathan Alexis Acevedo Viana  
Ana Gabriela Padierna Echeverri  
Vanessa Uribe Estrada  
Viviana Giraldo Ortiz

#### **Resumen:**

Observando el contexto en la Institución Educativa La Camila en tiempos de confinamiento, surge como objetivo “indagar las percepciones de los docentes de los grados cuarto y quinto con relación a la incidencia de las TIC en los estudiantes durante la pandemia por COVID - 19 en el año 2021”. De manera posterior, se realizó un rastreo bibliográfico, se logró identificar tres categorías que permiten dar sustento teórico a la investigación: uso de las TIC, docentes, prácticas pedagógicas; Se efectuó bajo una metodología cualitativa, apoyada en un método hermenéutico; la técnica de recolección de datos se fundamentó en una entrevista semiestructurada; como estrategia se llevó a cabo la observación participante que permite dar un concepto más claro del objeto de estudio. La muestra contó con un total de 8 docentes de los grados cuarto y quinto. Como resultados se obtiene que el uso de las TIC requiere de recursos físicos y tecnológicos con los cuales muchas instituciones y comunidades educativas no cuentan.

**Palabras clave:** Uso de las TIC, docentes, prácticas pedagógicas

#### **Abstract:**

Observing the context in the La Camila Educational Institution in times of confinement, the objective arises "to investigate the perceptions of teachers in fourth and fifth grades in relation to the incidence of TIC in students during the COVID - 19 pandemic in the year 2021". Subsequently, a bibliographic search was carried out, it was possible to identify three categories that allow theoretical support for the research: use of TIC,

teachers, pedagogical practices; It was carried out under a qualitative methodology, supported by a hermeneutical method; the data collection technique was based on a semi-structured interview; As a strategy, participant observation was carried out, which allows giving a clearer concept of the object of study. The sample had a total of 8 teachers from the fourth and fifth grades. As a result, it is obtained that the use of TIC requires physical and technological resources that many institutions and educational communities do not have.

**Keywords:** Use of TIC, teachers, pedagogical practices.

**Resumo:**

Observando o contexto na Instituição Educacional La Camila em tempos de confinamento, surge o objetivo “investigar as percepções dos professores da quarta e quinta séries em relação à incidência de TICs em alunos durante a pandemia de COVID-19 no ano de 2021”. Posteriormente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, sendo possível identificar três categorias que permitem o suporte teórico para a pesquisa: uso das TIC, professores, práticas pedagógicas; Foi realizado sob uma metodologia qualitativa, apoiada em um método hermenêutico; a técnica de coleta de dados baseou-se em entrevista semiestruturada; Como estratégia, foi realizada a observação participante, que permite dar uma noção mais clara do objeto de estudo. A amostra contou com um total de 8 professores da quarta e quinta séries. Como resultados, obtém-se que o uso das TIC requer recursos físicos e tecnológicos que muitas instituições de ensino e comunidades não possuem.

**Palavras chave:** Uso das TIC, professores, práticas pedagógicas

La presente investigación hace parte del trabajo final de grado, Incidencia de las TIC en la educación primaria

\*\*

Docente tutor Universidad Católica Luis Amigó. Medellín, Colombia.

E-mail: [sandra.botero@amigo.edu.co](mailto:sandra.botero@amigo.edu.co).

<https://orcid.org/0000-0002-5415-7295>

Google Scholar

\*\*

Docente coautor Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria. Medellín, Colombia.

E-mail: [jonathan.acevedo34@tdea.edu.co](mailto:jonathan.acevedo34@tdea.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0002-6945-089X>

Google Scholar

\*\*

Estudiante Universidad Católica Luis Amigó. Medellín, Colombia.

E-mail: [ana.padiernaec@amigo.edu.co](mailto:ana.padiernaec@amigo.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0002-9627-9282>

\*\*

Estudiante Universidad Católica Luis Amigó. Medellín, Colombia.

E-mail: [vanessa.uribe@amigo.edu.co](mailto:vanessa.uribe@amigo.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0003-2545-8141>

\*\*

Estudiante Universidad Católica Luis Amigó. Medellín, Colombia.

