

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

**ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN JÓVENES DE DÉCIMO GRADO DEL
CENTRO EDUCATIVO RAMÓN NAVARRO DONADO.**



ESTIVEN GRUESO MÉNDEZ

PAULA OSMA PALACIO

UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC

BARRANQUILLA

SEPTIEMBRE DEL 2021

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

**ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN JÓVENES DE DÉCIMO GRADO DEL
CENTRO EDUCATIVO RAMÓN NAVARRO DONADO.**

Estiven Grueso Méndez

Paula Osma Palacio

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Profesional en
Comunicación Social y Medios Digitales**

Tutor del proyecto

Joseph Crawford

Universidad de la costa CUC

Facultad de Humanidades

Programa de Comunicación Social y Medios Digitales

2021

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Agradecimientos

Primero que todo agradecer a Dios por ser mi manager oficial, segundo a mi familia porque han sido mi más grande motivación para seguir adelante bajo cualquier circunstancia, específicamente, a mi mamá, Dalia Palacio, gracias por ser mi apoyo incondicional y mi ejemplo a seguir, mi papá, Wilson Bastidas, gracias por siempre estar para mí, mi hermano, Samir Bastidas gracias por ser mi más fiel admirador tú eres mi motor principal, mi tío Samir Bolaños, por ser mi apoyo constante. Gracias a todas las personas que siempre han confiado en mí y a todos los maestros que me han acompañado a lo largo de la vida en mi proceso de aprendizaje.

Paula Osma

Agradezco a mi madre Ibeth Mendez que me demostró que su compromiso conmigo es muy real, a mi padre Ubaldo Grueso que me hizo salir del nido, lo cual me dio fuerza para crecer y a todas las personas que me apoyaron, Nicolas Santo Domingo que me dio la oportunidad de volver a la Universidad, a mi maestra Isabel Llerena y mis maestros Jam Carlos Marc, Juan José Trillos y Harold Ballesteros, a mis pastores Miguel Rangel, Inés Duarte, Arnold Taborda y Katherine Torres. Agradezco a la familia Mendoza Montero por acompañarme este proceso en especial a Saray Mendoza Montero un lindo ser humano

¡Para todos y todas Buena Vibra!

Estiven Grueso

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Por último, pero no menos importante agradecemos a nuestro tutor Joseph Crawford por la paciencia, por la guía, por ser un gran apoyo para que este proyecto de grado sea una realidad

¡Gracias maestro!

Paula Osma & Estiven Gueso-

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Resumen

El siguiente trabajo pretende examinar los niveles de alfabetización informacional en el que se encuentran los estudiantes de décimo grado del colegio educativo Ramón Navarro Donado. Debido a que este término ha sido generado desde los marcos europeos enfocándose en competencias digitales, basados en la definición del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) de España para así identificar los niveles de competencias digitales con los que cuentan los estudiantes. La investigación es de carácter cualitativo y la técnica de recolección de datos se ejecutó por medio de un cuestionario aplicado a los estudiantes de décimo grado cuyo resultado permitió determinar los conocimientos y experiencias que tienen los estudiantes ante la alfabetización informacional para así determinar el nivel en el que se encuentran los estudiantes de la institución frente a la alfabetización informacional en este caso determinando que se encuentran por debajo de los niveles de alfabetización información dados por el Intef (2017).

Palabras claves: Alfabetización, niveles, conocimientos, experiencias, formación.

Abstract

The following work aims to examine the information literacy levels of the tenth grade students of the Ramón Navarro Donado educational college. Because this term has been generated from the European frameworks focusing on digital competences, based on the definition of the National Institute of Educational Technologies and Teacher Training (INTEF) of Spain in order to identify the levels of digital competences that students have. students. The research is qualitative in nature and the data collection technique was carried out through a questionnaire applied to tenth grade students, the result of which will reach the knowledge and experiences that students have regarding information literacy in order to determine the level at which The students of the institution are faced with information literacy in this case, determining that they are below the information literacy levels given by Intef (2017).

Keywords: Literacy, levels, knowledge, experiences, training.

Contenido

Introducción	11
Aproximación al problema.....	14
Descripción del tema.....	14
Pregunta problema	18
Objetivos de la investigación	18
Objetivo general	18
Objetivos específicos	18
Justificación.....	19
Marco referencial	21
Estudios previos	21
Contexto internacional	21
Contexto nacional.....	26
Contexto local	30
Orientaciones teóricas	33
Alfabetización informacional.....	33
Conectividad	37
Competencia digital	41
Crecha digital	44

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Inclusión digital.....	47
Revisión legal.....	50
Sistematización de categorías	53
Sistematización de categorías	54
Orientación metodológica	56
Naturaleza de la investigación	56
Población.....	57
Actores	58
Técnicas e instrumentos para la recolección y el procesamiento de datos.....	60
Descripción del proceso	60
Análisis de resultados.....	63
Presentación y análisis de resultados	63
Discusión.....	92
Recomendaciones.....	108
Referencia	109

Lista de figuras

Figuras

Figura 1. Acceso a conectividad	58
Figura 2. Dispositivo de acceso	59
Figura 3. Buscadores.....	63
Figura 4. Buscadores conocidos	64
Figura 5. Palabras claves.....	65
Figura 6. Estrategia para búsqueda	67
Figura 7. Información verídica	72
Figura 8. Recursos educativos	73
Figura 9. Criterios de selección	75
Figura 10. Identificación de validez.....	76
Figura 11. Manera de guardar los contenidos.....	78
Figura 12. Recuperar contenidos	79
Figura 13. Guardar y etiquetar contenidos.....	81
Figura 14. Tipos de contenidos almacenados	82
Figura 15. Métodos y herramientas para organizar archivos	83

Lista de tabla

Tabla

Tabla 1. Sistematización de categorías	48
--	----

Introducción

La alfabetización informacional es una habilidad esencial para mantener una buena apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) dentro de la educación, siendo las instituciones educativas el foco central desde donde se desprende el aprendizaje de la alfabetización informacional, en aras de formar ciudadanos críticos y competentes frente al uso de las herramientas tecnológicas, que incluyen la apropiación digital, la cual brinda capacidades para realizar diferentes tareas con la información obtenida en el mundo virtual/digital.

Desde el año 2020, la comunidad internacional experimenta una pandemia que cambió el estilo de vida contemporáneo, especialmente la manera de adquirir conocimiento. El sistema educativo se transformó como consecuencia de ello, y las instituciones se trasladaron al ámbito digital, transformando las aulas de clase en aplicaciones y las clases presenciales en clases remotas que requieren acceso a las TIC. Esto implica un manejo de recursos en Internet, el cual exige habilidades y capacidades de acceder a la información, saber interpretar los datos encontrados, analizar informes, comunicarlos, guardarlos y a su vez compartirlos.

Es así como la alfabetización va más allá de la comprensión lectora y escritura, ya que compromete habilidades que necesitan de destreza mental como la recepción y organización de la información para distintos objetivos aportando soluciones a los problemas que a diario surgen en medio de una sociedad informacional. La alfabetización informacional contiene informática,

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

comunicación e información porque es imprescindible una formación oportuna para que, al llegar a bachillerato, cada alumno que se aproxima a una educación de nivel superior tenga los conocimientos y capacidades que se necesitan para desarrollar un alto nivel de búsqueda e interpretación de información.

Existe un consenso en las instituciones educativas acerca del aprendizaje como el conducto a una formación de un ciudadano integral donde la formación recibida en la escuela será la protagonista al ingresar a su formación profesional en instituciones de nivel superior como las universidades que acogen el reto de pensar métodos y medios que aporten a un futuro profesional competente en el área en la que el alumno desee especializarse.

Lo anterior implica en el siglo XXI, ha aumentado significativamente el uso de herramientas tecnológicas adaptadas a los contextos educativos, siendo la tecnología un gestor activo de conocimiento (Fandos, 2003). Por ello es relevante acceder a las tecnologías de la información y comunicación, y a su vez, contar con las habilidades para usarla a favor del entendimiento y la destreza en medio de la formación profesional, lo que, a su vez, logra que el alumno pueda tener presente su objetivo de aprendizaje, realizar búsqueda de información, revisar, organizar y analizar los informes encontrados.

El trabajo está organizado en IV capítulos: capítulo I donde se contextualiza el problema, objetivos y la justificación; capítulo II marco teórico y conceptual dando a conocer las bases teóricas, la operacionalización de los conceptos y la formulación de hipótesis manejada; capítulo III establece la metodología, característica de la investigación, especificando el enfoque, la población, el método usado para recopilar datos y los recursos con los que se realizó todo el

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

estudio y el capítulo IV donde realizamos la presentación análisis de resultado, discusión y a su vez las recomendaciones según lo encontrado.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Aproximación al problema

Descripción del tema

Si bien es cierto que la alfabetización informacional se encuentra relacionada directamente con las TIC en Colombia esto no necesariamente se presenta de esta forma debido que es uno de los países de América latina que aún mantiene una considerable brecha digital, lo cual limita el uso de estas tecnologías en las instituciones educativas del país, lo que se traduce en bajos niveles de dominio de estas herramientas (Mintic, 2020). Un amplio segmento de la población estudiantil no cuenta con un acceso a internet que les facilite y aporte en su aprendizaje escolar. Una muestra de ello son las cifras del Laboratorio de Economía de la Universidad Javeriana (Semana, 2021), las cuales indican que tan sólo el 9% de los estudiantes de áreas rurales posee computador y acceso a internet. Asimismo, el 67% de los estudiantes que asisten a instituciones oficiales en el país no cuenta con internet ni dispositivos inteligentes. Por ello, los alumnos llegan a la educación superior con falencias tecnológicas que dificultan su proceso de aprendizaje y de acceso a la información (Padilla Beltrán & Vega Rojas, 2014).

Eso ha hecho que cientos de miles de jóvenes no puedan seguir estudiando: sólo en 2020, cerca de 100.000 alumnos salieron del sistema educativo colombiano (Chacón Orduz, 2020). Por ende, esta investigación tiene como objetivo determinar los niveles de alfabetización informacional con la que cuentan los alumnos de décimo grado del colegio educativo Ramón Navarro Donado que se aproximan a la finalización de la formación secundaria (bachillerato) para ingresar a educación superior, donde el tema en cuestión representa una necesidad puesto que, hoy por hoy, al analizar y sintetizar cada dato registrado en el sistema tecnológico de la

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

información se hace importante relacionarlo con los conocimientos adquiridos previamente en la escolaridad, gestionando el flujo de la información y organizándola para poder hacer uso de ella.

Del mismo modo, es relevante contar con habilidades y competencias que ayuden a realizar un buen acceso, uso y comunicación de la información dando como resultados jóvenes, estudiantes y/o profesionales capaces de buscar, identificar, evaluar y compartir información, es por esto que se hace realmente importante el uso de tecnologías de la información y comunicación en las áreas de estudio de las instituciones educativas para comprender cada concepto y análisis de la información que nos brindan los canales de comunicación en los diferentes sitios web que nos ofrece el internet.

La alfabetización informacional es un aprendizaje que se centra en los conocimientos, las competencias, habilidades que se llegan a obtener al tener acceso, hacer uso y comunicar una información. Para ello es necesario capacitar a los estudiantes con la finalidad que aprendan a explorar los recursos tecnológicos para así poder generar conocimiento donde tengan presente palabras claves como: criterio donde adopten una postura frente al tema en estudio o evaluación, evaluar determinar el valor que tiene la información recibida teniendo presente diferentes elementos que ofrece el sitio web, valorar reconocer la importancia que se le debe dar a los datos o a la temática encontrada, y asimilar la información encontrada para lograr comunicarla de la manera correcta (Valdés Payó, 2008).

En pleno siglo XXI, la tecnología se convierte en una herramienta esencial para el aprendizaje y debería estar sumergido en todas las etapas educativas, ya que a medida que avancen los niveles escolares/educativos, es necesario aplicar mejoras a los planes de estudio para permitir la

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

adquisición de conceptos que permitan que los estudiantes descubran nuevos saberes y puedan formar una opinión crítica frente a las temáticas que deseen estudiar. En este sentido, los investigadores (Padilla Beltrán & Vega Rojas, 2014) indican que la inclusión de la tecnología al sector educativo representa avances importantes en tanto que favorecen el aprendizaje activo por parte del estudiante quien es el que se encarga de adquirir el conocimiento por sus propios medios y de asimilarlo de manera autónoma.

A pesar de ello, en el 2021 sigue existiendo una brecha digital y social que la padecen muchas poblaciones del país, especialmente los habitantes de bajos recursos económicos, que no pueden adaptarse rápidamente a los cambios que se dan en varios ámbitos de la vida ante la influencia de las TIC (Mintic, 2020). Por ello, la alfabetización informacional en Colombia aún no tiene una estrategia concreta para ser abordada completa y correctamente en las escuelas y bibliotecas públicas, donde juega un papel importante el pensar en el acceso-infraestructura sin dejar de lado la infoestructura, siendo así relevante tener presente que los servicios e instalaciones deben brindarse en los lugares donde se desea desarrollar la actividad educativa.

En esta misma línea, la lectura, escritura y la comprensión en estos tiempos debe ser más profunda debido a que se cuentan con diferentes fuentes de información que merecen ser analizadas para desarrollar una capacidad intelectual más amplia de la habitual logrando tener habilidades mentales que facilitan la interpretación y la transmisión de mensajes.

Los hogares colombianos en su mayoría aun no cuentan con la infraestructura para la alfabetización informacional y mucho menos con la infoestructura necesaria para hacer uso correcto de la información (Tarriba, 2018). Existen aún en la segunda década del siglo XXI unas

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

brechas digitales en países en vías de desarrollo, lo que trae consigo personas sin conectividad, estudiantes sin capacitaciones que desconocen cómo trabajar, estudiar, evaluar la información que está en la web (Mundial, 2019). Cuando se presenta la posibilidad de adquirir un computador con acceso a la tecnología y se encuentran con sitios web que requiere de conocimientos ofimáticos básicos, estos individuos no saben cómo proteger sus datos, la forma en la cual deben analizar la información y compartirla, y además no conocen con certeza los pasos que hacen que exista una alfabetización digital.

Al no contar con una alfabetización digital se enfrentan a un mundo con menos oportunidades porque el buen uso de la tecnología logra que el conocimiento sea más abierto y concreto a su vez te hace ser determinado y analizar cada dato con criterio, desde el mundo digital puedes ir en búsqueda de trabajo por ello es relevante esta temática desde las edades primarias y desde la escolaridad para que cuando lleguen a su último año escolar (bachillerato) tengan un manejo correcto del mundo digital y de esa forma la tecnología sea una ayuda para el futuro profesional que desea ser cada alumno teniendo la capacidad de demostrar sus conocimiento y habilidades digitales en el ámbito laboral.

En este sentido, es claro que la alfabetización informacional necesita de competencias y confianza para usar la información obtenida en la web de la mejor manera para que de esa forma pueda ser bien interpretada llevando a los receptores a hacer uso de su lado crítico y la comprensión de cada elemento que incluye la información dada o encontrada, estos elementos pueden ser: fotos, datos estadísticos, palabras, entre otros (Tarriba, 2018). La alfabetización informacional además del conocimiento y las habilidades que brindan también se relaciona con la protección de datos y con la privacidad en el acceso web, pero a su vez con la libertad de la

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

información, es decir, incluye aspectos legales que son importantes para recibir y compartir información por ello existen sociedades que al implementar la alfabetización informacional son vistas como sociedades participativas donde existe la inclusión y la democracia (Mundial, 2019).

Pregunta problema

¿Cuáles son los niveles de alfabetización informacional que tienen los estudiantes de décimo grado del colegio Centro Educativo Ramón Navarro Donado?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Explorar los niveles de alfabetización informacional en los estudiantes de décimo grado del colegio centro educativo Ramón Navarro Donado.

Objetivos específicos

- Diagnosticar los niveles de acceso tecnológicos y de alfabetización informacional de los estudiantes de décimo grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado.
- Fortalecer el currículo del colegio al retroalimentar los resultados del diagnóstico de las competencias de la alfabetización informacional con los docentes del Centro educativo Ramón Navarro Donado.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Justificación

La siguiente investigación busca explorar los niveles de alfabetización informacional que se tienen en estudiantes del grado decimo del colegio centro educativo Ramón Navarro Donado en relación con sus habilidades y capacidades al manejar información a través de dispositivos electrónicos. La Alfabetización Informacional se relaciona directamente con la información manteniendo el aspecto social inmerso y a su vez se encuentra vinculada con la comunicación TIC, por lo que es importante tener eficiencia y efectividad desde los escenarios educativos primarios como lo es la escuela donde los estudiantes y sus profesores son los encargados de generar un desarrollo al ejecutar, interpretar y/o compartir información abriendo paso a un ciudadano capacitado para ingresar a una educación de nivel superior y/o a un mercado laboral.

Frente a esto, reviste gran importancia formar ciudadanos competentes para realizar análisis de problemas y buscar soluciones teniendo el componente tecnológico presente. Con base en esto, la alfabetización informacional puede conceptualizarse como “la capacidad de ingresar, observar, organizar y usar la información de diferentes fuentes” (Association, 1989).

Inicialmente, una persona que desea adquirir algún conocimiento comienza por definir su área de interés para posteriormente indagar en él a través de la búsqueda de información con la ayuda de guías o palabras clave, lo cual le permite acceder a diversas fuentes de información que podrá clasificar y organizar de acuerdo a la claridad y pertinencia de la misma.

No obstante, a pesar de encontrarse estos fundamentos planteados, en la realidad estos son poco implementados en las instituciones del país. En referencia a lo anterior, (Portafolio, 2019) indica que el 50% de los hogares en Colombia no cuentan con conexión a internet y el 38% de las personas que no usa la red afirma que Colombia es uno de los países que tiene una gran

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

brecha digital en cuanto a los niveles de conectividad por ello es vital reducir todas las barreras digitales y mejorar los estándares tecnológicos.

En suma, en el departamento del Atlántico se han observado niveles bajos de conectividad y acceso a la información (Said, 2015) lo cual se hace más importante especialmente en el contexto de la pandemia actual, la cual obligó a las instituciones educativas a cerrar sus puertas presenciales y abrir espacios virtuales lo que ha generado una necesidad de la alfabetización informacional la cual es posible lograr a través de una buena conectividad, capacitación permanente, inversión tecnológica y estrategias para la protección de datos. Por lo tanto, será importante examinar cómo se está dando la alfabetización informacional en instituciones educativas del departamento del Atlántico.

Por ende, por medio de esta investigación se tendrán las características de los conocimientos y habilidades que tienen los estudiantes de décimo grado del colegio centro educativo Ramón Navarro Donado ante la alfabetización informacional resultados que se obtendrán al realizar un cuestionario a los alumnos del grado en estudio. El objetivo es obtener una respuesta acerca de la eficacia que manejan las instituciones educativas sobre el tema en investigación, teniendo presente la praxis que los colegios tienen al incluir la temática de alfabetización informacional en sus programas de estudios con la finalidad de dejar bases argumentativas de un trabajo que demuestre la realidad que tienen frente a la alfabetización informacional obteniendo las razones y los faltantes para la creación o potencialización de una cultura informacional que es realmente necesario en la actualidad para la vida personal, profesional y laboral.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Delimitación de la Investigación Espacial y Poblacional:

Centro Educativo Ramón navarro Donado (Municipio de Soledad, Atlántico). Treinta (30) estudiantes de décimo grado durante el periodo académico 2020. El rango de edad de los estudiantes está entre los 14 a 18 años de ambos sexos, residentes en el barrio la central (Soledad- Atlántico) y sus alrededores.

Temporal: La investigación se desarrolló en el periodo comprendido entre Agosto del 2020 y Junio del 2021.

Temática: Este trabajo se realizó en la línea de investigación Tecnologías de la Información y la comunicación. Las categorías de análisis se sustentan teóricamente en autores como (INTEF, 2017) y Restrepo & Gómez (2020)

Marco referencial

Estudios previos

A continuación, se presentan los estudios realizados los cuales tienen gran relación con el interés de nuestra investigación, por lo tanto, encontraremos proyectos de grado, artículos científicos y otras investigaciones de carácter formal y profesional, los cuales fueron una guía importante para construcción del estado del arte del presente estudio, del listado a presentarse se consideraron sus aportes en cuanto a metodología, tema de estudio entre otros. El listado de investigaciones responde a una perspectiva, internacional, nacional y local.