E-mail: [viviana.giraldoor@amigo.edu.co](mailto:viviana.giraldoor@amigo.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0002-6631-312>

## **Introducción:**

Las condiciones de salubridad vividas durante los años 2020-2021, obligó al confinamiento en diferentes sectores, incluyendo el sector educativo; la Institución Educativa La Camila, como muchas más a nivel nacional, adoptaron nuevas formas para compartir y generar conocimiento, haciendo uso de las TIC y otras herramientas tecnológicas, con el fin de dar continuidad al proceso formativo de los estudiantes, con estrategias pedagógicas e interactivas como contribución al aprendizaje significativo de los mismos.

A raíz de la pandemia COVID-19 y la latente necesidad por contar con recursos tecnológicos, además de la implementación y apropiación en los procesos de enseñanza-aprendizaje; MinTIC ( Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

de Colombia) estableció las políticas tecnológicas (2022) refiriendo que “se surtirá el proceso de aval fiscal y declaratoria de importancia estratégica, para apropiar los recursos necesarios, y contará con el acompañamiento del Ministerio de Educación Nacional, y el Programa Computadores para Educar.” (p.66) dejando claro que uno de los mayores retos de la educación durante la pandemia COVID-19 son el uso de las TIC y la cualificación de los docentes para contribuir en las dinámicas escolares.

Como estrategia inicial, El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (Mineducación - MEN) crea programas educativos en los que su principal objetivo es capacitar a los docentes en competencias tecnológicas, con el fin de garantizar procesos exitosos de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes. MEN (2020) “El trabajo de los tutores con los docentes (...) está orientado a promover experiencias educativas que contribuyan al desarrollo de los estudiantes, así como al logro de aprendizajes pertinentes en medio de las actuales circunstancias” (p.1) con el fin de garantizar la permanencia escolar y el logro de la alta calidad educativa.

En consecuencia, la educación mediada por el uso de las TIC no deja de presentar retos para el sector educativo, así lo expresa Valero et. al (2020) “a medida que avanza la pandemia, surgen los retos (...) como la falta de acceso a computadores en zonas rurales, brechas digitales, carencias estructurales, la alfabetización digital en docentes y representantes” (p.6).

Retomando la postura teórica de Valero et. al (2020) “los sistemas educativos no están preparados para ofrecer la tecnología que exige la educación en línea, en circunstancias normales esto se pudiera corregir, pero visto la pandemia, existen brechas digitales que no permiten que esto suceda” (p.9) frente al panorama investigado se infiere que los procesos educativos mediados por las TIC representan un obstáculo para la educación, esto debido a la actual situación económica que conlleva a problemas de desigualdad, condición que Colombia no ha logrado superar a lo largo de los años. posterior MinTIC (2018) infiere que el hecho de “integrar las nuevas tecnologías en colegios y espacios educativos no es tarea sencilla, porque no basta simplemente con dotar las aulas y bibliotecas con terminales de cómputo y conexiones a internet de alta velocidad” (p.1)“

## **Diseño Metodológico**

Esta investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, e interpretativo, demostrando participación democrática y comunicativa entre el investigador y el objeto investigado; en concordancia con Martínez (2011) “existen múltiples realidades construidas por los actores en su relación con la realidad social en la cual viven. Por eso, no existe una sola verdad, sino que surge como una configuración de los diversos significados que las personas le dan.” (p. 9). Para Gallego, et al (2018) “el investigador cualitativo, al observar a las personas en su vida cotidiana(...) obtiene un conocimiento directo de la vida social” (p.141).

El método hermenéutico pretende interpretar un fenómeno que acoge a un determinado contexto social, tal y como lo manifiesta (Palmer, 1969) citado por: Quintana (2019) “La hermenéutica provee una alternativa propia para la interpretación de los textos. La hermenéutica es, en sentido general, el estudio de la comprensión y de la interpretación, y en sentido particular, la tarea de la interpretación de textos” (p. 75).