Contexto internacional

En la búsqueda de antecedentes relacionados a la competencia informacional en estudiantes de secundaria encontramos en el contexto europeo el artículo denominado: La información

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

científica en Internet vista por estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria: Un estudio exploratorio de sus competencias digitales, escrito por (Valverde Crespo, Pro Bueno, & González Sánchez, 2020). En el documento, los autores reflejan la importancia que tiene el internet como fuente de información y por lo tanto es necesario que los ciudadanos cuenten con competencias que les permitan evaluar la veracidad de los contenidos y su fiabilidad. El artículo se centra en explorar y describir las competencias digitales que los estudiantes de secundaria de cuarto grado de la ESO (España) lo que equivale a estudiantes de décimo grado en el caso de Colombia, han adquirido dentro y fuera de las instituciones educativas a la hora de buscar información.

El enfoque de esa investigación fue exploratoria-descriptiva, ya que cada estudiante de manera individual leyó un texto en una plataforma digital y después respondió a un cuestionario que pedía identificar los elementos del texto su validez y comprensión. Lo anterior evidencia que los estudiantes que participaron en esta investigación son capaces de ubicar de que trata la información que consultan en internet, pero que tienen dificultades para realizar inferencias, encontrar errores interpretar y calificar la veracidad. Esto revela la necesidad desarrollar competencias digitales en los estudiantes de las instituciones educativas, con el fin de formar ciudadanos con carácter crítico a la hora de evaluar la información que circula en las plataformas digitales y a la cuales están expuestos. Se resalta el componente de educación de estas competencias cómo estrategia principal de formar ciudadanía y demostrando que formar en estas competencias son herramientas que acompañaran a los estudiantes a lo largo de su vida.

Lo anterior se resalta si revisamos el contexto internacional. Por ejemplo, encontramos una investigación en España que se detiene a explorar el impacto positivo que tiene la enseñanza de

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

la alfabetización informacional como herramienta para tener el criterio de seleccionar información referente a la salud en estudiantes de bachillerato. El artículo se titula: “Formación, la clave para mejorar las competencias informacionales en e-salud del alumnado de bachillerato”, cuyos autores son (Boter, Hernández Rabanal, & Vall, 2018). Esta investigación busca explorar si la formación en alfabetización informacional la cual consiste en identificar y evaluar información tiene impacto positivo en los estudiantes de bachillerato a la hora de buscar información en internet sobre salud, realizaron dos cuestionarios el primero fue realizado sin recibir formación en alfabetización informacional y el segundo después de una preparación en esta competencia.

Dicho documento hace mención a la poca preparación que presentan los estudiantes en el momento de buscar información referente a la salud, a pesar de tener acceso a las TIC, eso no los hace competentes al momento de evaluar la información, por otro lado resalta que la alfabetización informacional está presente en todos los contextos de aprendizaje y las disciplinas vistas en las escuelas, lo que hace que los estudiantes se puedan empoderar y desarrollar el criterio para enfrentarse a la información que hay en internet sobre salud.

Siguiendo la tendencia del contexto internacional, pero geográficamente más cercano (Centroamérica), presentamos otro artículo de México reconoce el papel de la formación en la alfabetización informacional en la educación. De la autoría de (González-López, Machin-Mastromatteo, & Tarango, 2019), este trabajo, titulado “Alfabetización Informacional: enseñanza y desarrollo de su competencia en la educación básica”, presenta los resultados de una investigación que busca determinar para mejores prácticas para implementar la enseñanza de la alfabetización digital. También se centra en analizar la problemática de la infoxicación y de

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

cómo los estudiantes han de enfrentar este fenómeno, por ello se pretende que los estudiantes aprendan a gestionar la información recibida de tal manera que ellos tengan facultades para buscar, encontrar, seleccionar, evaluar y comunicar información para fortalecer sus conocimientos.

La metodología utilizada en esta investigación se basó en el análisis de experticias usando un enfoque cualitativo, a través de la implementación de juegos y aplicaciones digitales para la enseñanza de esta competencia, las herramientas didácticas fueron de vital importancia contribuyendo al desarrollo de esta competencia que es fundamental para la vida.

El documento resalta la importancia de la alfabetización informacional debido a la necesidad de conocer las condiciones de la información y su funcionalidad de cuándo, cómo y para qué es necesaria la información en la vida cotidiana, el papel de esta competencia en la educación es vital tanto para profesores como para estudiantes.

El artículo afirma conforme a su resultado de investigación que la enseñanza de la alfabetización informacional es factible aplicarla en estudiantes de educación básica, debido a las posibilidades que ofrece en el aprendizaje de cómo y cuándo usar la información para la vida cotidiana, además con esta competencia a la hora de ser enseñada debe tener como herramientas todos los estilos de aprendizaje posible dependiendo de la comunidad educativa.

Si descendemos geográficamente hacia América del sur, un referente importante es el trabajo final de grado de licenciatura en educación realizada en Argentina, por (De Sousa, 2019) titulada “Alfabetización informacional en la escuela secundaria: estrategia innovadora para el pensamiento crítico”. Éste describe cómo a través de la alfabetización informacional, se logra

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

contribuir al desarrollo del pensamiento crítico. Lo anterior lo logra por medio de entrevistas semiestructuradas realizadas a los docentes de la institución y en los estudiantes realizando una observación participante y una encuesta. Se evidencia que explorar el uso de las TIC en el espacio escolar es relevante en esta investigación, esto relacionado con las herramientas que los docentes desde las instituciones deben proporcionar a los estudiantes para que estos puedan avanzar en un aprendizaje y estas herramientas pueden ir articuladas con la alfabetización informacional.

En la investigación destaca la importancia de enseñar la alfabetización informacional mediante el trabajo colaborativo, compartiendo estrategias y buscando objetivos comunes de aprendizaje, estas acciones fortalecen el desarrollo del pensamiento crítico todo esto de la mano con la pedagogía, pues con ella se puede crear el interés en los estudiantes, mediante actividades que los motiven a estar atentos a los temas de actualidad, utilizando las TIC como un medio para acceder a la información.

Por último, en el contexto internacional encontramos una investigación de Perú titulada “Competencias digitales en estudiantes de educación secundaria de una provincia del centro del Perú” de la autoría de (Orosco Fabian, Gómez Galindo, Pomasunco Huaytalla, Salgado Samaniego, & Alvarez Casabona, 2021). En esta investigación se analiza el papel de las competencias digitales en los estudiantes de secundaria, la metodología es de enfoque cualitativo de diseño transversal descriptivo, con un instrumento basado en la propuesta del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017) .La investigación aborda todas las competencias digitales y es realizada con una muestra de 665 estudiantes de las instituciones educativas de una provincia de la región central de Perú.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Entre los resultados encontrados se destaca la buena formación y logro en la alfabetización informacional siendo las más destacadas entre las competencias digitales, lo que refleja la importancia de seguir brindando herramienta que les permita a los estudiantes evaluar la información, datos y contenidos digitales y por tanto saber almacenar información, saber recuperar datos y contenidos digitales.

Las anteriores investigaciones son un reflejo de como en el contexto internacional las competencias digitales representan una oportunidad de mejorar la enseñanza en los centros educativos, pues con ella los estudiantes logran construirse como ciudadanos y hacer uso crítico de la información, comprendiendo como usar la información en la vida cotidiana, y esta enseñanza de las competencias digitales también concebida desde lo colaborativo buscando fomentar en los estudiantes la búsqueda de objetivos comunes todo esto con el fin de seguir brindado a los estudiantes herramientas que se quedarán con ellos a lo largo de su vida.

Contexto nacional

Continuando con la búsqueda de antecedentes nacionales (Colombia) existe una investigación realizada en Vistahermosa – Meta titulada “Alfabetización informacional: Búsqueda y evaluación de fuentes de información en estudiantes de secundaria” de la autoría de (Martínez García, 2016).

En esta investigación se analiza el proceso de búsqueda y evaluación por medio de las TIC por parte de estudiantes de noveno grado de la institución educativa los Centauros, utilizando como técnica de recolección de datos la entrevista semiestructurada y una técnica llamada

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

“Screen Video Capture” o grabador de pantalla, con esta técnica se puede ver en tiempo real como los estudiantes realizan el proceso de búsqueda de la información, la muestra para realizar esta investigación fue de 40 estudiantes. La investigación destaca la necesidad de modificar las formas de enseñar debido a las TIC, debido a la educación continua debido a los avances tecnológicos y científicos, donde la virtualidad y el acceder a la información por medios electrónicos, hacen parte de nuestra cotidianidad.

Entre los resultados encontrados está que a pesar de los estudiantes ser nativos digitales y contar con habilidades para utilizar los recursos informáticos, carecen de habilidades para buscar y gestionar la información eso por la falta de orden y estrategia para identificar la información que necesitan.

Otra investigación nacional de relevancia se realizó en la ciudad de Bogotá. Esta, titulada “Diseño de una propuesta metodológica de alfabetización informacional para la biblioteca escolar del Colegio Parroquial de Nuestra Señora” de la autoría de Munévar (2018), tiene como objetivo diseñar una propuesta metodológica de alfabetización informacional que permita la adquisición de competencias para los estudiantes de la biblioteca escolar del Colegio Parroquial de Nuestra Señora, la investigación tiene un enfoque cualitativo de tipo descriptiva y el instrumento de recolección de datos que utiliza es la encuesta la cual fue aplicada a estudiantes de decimo y undécimo grado de la institución.

La investigación enfatiza en la necesidad de contar con recursos tecnológicos pues sin ellos la metodología para la enseñanza de la alfabetización informacional es limitada, y por tanto los estudiantes son los principales afectados, debido a que, sin esta competencia, el margen de

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

desconocimiento en cuanto al manejo de la información será más amplio. Por otra parte, el autor reconoce la importancia en la actualización constante para brindar una mejor educación en esta competencia que a su vez busca reducir las brechas por medio de la educación y enseñanza de la alfabetización informacional.

En la misma línea presentamos el siguiente titulado “Evaluación del impacto de los programas de alfabetización informacional de la biblioteca La Victoria” de la autoría de (Villalba Paramo, 2020), cuyo enfoque metodológico es mixto, uniendo cualidades con valores y porcentajes, aplicando un cuestionario estructurado a 25 adultos mayores de la Biblioteca La Victoria en Bogotá. La investigación resalta la importancia en la formación de la alfabetización informacional, como competencia que desarrolla una óptima búsqueda de la información y así poder acceder a ella. Los programas de alfabetización informacional permiten el aprendizaje permanente y continuo además que fortalece las competencias claves para el conocimiento.

La siguiente investigación nacional propone una observación etnográfica de usos y prácticas de los medios digitales de los estudiantes de los colegios públicos de la ciudad de Bogotá, la investigación es titulada: “Alfabetismo Transmedia en Colombia: estrategias de aprendizaje informal en jóvenes gamers en contextos de precariedad” y es realiza por (Barreneche, Polo Rojas, & Menéndez-Echavarría, 2018). Esta investigación demuestra cómo las prácticas juveniles y su relación con las TIC resaltaron el papel de la alfabetización digital como un proceso que se desarrolla en la cotidianidad. Para lograr que los jóvenes puedan adquirirlas es necesario la creación de entornos que contribuyan al desarrollo de las mismas, aunque las condiciones que limitan estos entornos reducen las posibilidades de desarrollo de estas habilidades sin embargo los jóvenes

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

se encuentran expuestos a los medios y plataformas digitales y desde allí con las competencias o habilidades que tengan construyen sentido de lo digital por tanto es necesario proporcionar espacio de reflexión y aprendizaje cotidiano.

Por último, entre los antecedentes nacionales se encuentra la investigación “Infoxicación y capacidad de filtrado: desafíos en el desarrollo de competencias digitales” la investigación identifica las formas de manejo de la información y el acceso de recursos digitales por parte de los estudiantes universitarios, de la autoría de (Pinto Santos, Díaz Carreño, & Santos Pinto, 2018). A pesar de ser una investigación realizada con jóvenes universitarios, la investigación plantea que en sus resultados que estos estudiantes carecen de capacidad de filtrado para analizar la información de manera responsable y crítica.

El documento en una de sus conclusiones que por medio de la formación en competencias digitales se puede lograr minimizar los efectos que produce el exceso de información que está en la web y en las plataformas digitales.

Las investigaciones anteriores resaltan la importancia del cambio que necesita la enseñanza educativa para que los estudiantes puedan aprovechar a su favor las ventajas de las TIC, estas ventajas no son aprovechadas por la carencia de estrategias para saber gestionar la información, otra limitación que resaltan se encuentra relacionada con accesibilidad a internet y a dispositivos para lograr conectarse, ante estas limitaciones las investigaciones exponen que los estudiantes son los más afectados ante la ausencia de recursos tecnológicos debido a que se encuentran expuestos ante un gran flujo de información que llega desde diferentes plataformas.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Contexto local

Presentamos una investigación realizada en el departamento del Atlántico titulada “Implementación de las políticas públicas en educación y tecnologías de la información y las comunicaciones de cinco colegios oficiales de media vocacional de jornada única del departamento del atlántico – Colombia” su autor es (Castellar, 2017). Esta investigación presenta como objetivo caracterizar la implementación, los efectos (eficacia) y alcances de estas políticas en la calidad de la Educación y TIC a través de las percepciones de 500 estudiantes y 5 rectores; y nivel de satisfacción de 7 coordinadores. Entre las contribuciones de esta investigación está las limitaciones que de los estudiantes en cuanto la formación debido a los presupuestos de las instituciones: éstas carecen de recursos tecnológicos y de conexión que cumplan con la demanda escolar. Esta investigación permite ver el panorama de la alfabetización informacional desde una posición más general donde se pueden observar las instrucciones sus directores y coordinadores y también es a los estudiantes, que en últimas son los que se están preparando para enfrentarse la vida universitaria y laboral.

En la misma línea hay una investigación realizada en el municipio de soledad realizada por (Caicedo Lucas & Salon Blanco, 2021) titulada “Caracterización del uso de la red social Instagram en estudiantes del liceo mixto san José (soledad-atlántico). Entre las conclusiones de esta investigación está el uso intensivo en la aplicación Instagram por medio de la cual se comunican e interactúan con sus pares compartiendo contenido mediático, y la aplicación también es usada con fines de mantenerse informados, en cuanto a las competencias que poseen los estudiantes se encontraron la de crear contenido, y a su vez una alta apreciación a la hora de consumir los productos audiovisuales de la aplicación móvil. Esta investigación permite ver el

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

paralelo entre las competencias mediáticas y la interacción en las redes sociales lo que nos invita a reflexionar sobre el papel de la educación en el consumo digital por medio de las redes sociales, aquí la alfabetización informacional ocupa un gran lugar en la educación pues con ella se desarrolla el sentido crítico en cuanto el consumo de información.

Adicionalmente presentamos la investigación titulada “La promoción de experiencias de innovación educativa en TIC en los centros escolares. Caso región Caribe colombiana” de la autoría de (Said Hung, Valencia Cobos, & Gonzales Prieto, 2017). El objetivo de esta investigación es analizar los factores vinculados al contexto institucional de los centros escolares oficiales, los cuales han contribuido a la promoción de experiencias de innovación educativa mediadas por TIC.

En cuanto puntos que resalta la investigación observamos que es importante avanzar con las potencialidades que ofrecen las TIC, debido al usos que se le puede dar en las instrucciones en función de la vida escolar, también asevera en el fomento del uso de las TIC de forma estratégica en la cual los dispositivos y recursos tecnológicos estén involucrados en los procesos educativos y no solo de comunicación. Esta investigación nos adentra al uso que se hace desde las instituciones con las TIC, en cuanto a sus usos para las comunicaciones en las instituciones y su uso en los procesos educativos, las TIC y sus recursos pueden ser un gran aliado para la formación de estudiantes con sentido crítico y competencias digitales.

Por último, entre los antecedentes locales está la investigación realizada en cuatro universidades de américa latina, una de esa universidad es la Universidad de la Costa ubicada en la ciudad de Barranquilla, el título de esta investigación es “Competencias Digitales en

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

estudiantes de Comunicación a través de cuatro universidades latinoamericanas” de la autoría de (Crawford Visbal, Crawford Tirado, Ortiz Zaccaro, & Abalo, 2020).

La investigación fue realizada en estudiantes que ingresaban por primera vez los programas de comunicación, también a estudiantes que se encontraban a mitad de la carrera y por último, a los estudiantes que estaban por culminar la carrera. Entre los resultados encontrados se destaca que los estudiantes que ingresan a los programas de comunicación, tienen acceso a conectividad y a dispositivos como Smartphones y computadores, sin embargo, está alta exposición a internet, no ha contribuido al desarrollo de la alfabetización informacional y esto se evidencia en el desconocimiento que tienen los estudiantes en el uso de buscadores especializados, los cuales son importante para el desarrollo de sus actividades académicas.

Los antecedentes seleccionados en esta investigación, son importantes para comprender el aporte que hacen las competencias digitales en las instituciones y que dependiendo del contexto el acceso a internet es mejor o limitado, En el contexto internacional se le apuesta a las competencias digitales para que estas sean adquiridas por los estudiantes para así contribuir a su formación como ciudadanos, sin embargo en el contexto nacional detallan en las limitaciones de la conectividad y en el uso de las TIC, lo mismo ocurre en el contexto local que a pesar de contar con acceso a internet los estudiantes aún se siguen presentando limitaciones y en especial la carencia del uso crítico de las TIC, las altas exposiciones a los medios digitales no contribuyen a uso efectivo de las competencias lo que hace que se evidencie las carencias que tienen los estudiantes en el uso de las TIC. Lo anterior nos da unas luces para saber cómo es la situación de las instituciones y los estudiantes en cuanto la formación de las competencias digitales en especial de la alfabetización informacional.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Orientaciones teóricas

A continuación, presentaremos los conceptos que son el insumo principal para la elaboración de esta investigación, los cuales son propuestos por autores y organizaciones internacionales que presentan gran influencia en el área de la educación a nivel mundial, con esto logramos hacer la selección de los conceptos claves, con los cuales abordaremos la alfabetización informacional y las competencias digitales en estudiantes de décimo grado del centro educativo Ramón navarro Donado. Gracias a estos conceptos tendremos un horizonte teórico para responder a los interrogantes de esta investigación.

Alfabetización informacional

En el marco de las competencias digitales y su importancia en la educación y la sociedad en la formación de ciudadanía, se encuentra la alfabetización informacional, primera competencia digital y la que abordaremos en esta investigación. Para (Gómez-Hernández & Saorín, 2015), esta competencia digital no sólo debería utilizarse para la enseñanza instrumental de búsqueda y evaluación de la información, sino que también debería centrarse en la capacitación del usuario tanto en su entorno personal y comunitario con el fin de adquirir la capacidad de tomar decisiones y de actuar como ciudadano a la hora de interactuar con la información.

En cuanto a la enseñanza de la alfabetización informacional, un ejemplo a seguir se encuentra en la Secretaría de Educación Pública de México, la cual presenta unos propósitos que se deben tener en cuenta para la mejora continua del aprendizaje: primero el criterio para confirmar la calidad de la información, segundo formar para la creatividad y por último el pensamiento crítico (Publica, 2015). Formar para saber gestionar la información y así utilizarla fomentando buenas prácticas es relevante, debido a que estamos expuestos a un gran flujo de información.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

En consecuencia, con estos propósitos se comprende que la finalidad de esta enseñanza es formar para la vida, debido a su aprendizaje constante porque interactuamos con información todo el tiempo y por distintas plataformas, la alfabetización informacional representa una competencia de usos cotidiano (Morales, 2020). Por lo anterior se hace necesaria la existencia de programas de alfabetización digital dirigidos a todos los ciudadanos sin importar la edad, debido a la relación de los ciudadanos con la información, se necesita empoderar a la ciudadanía en el uso de las TIC para enfrentar el alto flujo de información que circula por medios tradicionales, sitios webs, y redes sociales, siendo esta recibida por medio de smartphone o computadores (Cortés Vera, 2019).

En el entorno educativo se presenta esta competencia como un elemento importante que debe integrarse a la enseñanza y aprendizaje para que cumpla el propósito de fortalecer los procesos de búsqueda, evaluación, procesamiento, comunicación y difusión de la información (García Peñalvo, 2019). Siguiendo esa misma intención, la (UNESCO, 2011) en uno de sus proyectos llamado “alfabetización mediática e informacional currículo para profesores” (p. 156) concibe a la alfabetización informacional como la habilidad de saber utilizar la información, localizarla y emplearla de la mejor manera teniendo en cuenta los contextos, sabiéndola comunicar en diferentes formatos.