Técnica e instrumentos: con el fin de indagar las percepciones de los docentes de grado cuarto y quinto con relación a la incidencia de las TIC en el proceso educativo de los niños y niñas de la Institución Educativa La Camila, durante la pandemia por COVID - 19 en el año 2021, se diseñó e implementó en agosto del 2021 una entrevista semiestructurada que fue orientada por un guion de entrevista; Briggs, (1986); Elejabarrieta, (1997) citados por Ríos (2019)

La entrevista semiestructurada como una conversación en el marco de una situación social de interrogación con una finalidad definida, queda de manifiesto el carácter psicosocial de esta técnica, a la vez que se evidencia que en su aplicación entrarán en juego los mismos principios de comunicación e interacción humanas (p. 67)

Se formularon ocho preguntas abiertas, para ser intervenidas a 8 docentes de la I.E. La entrevista se sistematizó de modo independiente y a partir de esto se discriminaron los datos que condujeron a diversas hipótesis. Una vez compilada la información se realizó el análisis mediante una matriz categorial.

Estrategia: para apoyar la recolección de datos se llevó a cabo la observación participante, la cual es definida por Piñeiro et al (2017) “la observación participante y el trabajo de campo nos hacen ver el sentido y el significado de los prejuicios, a la vez que refuerzan nuestra empatía y nos emplazan a mirarnos a nosotros mismos con los ojos del otro” (p.68) esta estrategia permite tener una visión más amplia de como son las realidades de las diferentes poblaciones.

Población: la Institución Educativa La Camila es una institución de carácter público ubicada en el sector La Camila en Bello – Antioquia, esta se encuentra en una zona vulnerable que fue iniciando como invasión, de estrato socioeconómico medio - bajo, con una población mayoritaria de inmigrante de Venezuela o desplazados por conflicto armado; a sus alrededores podemos encontrar la cárcel Bellavista. La Institución cuenta con una población de 700 estudiantes, y 30 docentes aproximadamente con una infraestructura acorde a las necesidades.

Participantes: la muestra estuvo conformada por 8 docentes con nivel de formación en pregrado, los criterios de selección que fueran docentes de los grados cuarto y quinto de la I.E, además de conocer las necesidades y realidades de los estudiantes.

Herramienta: la entrevista semiestructurada fue revisada y aprobada por dos expertos en el área de educación de la Universidad Católica Luis Amigó, quienes cotejaron la importancia de implementar las TIC en el proceso educativo. La entrevista fue diseñada con relación a las categorías del objeto de investigación; en este sentido, el entrevistado realizó lectura del asentimiento informado que puntualiza cada uno de los criterios de confidencialidad.

Procedimiento: la entrevista semiestructurada fue elaborada por los investigadores e incluyó ocho preguntas abiertas, relacionadas de manera directa con las categorías de la investigación: Uso de las TIC, docentes, prácticas pedagógicas.

Las apreciaciones de los docentes fueron analizadas a través de una matriz categorial, diseñada con el fin de sintetizar los datos cualitativos. Bisquerra (2004) argumenta que la triangulación se da como un proceso heurístico que busca la reflexión en la investigación, a fin de verificarla y comprender cómo influye en el problema objeto de estudio.

## Resultados y discusiones

**Tabla 1. Matriz de triangulación.**

Categoría y cita autor	Subcategoría y cita del autor	Fragmento del entrevistado	Comentario	Bibliografía
<p><b>Uso de las TIC en la educación primaria, un reto para la educación</b></p> <p>Min TIC (2018) establece “integrar las nuevas tecnologías en colegios y espacios educativos no es tarea sencilla, porque no basta</p>	<p><b>Alfabetización digital en las diferentes redes que se utilizan.</b></p> <p>Gutiérrez y Tyner (2012) “señalan que: la educación mediática o la alfabetización digital no pueden convertirse en un medio para crear consumidores</p>	<p>Zapata, M (2021) “el acceso a internet y a los dispositivos electrónicos. Igualmente, la alfabetización digital que se limita al uso de las redes sociales; lo cual genera desconocimiento de aquellas plataformas que son implementadas para la educación”</p>	<p>La educación desde las TIC trae consigo diversos retos que obstaculizan el aprendizaje significativo, uno de estos retos es la ausencia de conocimiento de plataformas o herramientas virtuales y su función, este desconocimiento presentado de parte de los estudiantes y</p>	<p>Gutiérrez, A., &amp; Tyner, K. (2012). <b>Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. Comunicar, 31-39</b> tomado de: <a href="http://cmap.upb.edu.co/rid=1PB8FRJB-13SL7DQ-168/ALFAB">http://cmap.upb.edu.co/rid=1PB8FRJB-13SL7DQ-168/ALFAB</a></p>