Consecuente con esto se precisó mencionar que la alfabetización informacional implica que “el uso ético de la información es una de las cosas más importante de esta habilidad” (UNESCO, 2011). Esto significa que la persona que adquiera esta habilidad a ser actuar de manera crítica, responsable y estratégica a la hora de utilizar la información que circula en las plataformas y las que consulta. La alfabetización informacional se convierte en una herramienta para la sociedad,

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

puesto que con ella se aprende a enfrentarse a la información con sentido crítico siendo consciente de donde proviene, porque esta alfabetización busca en la práctica enseñar a analizar y evaluar la información.

Este concepto ha sido trabajado a nivel internacional, y uno de sus grandes exponentes es La Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP) del Reino Unido, el cual expresa que el pensamiento crítico y el hacer juicios equilibrados con la información que circula en las diferentes plataformas hacen parte de las virtudes que da la alfabetización informacional que además nos permite como ciudadanía empoderarnos teniendo criterios de selección y análisis de la información para involucrarnos completamente en la sociedad (CILIP, 2018). Sin embargo, hay otras propuestas que también comprenden que gracias a esta habilidad se puede hacer uso eficiente de las Tics y a su vez reforzar los hábitos de lectura y la práctica de escribir, esta práctica genera en los estudiantes aprendizaje en lo personal, social, ocupacional y educativo (Círus, 2014)

Para comprender este fenómeno y la estructura de la alfabetización informacional, recurrimos al Marco Común de Competencia Digital Docente de INTEF. Esta institución la define como una de las áreas de la competencia digital del marco DIGCOMP 2.0. las descripciones que presenta esta área son las siguientes: Identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia (INTEF, 2017).

A su vez, el (INTEF, 2017) presenta las competencias que hay dentro de la alfabetización informacional junto a sus descripciones:

1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Descripción: Buscar información, datos y contenido digital en red y acceder a ellos, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante, seleccionar recursos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias personales de información (INTEF, 2017) (p. 10).

2. Evaluación de información, datos y contenido digital.

Descripción: Reunir, procesar, comprender y evaluar información, fuentes de datos, y contenido digital, de forma crítica información (INTEF, 2017) (p. 11).

3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital.

Descripción: Gestionar y almacenar información, datos y contenido digital para facilitar su recuperación; organizar información y datos (INTEF, 2017) (p. 12).

Esta investigación se fundamenta en la propuesta que presenta el INTEF en su Marco Común de Competencia Digital Docente, con el fin de construir un instrumento que nos permita cumplir con los objetivos propuestos. Los conocimientos que brinda la enseñanza de la alfabetización informacional permite que los estudiantes comprendan los entornos digitales, herramientas y motores de búsqueda a su vez permite enseñar cómo encontrar información útil y necesaria debido al criterio de selección que aprenden con este tipo de alfabetización, otras de las fortalezas que brinda es que lo estudiantes pueden acercarse a la información evaluándola previamente para así saber gestionar la información de manera estratégica en los dispositivos de almacenamiento. Sin embargo, esta competencia se forma es dentro del acceso a la conectividad la cual es vital para el fortalecimiento de esta competencia digital.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Conectividad

Para los autores (Restrepo Tamayo & Gómez Agudelo, 2020) la conectividad digital representa para la ciudadanía un empoderamiento gracias al acceso a la información a través de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC), para que la autonomía, la libertad y la autodeterminación, sean un mecanismo de progreso en los ciudadanos debido a que las TIC son un elemento importante para el desarrollo de labores cotidianas de las personas.

La Asamblea General de la Naciones Unidas declaró la importancia del uso de internet y de las oportunidades que se pueden generar con su uso, enmarcándola como un derecho humano fundamental para generar progreso. Por tanto, la (ONU, Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet , 2016) reconoce en esta declaración “la importancia de que se aplique un enfoque basado en los derechos humanos para facilitar y ampliar el acceso a Internet y solicita a todos los Estados que hagan lo posible por cerrar las múltiples formas de la brecha digital”

Siguiendo esa postura de la conectividad como derecho fundamental (Restrepo Tamayo & Gómez Agudelo, 2020) expresan que el derecho a la conectividad digital busca beneficiar a la población pobre y vulnerable o pertenecientes de las zonas apartadas que no cuenta con acceso a internet.

Consecuentemente, la conectividad puede ser comprendida desde tres ejes esto es planteado por las investigadoras (Andreatta & Melia, 2020) el primer eje es la infraestructura, en este eje se incluyen las redes de conexión, herramientas tecnologías y servicios de internet; el segundo eje es el Hardware que son los dispositivos de cómputo y móviles, por último, el tercer eje es el

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Software que incluye las plataformas educativas. Todavía la conectividad puede ser comprendida de manera más amplia como lo propone (Pimienta, 2007), quien explica que para exista conectividad en un territorio a través de la utilización de las TIC, son necesarios unos elementos que permitan su funcionamiento y apropiación.

A continuación, encontraremos los elementos que para (Pimienta, 2007) permiten la conectividad en un territorio: Entre estos elementos hallamos la infraestructura, la cual es posible con unos dispositivos que permitan la transmisión de la señal estos pueden ser líneas de fibra óptica y microondas satélites. Para el transporte de esta transmisión se necesitan protocolos de comunicación y dispositivos de enrutamiento, así como dispositivos de cómputo o móviles con sus respectivos programas que permitan la recepción de una manera efectiva.

De este modo percibimos la Infoestructura la cual es entendida como los contenidos y aplicaciones que se emplean para acceder y se ejecutan sobre la infraestructura, estos contenidos pueden ser las bases de datos y los sitios web que se encuentran en los servidores de la red.

Por último, se encuentra la infocultura que puede ser comprendida como la integración de conocimientos prácticos y métodos que fomentan el buen uso de las TIC, la infocultura busca el apropiado manejo de la comunicación y de la información Pimienta afirma que para lograr esto se requiere de procesos educativos que involucren a la alfabetización informacional (Pimienta, 2007).

Por consiguiente, a lo anterior y comprendiendo lo complejo de la conectividad, es necesario señalar que es importante ejecutar acciones para que más personas puedan acceder y aprovechar las oportunidades y ventajas que brindan las TIC. Tal como lo expresan (Andreatta & Melia,

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

2020) estas acciones pueden ser invertir en infraestructura, infoestructura y la infocultura, con esto se fomenta el progreso en los territorios, dicho esto tenemos una postura similar a la anterior, que propone el progreso de la ciudadanía mediante el acceso a la información, debido a que el acceso a internet representa una extensión del derecho al conocimiento esto lo presenta (Flores, 2011) cuya postura invita a que los estados no solo deben fomentar el uso de la red, sino ejecutar acciones para vigilar los precios de las empresas de telecomunicaciones y así mantener la neutralidad para que más personas puedan acceder a la conectividad. Lo anterior coincide con la postura de (Castells, 2001), quien manifiesta unos objetivos que se debían lograr con el uso de internet, que constituían en la desburocratización de la política, la participación ciudadana de manera activa y permanente e interactiva, también planteaba lo importante de generar cambios en la política como producto del uso de internet.

En cuanto la conectividad y su importancia, podemos agregar que la pandemia del Covid-19 visibilizó la necesidad de estar conectados, esto contemplado desde los contextos educativos, la pandemia afectó las actividades educativas de manera presencial esto es acorde a lo que dijo la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL-UNESCO, 2020) afirmando que “En la esfera de la educación, esta emergencia ha dado lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto” (p.1). Lo anterior abre espacio a la reflexión en cuanto el papel de las TIC en la educación y su vez nos invita a pensar en la conectividad de los profesores y estudiantes para continuar las clases utilizando como principal herramienta las TIC.

Por ende, se hace imperativo comprender la funcionalidad de la conectividad en especial por el momento que atraviesan los sistemas educativos debido a la pandemia del covid-19: con

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

acceso a ella podemos acercarnos al mundo a través de un dispositivo de cómputo o móvil; al recibir y enviar información e interactuar en diferentes escenarios donde ejercemos ciudadanía activa.

Es necesario en nuestro ejercicio ciudadano exigir a los gobiernos más inversión en infraestructura, en dispositivos y en formación para estar conectados por medio de las herramientas tecnológicas, la conectividad es vital para cerrar la brecha digital permitiendo que se pueda tener acceso a internet en esos lugares que en la actualidad carecen de este bien.

Por esta razón la (ONU, Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet , 2016) expresa su preocupación “por la persistencia en muchas formas de la brecha digital entre los países y dentro de ellos y entre hombres y mujeres y niños y niñas, y reconociendo la necesidad de acabar con esas disparidades” (p.2). En consecuencia, a la afirmación anterior se puede considerar que al no tener conectividad digital se producen nuevas formas de discriminación y reduce las posibilidades de desarrollo social y cultural como lo manifiestan (Restrepo Tamayo & Gómez Agudelo, 2020). Una sociedad conectada tiene más posibilidades de desarrollar competencias digitales las cuales son necesarias para sacar provecho a las TIC y así intervenir en las decisiones gubernamentales ya que tienen acceso a la información, saben analizarla y evaluarla, además de comunicarla y resolver problemáticas gracias a las competencias digitales, el conocimiento y la innovación, trae consigo calidad de vida.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Competencia digital

El concepto de competencia digital se encuentra relacionado de manera directa con el campo de la educación tal como lo menciona (Ferrari, 2012) el cual destaca que la competencia digital es importante por su aporte a los modelos de enseñanza y el aprendizaje tanto en el desarrollo personal como en los aspectos más relevantes de la sociedad, generando de esta manera disminución en las brechas digitales.

Con esta competencia se busca darle un excelente uso a los recursos digitales que ofrece las TIC, tanto estudiantes como profesores merecen fortalecer estas competencias para así mejorar desde sus funciones, cuando el cuerpo de profesores sabe aprovechar estos recursos logra brindar una mejor experiencia en las aulas de clase. Con respecto a lo anterior desde la perspectiva del rol de los profesores en la educación e implementación de pedagogía y didácticas en la formación de profesionales de la educación (Krumsvik, 2011) plantea que el profesor/formador en el uso de la tecnología de la información y la comunicación debe presentar un buen criterio pedagógico y didáctico para implementar las estrategias de aprendizaje en la formación digital.

Esto nos ilustra que el rol de los profesores debe ser más activo en la formación de estudiantes, no solamente en el área pedagógica sino también en el área de las competencias digitales, específicamente en entornos donde el acceso a internet es escaso y los estudiantes cuentan solo con las salas de informática de sus colegios.

Siguiendo en el rol de los profesores en la enseñanza de competencias digitales, encontramos que (Aparicio Gómez & Aparicio-Gómez, 2020) hace énfasis en la constante actualización en formación docente que ha sido importante para desarrollar estas competencias digitales en los

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

estudiantes, para que ellos puedan hacer uso de las tecnologías nuevas y emergentes. Los profesores son los encargados de impulsar la innovación en los estudiantes por lo tanto adquieren las habilidades o competencias digitales para emplearlas de manera crítica, creativa y flexible (Griffin, McGaw, & Care, 2012).

El contexto de pandemia puso en evidencia la necesidad de emplear dichas competencias digitales, especialmente por las medidas de aislamiento social con el fin de evitar la propagación del COVID-19. Dichas medidas ocasionaron que las instituciones educativas cerraran sus puertas para continuar con las actividades académicas a través de herramientas tecnológicas. Por lo anterior es importante que los profesores cuenten con las competencias digitales y así de esta manera saber utilizar los recursos digitales para así continuar con su labor (Martínez & Garcés, 2020). Las herramientas digitales han de ocupar un papel importante para que las instituciones educativas sigan impartiendo conocimiento tanto profesores como estudiantes deben saber utilizarlas y adaptarse a esta nueva forma de interacción profesor-estudiante.

De esta manera también los centros educativos deben generar espacios de aprendizaje que le permitan a sus estudiantes adquirir competencias digitales para hacer un uso eficiente y crítico de los dispositivos móviles y computadores (Pinto Santos, Carreño, & Santos-Pinto, 2018). Sin embargo, la falta de estos espacios limita ese aprovechamiento, aunque cabe resaltar que es también muy recurrente encontrar la existencia de espacios para el aprendizaje, pero carecen de profesores capacitado que logren comprender la importancia de estas tecnologías y de la enseñanza de las competencias en sus estudiantes.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Si examinamos estos problemas desde una posición más holística abordando e incluimos la empleabilidad y el aprendizaje, es útil emplear la definición que presenta la ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE, 2013) sobre las competencias digitales, la cual señala que esta competencia lleva consigo un uso creativo, crítico y seguro en las tecnologías de la información y la comunicación para así aplicarlos en campos laborales, educativos, inclusivos y de participación ciudadana.

Consecuente con lo anterior, (García-Quismondo & Cruz-Palacios, 2018) expresan que las competencias digitales les permiten a los ciudadanos participar de manera activa en todos los aspectos de la sociedad del siglo XXI ejerciendo ciudadanía de manera activa. Pensando en la educación desde el rol de estudiante y docentes se da origen al “Marco Común de Competencia Digital Docente” creado por el INTEF de España, este marco de competencia está orientado por el proyecto “DIGICOMP” de la Unión Europea desde donde se entiende a las competencias digitales como una habilidad clave que todo joven debe tener antes de terminar su etapa escolar debido a la importancia que la competencia representa para incorporarse a la vida adulta y así tener un aprendizaje constante (INTEF, 2017).

Esta institución concuerda con los planteamientos del (Europeo, 2006), los cuales expresan que la competencia digital implica un uso seguro y crítico de las TIC a la hora de utilizarse en el trabajo, el ocio y la comunicación. Para lograr esto, es necesario apoyarse en habilidades tales como: uso de ordenadores evaluar, recuperar, producir, almacenar, presentar e intercambiar información para comunicar y participar en redes de colaboración por medio de internet.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

En el contexto de pandemia que inició desde el año 2020 y los cambios que trajo consigo en las interacciones cotidianas, tanto laborales, comerciales, académicas y en el ejercer ciudadanía, pasamos de los escenarios físicos a los espacios virtuales dados por herramientas digitales y aplicaciones móviles. El aprendizaje y gestión de estos recursos ha permitido que se haga más evidente la necesidad de seguir fortaleciendo el aprendizaje en las competencias digitales, comprendiendo así que las ausencias en la conectividad pueden generar unas desigualdades que limitan el aprendizaje de estas competencias, a estas ausencias en la conectividad se le llama brecha digital y su presencia impide el progreso y la transformación de las comunidades.

Brecha digital

La expresión de brecha digital se emplea para hacer referencia a las diferencias que se presentan entre los que tienen acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones y los que no tienen ningún tipo de acceso a conectividad o es limitado. Los involucrados en esta brecha pueden ser: países, regiones, continentes, agrupaciones sociales y personas tal como lo plantean (Bautista Cubas, Vallejos Díaz, & Farro Lamas, 2020).

Respecto a ello, (ALADI, 2003) identifica a la brecha digital como la distancia tecnológica que existe entre personas, países, empresas y zonas geográficas en cuanto las oportunidades para tener acceso a las TIC y en el uso de internet, cuya brecha extiende más las condiciones de desigualdad de aquellos que la sufren, negado posibilidades acceder a información, de participar de manera activa y de la economía digital. Esta postura se completa con la de (Martínez Domínguez, 2018), para quien la brecha digital es la ausencia de varias dimensiones: físicas,

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

recursos digitales, habilidades, conocimiento y por último de recursos sociales. Estas ausencias impiden la conectividad y en este punto no se trata solamente de tecnología también se aborda componentes relacionados a la educación, las dimensiones mencionadas, pueden ser relacionadas con los planteamientos de (Pimienta, 2007) que en primera instancia expresa que la brecha digital es el reflejo de la brecha social en el mundo digital, y que esta se supera invirtiendo en la infraestructura, infoestructura y la infocultura.

La carencia de acceso a conectividad limita el uso de buenas prácticas a la hora de tener interacción con internet. Las TIC permiten el acceso a innumerables beneficios, pero, en este momento hay personas que no conocen cómo funcionan las plataformas digitales y el uso que pueden darle. Esta brecha digital impide que las personas desarrollen competencias digitales debido a que con el uso e interacción de las tecnologías de la información y la comunicación es que se pueden desarrollar.

Esta falencia se puede ampliar al ser afectada por temas sensibles como la clase social, la etnia, el género y el lenguaje, estas condiciones sociales, económicas y culturales, impiden el acceso y tienen un impacto en la educación que reciben las personas que están dentro de las brechas por el proceso educativo que carece de la enseñanza de las herramientas digitales y del uso de las TIC. En relación con lo anterior, (Restrepo Tamayo & Gómez Agudelo, 2020) afirman que la carencia de conectividad es cada vez más grande la brecha digital entre poblaciones altamente conectadas debido a sus avances en las TIC y aquellas poblaciones que carecen de conectividad generado así reducción en el desarrollo social y cultural, también ocasionando así nuevas formas de discriminación. Esta discriminación multidimensional es criticada por (Castells, 2001), quien expresa que, entre una brecha digital generada por desigualdades

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

tecnológicas, se encuentra el opuesto a esas desigualdades donde se amplía el uso eficiente de la tecnología y sus beneficios.

Lo anterior implica tres grandes obstáculos: primero ausencia de hardware, segundo la ausencia de software, tres la falta de internet. Todas estas son herramientas vitales de apoyo en las escuelas (Hohlfeld, Ritzhaupt, & Barron, 2010). Las personas en condiciones socioeconómicas vulnerables carecen de recursos para acceder a equipos adecuados móviles y de cómputo lo que los limita a ellos y sus hijos para acceder a las ventajas que la conectividad puede brindar en el proceso educativo, lo mismo acontece en el ámbito de las escuelas si ellas no tienen acceso a las TIC difícilmente podrán hacer usos de estas herramientas que favorecen los procesos educativos.

Con respecto a la importancia de estas tecnologías, (Benavides Maya, y otros, 2011) expresan lo siguiente:

Son las mediadoras para construir nuevas dinámicas sociales, por tanto no son sólo una denominación que reciben un conjunto de aparatos o servicios, es más bien un concepto que abarca tres aspectos: las herramientas, como computadores, celulares y agendas electrónicas; los procesos relacionados con el manejo de información y los medios para el establecimiento de comunicaciones; y el conocimiento que generan algunas disciplinas científicas como la electrónica, la computación y las telecomunicaciones (p.6).

Por otro lado, hay posturas que se manifiestan con respecto a la ausencia tecnológica en los procesos educativos. Por ejemplo, (Bautista Cubas, Vallejos Díaz, & Farro Lamas, 2020), hacen

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

una reflexión sobre la posición o el uso que le darán a las TIC los estudiantes y personas que nunca han interactuado con ella, este uso puede presentarse en los aspectos más básicos como el uso de buscadores de internet para filtrar información o las buenas prácticas de las plataformas digitales, tales como redes sociales, blogs y portales de noticias todo eso teniendo en cuenta que en la escuela se debe preparar para el mejor uso posible de estas tecnologías.

Surgiendo estas necesidades en el contexto educativo, (Benavides Maya, y otros, 2011) expresan que

“el verdadero valor pedagógico de las TIC en la escuela no está tanto en el acceso a la información, como en aprovecharlas para crear y publicar información propia a través de múltiples formatos, articulado esto con procesos educativos relacionados con el contexto” (p.11).

Esto quiere decir que una comunidad que esté dentro de la brecha no podrá aprovechar estos beneficios y mucho menos tener las capacidades que se requieren para hacer un buen uso de las TIC. Sin embargo, es importante trabajar en pro de la reducción de la brecha digital, buscando generar inclusión digital, la cual involucra de manera directa a las acciones de los gobiernos y Estados para conectar a aquellos que están por fuera del acceso a la conectividad.

Inclusión digital

Este concepto hace referencia al nivel de compenetración en la sociedad de la información y el conocimiento, cuya participación debe expandirse a aquellas personas, comunidades y países que están por fuera de las ventajas de acceder a las herramientas tecnológicas. Esta expansión debe ser encabezada por los gobiernos y sus políticas públicas, así define (Robinson, 2005) la

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

inclusión digital: conjunto de políticas públicas relacionadas con la construcción, administración, expansión, ofrecimiento de contenidos y desarrollo de capacidades locales en las redes digitales públicas en cada país y en la región.