<p>simplemente con dotar las aulas y bibliotecas con terminales de cómputo y conexiones a internet de alta velocidad”</p>	<p>s y usuarios de tecnología, ni puede depender en modo alguno de los intereses comerciales de las empresas dominantes en cada momento.”(p . 2)</p>		<p>los docentes, impide que los procesos educativos se den de forma significativa.</p>	<p><a href="#">ETIZACI%C3%93N%20DIGITAL.pdf</a> MinTIC (2018) Plan vive digital 2014 - 2018 (p.1) tomado de: <a href="https://mintic.gov.co/porta/vivedigital/612/w3-article-19513.html">https://mintic.gov.co/porta/vivedigital/612/w3-article-19513.html</a></p>
<p><b>Los docentes y sus prácticas pedagógicas en la virtualidad</b></p> <p>Morales y Rodríguez (2018) “Las TIC, como instrumento para la mejora de dichos procesos, han propiciado en los docentes el diseño e implantación de nuevos planes de aula que cumplan con las exigencias que demandan la</p>	<p><b>Proyectos de aula como herramienta para la educación virtual</b></p> <p>Rodríguez, Pinilla (2001) “mediante la implementación de proyectos de aula, los estudiantes inician el desarrollo de competencias investigativas y desarrollan la metacognición de manera</p>	<p>Álzate, L (2021) manifiesta que: “Siempre acudí a la actividad motriz, a la pedagogía con lúdica y construcción del pensamiento a partir de lo mínimo, imagen, palabra o algo del entorno de los niños. Trabajar con lo que hay en los hogares procesos básicos de lenguaje y matemáticas integrado a las demás</p>	<p>Los docentes han de acudir a estrategias que les permitieran abordar las diversas temáticas, mostrando así la recursividad y la enseñanza pensada desde las necesidades que se presentan en el entorno</p>	<p>Morales, J. Rodríguez, S. (2018) Las TIC, la innovación en el aula y sus impactos en la educación superior (p.54) tomado de: <a href="https://repositorio.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1188/TICS%20innovaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1188/TICS%20innovaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a></p>

formación de los estudiantes.” (p.53)	consciente” (p.8)	áreas”		
<b>Los docentes y sus prácticas pedagógicas</b>	<b>Proyectos de aula como herramienta para la educación virtual</b>	Villegas, k (2021) opina “Especialmente el trabajo por proyectos de aula y la articulación de vínculos hipermediales”	Los proyectos de aula funcionan como una herramienta que permite la educación transversalizada a todas las áreas, permitiendo también que el aprendizaje sea más significativo, puesto que logra que los estudiantes analicen e indaguen sobre las temáticas a abordar	Rodríguez, E & Pinilla, R. (2001). Antología de proyectos pedagógicos. Bogotá: Centro de investigaciones y desarrollo científico. U. Distrital.  tomado de: <a href="https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/1349/24389/DocTrabajoGradoLuzFanny_PUBLI_CACI%C3%93N.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/1349/24389/DocTrabajoGradoLuzFanny_PUBLI_CACI%C3%93N.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

### Uso de las TIC: Un reto para la educación

Teniendo en cuenta los aportes de los docentes sobre la incidencia de las TIC en el proceso educativo durante la pandemia por COVID - 19 en el año 2021.

estos lo consideran como una de las herramientas más apropiadas para dar continuidad a los procesos de enseñanza- aprendizaje, que se vieron interrumpidos posterior al confinamiento generado por el COVID 19; el cual obligó a la sociedad a permanecer aislada y a las escuelas a suspender sus clases presenciales, a raíz del uso de estas herramientas tecnológicas se generaron diferentes retos y perspectivas, al respecto MinTIC (Ministerio de Tecnologías de la comunicación y la información) (2018) comenta “integrar las nuevas tecnologías en colegios y espacios educativos no es tarea sencilla, porque no basta simplemente con dotar las aulas y bibliotecas con terminales de cómputo y conexiones a internet de alta velocidad” (p.1)

Lo anterior es coherente con la respuesta de la docente entrevistada Zapata, M (2021)

considera que los mayores retos para la educación virtual son: el acceso a internet, a los dispositivos electrónicos, la alfabetización digital que se limita al uso de las redes sociales; lo cual genera desconocimiento de aquellas plataformas que son implementadas para la educación.

Por lo tanto, es menester de MinTIC, MEN y el programa Computadores para Educar hacer seguimiento a las políticas establecidas (2022) que hacen alusión a proveer de recursos tecnológicos a las I.E.

Frente a la problemática presentada en la I.E la Camila en la cual se realizaron las diferentes entrevistas, se evidenció que la I.E no contaba con los recursos digitales para que los estudiantes lograran adaptarse y continuar con su proceso educativo aún en medio de la virtualidad, esto pese a las iniciativas MinTIC (2022) y al plan de acción (plan TIC 2018 -2022) dirigida a los colegios públicos del país, con propuestas y estrategias durante el tiempo de pandemia, con propósitos que estuvieran al alcance de todos. No obstante, Valero et. al (2020) afirma “los sistemas educativos no están preparados para ofrecer la tecnología que exige la educación en línea, en circunstancias normales esto se pudiera corregir, pero visto la pandemia, existen brechas digitales que no permiten que esto suceda” (p.9)

## **Los docentes y sus prácticas pedagógicas en la virtualidad.**

Los procesos de enseñanza -aprendizaje deben ser encaminados con diversas estrategias pedagógicas para lograr resultados que contribuyan a la calidad educativa, ¿qué sucede cuando el contexto cambia?, ¿cuándo el escenario nos es un aula de clase?, es ahí cuando el docente debe buscar nuevas estrategias de enseñanza que se adecuen tanto al contexto como a las necesidades que allí surgen; esto se evidenció con la implementación de la educación mediada por las TIC a causa del confinamiento, los docentes vieron la necesidad de utilizar estas herramientas digitales como único recurso en la continuidad de los procesos educativos,

Morales et al (2018) “Las TIC, como instrumento para la mejora de dichos procesos, han propiciado en los docentes el diseño e implantación de nuevos planes de aula que cumplan con las exigencias que demandan la formación de los estudiantes.” (p.53) Si bien las herramientas tecnológicas como instrumento de enseñanza suelen ser innovadoras, llamativas, y de gran beneficio para el aprendizaje, no siempre se cuenta con los recursos físicos y tecnológicos, limitando a los docentes en proponer nuevas y novedosas estrategias. Así lo manifiesta la entrevistada Álzate, L (2021)

Siempre acudí a la actividad motriz, a la pedagogía con lúdica y construcción del pensamiento a partir de lo mínimo, imagen, palabra o algo del entorno de los niños. Trabajar con lo que hay en los hogares procesos básicos de lenguaje y matemáticas integrado a las demás áreas.

En este sentido, Vaillant (2014) citado por Moreno (2020) “Muchas veces, las modalidades tradicionales de enseñar no sirven, porque la sociedad y los estudiantes han cambiado. Se han ampliado los lugares para aprender, los sistemas para acceder a la información” (p.57) las TIC hacen parte de nuestro entorno y son los docentes los encargados de incluir las nuevas tecnologías en el aula, pero ¿cómo hacerlo cuando la falta de conectividad y de dispositivos electrónicos es una de las mayores dificultades en las poblaciones vulnerables?, a partir de este interrogante la docente entrevistada, Peláez, D (2021) expresa que “la construcción de proyectos de aula transversales y

contextualizados permiten dar respuestas a las necesidades reales de los estudiantes “en este sentido es notorio que los docentes debieron “adaptarse a un entorno que no permitió la planificación prematura sino mostrando una adaptabilidad al cambio de manera fortuita” (Acevedo et. al; 2020; p.8).