Lo anterior abarca el adiestramiento y el incentivo para desarrollar herramientas nuevas como por ejemplo software de fuente abierta (Robinson, 2005), lo cual sigue el mismo discurso sobre la inclusión digital el grupo de energía eléctrica (Iberdrola, 2020), que la concibe como la democratización de las TIC, cuyo acto permite el fácil acceso a oportunidades: informativas, laborales y de ocio. Toda persona debe tener acceso a las TIC sin importar su condición o limitaciones físicas. El objetivo de la inclusión digital es lograr que cualquier persona tenga acceso aun sin importar su edad, poder adquisitivo o alguna condición de discapacidad, nadie debe quedar por fuera de las posibilidades de las TIC.

Estas posturas que giran en torno a los derechos humanos se repite en el trabajo de (López López & Samek, 2009) consideran a la inclusión digital como un derecho humano generado por los nuevos entornos tecnológicos que ha creado el internet, esta inclusión afronta muchas tareas como: las operaciones técnicas, el trabajo con las comunidades y futuros usuarios de las TIC, la creación de servicios incluyentes, las acciones de los gobiernos y por último el desarrollo de herramientas con la participación de los usuarios .

Igualmente puede considerarse a la inclusión digital como una herramienta para reducir las desigualdades sociales tal como lo hace (Questa Torterolo, Cabrera, Tejera Techera, & Sajevecius, 2020), los cuales proponen aprovechar las oportunidades que brindan las tecnologías para generar desarrollo, las políticas públicas deben dar prioridad a las apropiación de las TIC,

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

junto con acciones que busquen suplir las necesidades tecnológicas de las comunidades, empoderando y generando espacios para desarrollar las capacidades de las personas en el uso de las TIC.

Siguiendo con la importancia de las TIC, se encuentra el énfasis que hace para los años 2021-2027 la (ONU, Hoja de ruta para la cooperación digital: aplicación de las recomendaciones del Panel de Alto Nivel sobre la Cooperación Digital, 2020) en la cual expresa lo siguiente:

Las herramientas digitales han sido un salvavidas para millones de personas. Si no se actúa con rapidez, se corre el riesgo de que las actuales barreras a la inclusión digital se superpongan a los obstáculos existentes al desarrollo. Al plantearse el apoyo económico a los países en desarrollo después de la Covid-19, hay que poner las herramientas digitales al servicio de esos países, así como de los grupos desatendidos, de modo que las actividades de recuperación construyan una infraestructura digital inclusiva que acelere el progreso para todos (p.9).

Esto implica que la inclusión digital representa la oportunidad para las que las sociedades que aún no logran acceder a las TIC lo hagan y así puedan participar de sus beneficios, en especial en el campo de la educación. Dicha inclusión digital no puede ser comprendida como un simple acceso, verla así es una forma de reducir su importancia, las acciones de los Estados y gobiernos, deben apuntar a capacitar en su buen uso, generar apropiación digital con el fin de construir sociedades que ejercen ciudadanía de manera integral, para esto serán necesarias las competencias digitales y la primera de estas es la alfabetización informacional, que es la que

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

apunta en generar en los ciudadanos la capacidad tener criterio a la hora manipular la información que encuentran en la red.

Revisión legal

En este punto se presentan las leyes y normas que declaran el acceso a la conectividad, de igual manera con las organizaciones internacionales que promueven el acceso a internet en los espacios educativos y de la sociedad y por tanto a la eliminación de las brechas digitales. La Asamblea General de la Naciones Unidas expresa la importancia del acceso a la conectividad mediante el internet y que este acceso beneficia con muchas oportunidades en lo social, lo económico y lo cultural, (ONU, Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet , 2016) reconoce en esta declaración “la importancia de que se aplique un enfoque basado en los derechos humanos para facilitar y ampliar el acceso a Internet y solicita a todos los Estados que hagan lo posible por cerrar las múltiples formas de la brecha digital” (p. 3).

En cuanto a las brechas digitales y las acciones que se deben realizar la (ONU, Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet , 2016) declara un estado de preocupación “por la persistencia en muchas formas de la brecha digital entre los países y dentro de ellos y entre hombres y mujeres y niños y niñas, y reconociendo la necesidad de acabar con esas disparidades” (p.2). La comisión interamericana de derechos humanos entre sus principios rectores declarados en el 2017 por medio de la relatoría especial para la libertad de expresión titulada “Estándares para una Internet Libre, Abierta e Incluyente” tenemos el principio de “Internet libre y abierta” el cual expresa lo siguiente:

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

El concepto de apertura y libertad en la red se explica a partir del desarrollo de estándares técnicos, como la interoperabilidad, las interfaces de aplicación abierta, los documentos, texto y data abiertos, así como en la ausencia de limitaciones o trabas que favorezcan artificialmente monopolios o plataformas arcaicas²⁶. Uno de los ejes que garantiza la libertad en internet y la apertura es el principio de neutralidad de la red (CIDH, 2017).

La comisión interamericana de derechos humanos, expresa lo siguiente sobre el “Internet y el derecho de acceso a la información” de tal manera que destaca la importancia de empoderar a la ciudadanía por medio la participación y también destaca la labor que deben cumplir los gobiernos para que sus ciudadanos tengan acceso al internet esto es lo declara la (CIDH, 2017):

El acceso a información pública a través de internet empodera a los ciudadanos para participar activamente en los procesos de decisión de un Estado democrático. Por sus características, internet permite aumentar la cantidad de información públicamente disponible, difundirla masivamente y a bajo costo, y publicarla en forma dinámica, permitiendo que se trabaje con y sobre ella. Los gobiernos también deben examinar la posibilidad de publicar datos de tal manera que sean legibles por máquina, y que estén disponibles con una licencia abierta, como la de Creative Commons. Los datos legibles por máquina son aquéllos que pueden ser interpretados por códigos informáticos sin la necesidad de equipos o sistemas operativos especiales. Esto permite que los ciudadanos puedan acceder a los datos para extraer la información relevante para ellos, en lugar de utilizar la información que se construye en torno a las necesidades de la burocracia. (p. 70).

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

En Colombia existen unas leyes que tienen como finalidad brindar acceso a internet a los ciudadanos trabajando de la mano con las empresas privadas y con la creación de fondos económicos para así cumplir con este objetivo. La Ley de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, establece el deber del Estado Colombiano en promover de manera eficiente el acceso a internet a todos los habitantes del país por tanto la ley indica:

El estado y en general todos los agentes del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deberán colaborar, dentro del marco de sus obligaciones, para priorizar el acceso y uso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación, los contenidos y la competitividad (MINTIC, Ley 1341, 2009).

En la búsqueda de modernizar el marco institucional de las TIC para centrarse en inversiones que cierren de manera efectiva la brecha digital, creando condiciones que incentiven la inversión por parte de los privados en el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, se crea la Ley 1978 de 2019 con ella se quiere conectar con internet a las poblaciones más vulnerables, promoviendo así la inclusión y la aceleración del cierre de la brecha digital, creando un Fondo de Tecnologías de la Información y las comunicaciones en los siguientes términos:

El Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tendrá las siguientes funciones: # 2. Financiar planes, programas y proyectos para promover el servicio universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, mediante incentivos a la oferta o a la demanda en los segmentos de población pobre y vulnerable, así como zonas rurales y zonas geográficamente aisladas (MINTIC, Ley 1978, 2019) art. 22.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

El acceso a internet, para aquellos vulnerables es vital, las brechas de desigualdad perpetúan el progreso y el desarrollo de las comunidades que están por fuera de los beneficios de las TIC, empoderar y educar en su uso puede contribuir a los procesos de transformación, las leyes y declaraciones buscan expandir el acceso y el cierre de la brecha digital.

Sistematización de categorías

La principal categoría de análisis del presente estudio es la *exploración de los niveles de alfabetización informacional*. Su conceptualización proviene de las facultades que se tienen para comprender los entornos digitales, herramientas y motores de búsqueda. En ese contexto se encuentra el presente estudio, el cual pone el acento en los métodos y estrategias para encontrar información útil y necesaria debido a los criterios de selección que los estudiantes tienen para analizar evaluación la información. (INTEF, 2017) (p. 12).

Supuesto de Investigación:

Se parte del supuesto que los estudiantes de décimo grado del centro educativos presentan niveles bajos en la competencia de la alfabetización informacional debido a las limitaciones en la conectividad que presentan debido a su entorno social.

Subcategorías de análisis:

La exploración de esta investigación se llevó a cabo desde dos subcategorías de análisis:

Acceso tecnológico y alfabetización informacional: Esta subcategoría se enfoca en diagnosticar los niveles de acceso tecnológicos y de alfabetización informacional que tienen los

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

estudiantes de décimo grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado, debido a las limitaciones que se presentan en las zonas rurales de Colombia, lo que produce niveles bajos de apropiación de esta competencia digital.

Retroalimentación de resultados: Esta subcategoría está dirigida a fortalecer el currículo educativo del Centro Educativo Ramón Navarro Donado, al retroalimentar los resultados del diagnóstico con los profesores del colegio, para que tomen acciones en la enseñanza de la alfabetización informacional y la incluyan en sus planes de estudio.

Sistematización de categorías

TABLA DE SISTEMATIZACIÓN DE CATEGORÍAS				
Objetivo General: Explorar los niveles de alfabetización informacional en los estudiantes de décimo grado del colegio centro educativo Ramón Navarro Donado				
Objetivos Específicos	Categorías de análisis	Definición	Subcategorías de análisis	Unidades teóricas asociadas
Diagnosticar los niveles de acceso tecnológicos y competencia informacional de	Explorar los niveles de Alfabetización Informacional.	La alfabetización informacional no solo debería utilizarse para la enseñanza instrumental de búsqueda y evaluación de	Acceso tecnológicos y alfabetización informacional.	Conectividad. Para Restrepo & Gómez (2020

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

los estudiantes		la información, sino que también debería centrarse en la capacitación del usuario tanto en su		
Fortalecer el currículo del colegio al retroalimentar los resultados del diagnóstico de las competencias de la alfabetización informacional		entorno personal como comunitario y esta enseñanza ha de darle la capacidad de tomar decisiones y de actuar como ciudadano (Gómez-Hernández & Saorín, 2015)	Retroalimentación de resultados.	Enseñanza de la alfabetización informacional. (INTEF, 2017)

*Tabla 1. Sistematización de Categorías
Fuente de los autores*

Orientación metodológica

Naturaleza de la investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo desde el cual se busca esencialmente “comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto” (Hernández Sampieri, 2014) (p.358). Es decir, a través de la investigación cualitativa es posible abordar las diversas problemáticas de interés en sus contextos de origen con una perspectiva profunda de análisis desde la mirada de las personas, grupos y/o comunidades que se relacionan con el fenómeno.