Tomando en consideración las posturas de las docentes entrevistadas, se destaca, en tiempos de pandemia es necesario la inclusión de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje, tomando también en consideración que la implementación de estas debe ser posible para todas las instituciones, sin importar el estrato socioeconómico en que se encuentren las mismas. Merchán, Alvarado (2021) afirman “se hace necesario indagar la importancia de las tecnologías de la innovación y comunicación no solo a nivel superior, sino a nivel educativo.” (p.16).

### **Los procesos educativos mediados por las TIC**

El uso de las TIC permite que los estudiantes sean autónomos en la construcción de su propio conocimientos, otorgándoles herramientas digitales que sirve de insumo para la mejora de sus habilidades y destrezas cognitivas así como lo dice Acosta (2021) quienes han tenido la posibilidad de participar de estas actividades, han generado autonomía y nuevas posibilidades de aprendizaje a través de la práctica académica; es por esto que las herramientas digitales son las más adecuadas para darle continuidad a los procesos educativos, puesto que los estudiantes han mostrado un gran interés en la participación y adquisición de estas nuevas tecnologías.

En este sentido, es responsabilidad del docente cualificarse en el uso de competencias tecnológicas que le permita hacer un adecuado uso de las plataformas digitales y de esta manera poder gestionar y dirigir los procesos de enseñanza aprendizaje; desde esta perspectiva, Hernández, et al (2020) son“ agentes dinamizadores de la interacción, comunicación y autoconstrucción del conocimiento en verdaderos ambientes virtuales de aprendizaje donde se reconozca la autonomía, autogestión del tiempo, ritmos de aprendizaje específicos por parte de los estudiantes” (p.4),

**Resultados:**

Los resultados obtenidos en la categoría uso de las TIC: como un reto para la educación, devela que las diferentes herramientas tecnológicas han sido de gran utilidad para dar continuidad a los procesos educativos durante la pandemia COVID-19, además representan un gran reto para las poblaciones de más bajos recursos, pues el acceso a la tecnológica y la conectividad no está al alcance de todos los estudiantes, creando de esta manera una brecha muy amplia de desigualdad, dejando una vez más en desventaja a aquellos estudiantes de pocos recursos económicos, los cuales no logran acceder a una educación mediada por las TIC,

Se logró evidenciar que una gran parte de los estudiantes que recibieron educación durante el tiempo de pandemia, logró obtener aprendizajes significativos, sin embargo, muchos de estos aprendizajes requerían de un ambiente escolar para ser llevados a la práctica.

A través de las entrevistas se infiere que los docentes deben ser creativos para lograr adaptarse a las necesidades que se puedan presentar en el contexto escolar; esto se evidenció dado que en las preguntas relacionadas con la transformación de sus prácticas docentes a raíz de la educación mediada por las TIC en tiempos de pandemia por COVID - 19, los docentes manifestaron que comenzaron a implementar herramientas transversales que les permitía abordar todas las temáticas de las diversas áreas, es así como los resultados que se pueden reflexionar sobre esta categoría es que independientemente de las circunstancias o barreras que se puede presentar, son los docentes los encargados de buscar estrategias que les permita continuar con los procesos.

También se obtiene, los procesos educativos al estar mediados por las TIC, pueden sufrir afectaciones debido a que para muchos la cobertura del internet no es suficiente, es por esto que se debe garantizar que los recursos lleguen a todas las poblaciones y así poder evitar las barreras que se presentan en la educación; en el caso de la Institución Educativa la Camila se presentan casos de deserción escolar, debido a la falta de recursos tecnológicos y la infraestructura carece de servicios básicos; razón por la cual los alumnos no se sienten motivados para asistir a las clases.

## **Discusión:**

El uso de las TIC como herramienta facilitadora del aprendizaje, muestra como es posible dar continuidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje pese a diferentes condiciones como la distancia o el confinamiento, crisis que generó en la educación una transformación en el rol de los docentes en torno al uso adecuado de las TIC, con el fin de garantizar y promover espacios de calidad en los diferentes contextos educativos.

Para los estudiantes de educación primaria, el uso de las TIC contribuyó en el desarrollo de competencias digitales, facilitando la adquisición del conocimiento, desde la autonomía, eficiencia y responsabilidad al utilizar las fuentes de información que se encuentran en la web; además de promover habilidades en la alfabetización digital y en el uso de las herramientas tecnológicas.

## **Referencias**

Acevedo, A; Argüello, A; Pineda, B; Turcios, P (2020) *competencias de los docentes en educación online en tiempos de COVID - 19: Universidades públicas de Honduras* tomado de <https://www.redalyc.org/journal/280/28064146014/28064146014.pdf>

Gutiérrez, A., & Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. Comunicar, 31-39 tomado de: <http://cmap.upb.edu.co/rid=1PBY8FRJB-13SL7DQ168/alfabetizaci%c3%93n%20digital.pdf> MinTIC (2018) Plan vive digital 2014 – 2018. tomado de: <https://mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-article-19513.html>

Hernández, E; Vega, A; Barbera, N (2020) *Desafíos de la gestión pedagógica en la vitalidad ante a crisis del COVID – 19*. recuperado de: <https://aunarcali.edu.co/revistas/index.php/RDCES/article/view/154/96>

Lackwood, D (2008) Factores pedagógicos y socioeconómicos que inciden en el proceso enseñanza – aprendizaje en la modalidad de multigrado. Tomado de: <file:///C:/Users/Cristian/Downloads/descarga.pdf>

Merchán, G; Alvrado, J (2021) *Docencia en tiempos de pandemia: adaptabilidad a la educación virtual en la facultad de ciencias psicológicas, universidad de guayaquil.*

Tomado de

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56878/2/Proyecto%20de%20investigaci%3b3n%20->

[%20Mishel%20Merch%3a1n%20y%20Jordan%20Alvarado%20%2828092021%29.](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56878/2/Proyecto%20de%20investigaci%3b3n%20-%20Mishel%20Merch%3a1n%20y%20Jordan%20Alvarado%20%2828092021%29.pdf)

[pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56878/2/Proyecto%20de%20investigaci%3b3n%20-%20Mishel%20Merch%3a1n%20y%20Jordan%20Alvarado%20%2828092021%29.pdf)

MinTIC (2018) Plan vive digital 2014 - 2018 (p.1) tomado de:

<https://mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-article-19513.html>

MinTIC (2022) Plan TIC 2018 - 2022 (p.66) Tomado de:

[https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-101922\\_Plan\\_TIC.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-101922_Plan_TIC.pdf)

Morales Capilla, Marina, Trujillo Torres, Juan Manuel, Raso Sánchez, Francisco Percepciones acerca de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la universidad. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación [en línea]. 2015, (46), 103-117[fecha de Consulta 3 de Marzo de 2022]. ISSN: 1133-8482. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36832959012>

Morales, Rodríguez (2018) Las TIC, la innovación en el aula y sus impactos en la educación superior (p.54) tomado de:

<https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1188/TICS%20innovaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodríguez, E & Pinilla, R. (2001). Antología de proyectos pedagógicos. Bogotá: Centro de investigaciones y desarrollo científico. U. Distrital. Tomado de:

[https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/24389/DocTrabajoGradoLuzFanny\\_publicaci%3b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/24389/DocTrabajoGradoLuzFanny_publicaci%3b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sulelly, H; Franky, A (2020) *Buenas prácticas docentes en la modalidad virtual para el área de inglés en el colegio Adventista Emmanuel.* Recuperado de:

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/38080/hsaguiarf.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Vaillant, Denise. «Análisis y reflexiones para pensar el desarrollo profesional docente continuo». Educar, 2014, pp. 55-66. Tomado de <https://raco.cat/index.php/Educar/article/view/287047>.

Valero N, Rodríguez R, Cabrera M, Padilla M, Castillo A, (2020) Retos de la educación virtual en el proceso de enseñanza aprendizaje durante la pandemia de covid-19.