En este sentido, el proceso desde el método cualitativo, se da a partir de una lógica inductiva, en la cual el principal interés se encuentra en conocer, explorar y describir las problemáticas particulares, para luego construir análisis teóricos con base en lo observado. Además, es un proceso recurrente en el que no se sigue una secuencia lineal debido a que cada uno de los avances que se dan en la investigación, están dirigidos a lograr una mayor comprensión de la naturaleza del problema (Hernández Sampieri, 2014).

Es por esto que el análisis cualitativo se lleva a cabo con base en las realidades subjetivas de los actores que interactúan constantemente con el fenómeno de estudio, pues su propósito es lograr una comprensión detallada y profunda de la realidad. Concretamente, este trabajo se encaminó a examinar el proceso de alfabetización informacional en el que se encuentran los estudiantes de Décimo grado del colegio Centro Educativo Ramón Navarro Donado, con el fin de conocer a profundidad sus experiencias y conocimientos, así como también los niveles de alfabetización que han alcanzado.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

En consecuencia, esta investigación tuvo un diseño fenomenológico puesto que este tipo de diseños permiten ahondar en los significados que el fenómeno adquiere directamente para los actores, además que otorga un mejor entendimiento de la realidad específica en la que se presenta la problemática, así como también una mayor comprensión de la esencia de la experiencia que se está abordando.

Lo anterior requiere unos diseños fenomenológicos, los cuales, (Hernández Sampieri, 2014), implican que “su propósito principal es explorar, describir y comprender las experiencias de las personas con respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común de tales vivencias” (p.493). En el caso particular de esta investigación, se exploró el proceso de la alfabetización informacional en los estudiantes de Décimo grado del colegio Centro Educativo Ramón Navarro Donado, tomando en consideración las experiencias de los estudiantes al igual que los aspectos compartidos por los individuos frente al fenómeno.

Explícitamente, este trabajo siguió un enfoque fenomenológico empírico debido a que los objetivos definidos se encuentran orientados a la descripción de las experiencias de los participantes que en este caso corresponde a los estudiantes por lo cual se siguieron seis fases que serán explicadas más adelante.

Población

De acuerdo con los objetivos de la investigación, la población estuvo conformada por los estudiantes de educación básica-media del Centro Educativo Ramón Navarro Donado ubicado en el barrio La Central del municipio de Soledad, Atlántico. Esta es una institución del sector no

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

oficial que brinda a sus estudiantes instrucción de calendario A en los grados académicos de Preescolar hasta Undécimo grado.

La escogencia de este rango de edades se sustenta en estudios adelantados con jóvenes de la población estudiantil que indican la alfabetización informacional, por ser una variable estrechamente relacionada con las habilidades y capacidades que pueden llegar a desarrollar los individuos, resulta pertinente abordarla en estudiantes de educación media, quienes en esta etapa se encuentran definiendo sus intereses vocacionales al igual que fortaleciendo destrezas importantes en referencia a la búsqueda y el acceso a la información, lo cual a su vez, propicia el progreso del estudiante en cuanto a la adquisición de habilidades (González, 2011).

Por ende, en el caso particular de esta investigación, los participantes fueron seleccionados teniendo en cuenta la naturaleza del fenómeno, el tipo de información que se pretendía analizar y en qué contextos se podían recolectar mejor los datos. Es por eso que en primer lugar se escogió el ambiente general en el que se podían encontrar las unidades de análisis que permitirían explorar a profundidad la esencia del fenómeno de interés y, por consiguiente, poderlo describir y caracterizar. De ahí que las unidades de análisis que guiaron el proceso estuvieron descritas a partir de la ocurrencia del fenómeno de la alfabetización informacional en jóvenes escolarizados en los niveles de básica secundaria y media.

Actores

En concordancia con lo anterior, en el presente estudio participaron 30 estudiantes, entre hombres y mujeres, pertenecientes al grado Décimo del colegio Centro Educativo Ramón Navarro Donado del barrio La Central de Soledad, Atlántico. Asimismo, las edades de los

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

jóvenes participantes oscilaban entre los 14 y los 18 años, todos pertenecientes al estrato 1 y que asisten al colegio de barrios aledaños al sector.

La selección de estos actores se hizo de manera intencional atendiendo a las formas en que ocurre el fenómeno y a quienes participan activamente en su origen y desarrollo, razón por la cual, en la presente investigación se optó por trabajar con los alumnos. En primer lugar, se realizó un acercamiento inicial a través de la Coordinadora Académica del Centro Educativo Ramón Navarro Donado, a quién se le explicó en qué consistía el proyecto de investigación, con lo cual se pudo acceder a la población objetivo. Se trabajó con todos los estudiantes del grado Décimo con el fin de obtener un análisis detallado y profundo de la experiencia de los estudiantes frente al fenómeno en cuestión.

Cabe mencionar que, de acuerdo a Hernández Sampieri et al. (2014), el tamaño de la muestra es un asunto que no recobra importancia desde la perspectiva cualitativa dado que el principal interés está en comprender a profundidad y detalle, la experiencia de los sujetos.

Es por ello que el muestreo llevado a cabo fue de tipo no probabilístico, en el cual (Otzen, 2017) sustenta: “la selección de los sujetos a estudio dependerá de ciertas características, criterios, etc. que el investigador considere en ese momento” (p.228). En ese sentido, el muestreo realizado estuvo dirigido según propósitos específicos, definidos a partir de las características de esta investigación la cual buscaba examinar el proceso de alfabetización digital de un grupo de estudiantes de grado Décimo en una institución pública del municipio de Soledad, Atlántico. Por lo cual se decidió analizar todos los casos conformados por los 30 estudiantes de grado Décimo.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Técnicas e instrumentos para la recolección y el procesamiento de datos

La técnica de recolección de datos que se implementó en este estudio fue un cuestionario que de acuerdo con Chasteauneuf (2009) citado por Hernández Sampieri et al (2014), “un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (p. 217) en este caso fue diseñado específicamente para conocer cómo se está desarrollando la alfabetización informacional en los estudiantes de décimo grado de una institución educativa. Se diseñó un cuestionario de 20 preguntas de respuesta abierta, con el objetivo de obtener información acerca de cómo está ocurriendo el proceso de alfabetización informacional desde la perspectiva de los estudiantes.

En el cuestionario aplicado se indagó sobre el acceso al internet y a los dispositivos inteligentes, así como también se hicieron cuestionamientos acerca de los usos que se le da a esta herramienta y la gestión de la información que realizan los estudiantes a través de internet.

Descripción del proceso

El proceso de esta investigación se llevó a cabo de acuerdo a las fases que se proponen para los estudios que se desarrollan según los diseños fenomenológicos empíricos (Hernández Sampieri, 2014). Inicialmente se definió el fenómeno a estudiar lo cual llevó a la delimitación del problema que en este caso estuvo orientado hacia conocer el proceso de alfabetización informacional en jóvenes estudiantes de educación media. Asimismo, en la segunda fase del proceso se procedió con la recopilación de los datos de cada uno de los actores clave en el proceso quienes fueron los estudiantes de este nivel académico.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Para realizar la inmersión en el campo, los primeros acercamientos se desarrollaron con las directivas de la institución. Ellos aportaron algunos elementos valiosos para la comprensión del contexto y las condiciones en las que tomaba lugar la problemática. Posteriormente, se realizaron las aproximaciones directas a los estudiantes a través de actividades de conocimiento de los investigadores, socialización de los propósitos del estudio, para luego proceder a la recolección de la información.

La recolección de estos datos estuvo orientada hacia el conocimiento de las experiencias de los estudiantes en la interacción cotidiana a través de las clases escolares, en donde se pueden examinar distintas características del proceso de alfabetización informacional. El cuestionario fue administrado a través de un link que direccionaba al cuestionario virtual. Seguidamente, se continuó con el análisis de las narrativas de cada uno de los sujetos participantes con el fin de conocer de modo general sus experiencias en torno al fenómeno en cuestión.

En la cuarta fase de este proceso, se lograron identificar las unidades de análisis a partir de las cuales se pudieron formular las categorías de significado de acuerdo a los elementos comunes o claves que se evidenciaron en cada una de las narrativas estudiadas, así como también se tuvieron en cuenta los análisis del contexto y las situaciones en las que estas experiencias fueron descritas.

Todo esto, sirvió de insumo para poder describir y caracterizar las experiencias de los estudiantes acerca del proceso de alfabetización, así como también para identificar los niveles de alfabetización informacional que poseen. Por lo tanto, en la última fase, se logró construir una narrativa de las experiencias de los participantes acerca del fenómeno de estudio que incluía no

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

sólo características de contenido sino también en cuanto a los detalles de las condiciones ambientales y contextuales en las que se producen las experiencias en torno al fenómeno de la alfabetización informacional.

Por lo cual, de esta manera se logró un conocimiento enriquecido y profundo de la problemática a partir del cual se pudo obtener fundamentalmente la esencia del proceso de la alfabetización informacional desde la experiencia de los estudiantes del Centro Educativo Ramón Navarro Donado. Cabe anotar que, a lo largo de todo el proceso investigativo, la revisión literaria estuvo inherente puesto que jugó un rol fundamental en términos de que permitió conocer otras experiencias científicas similares que aportaron luces y guías en cuanto a la definición del problema, por un lado, pero también, respecto a la inserción en el campo, al planteamiento del diseño del estudio, al igual que en referencia al análisis e interpretación de los datos a través del cuestionario aplicado.

Análisis de resultados

Presentación y análisis de resultados

A continuación, se muestran los resultados recolectados a través del cuestionario que se llevó a cabo con los estudiantes de décimo grado del centro educativo Ramón Navarro Donado, ubicado en el municipio de Soledad-Atlántico colegio que se encuentra en el barrio la Central, las respuestas de este cuestionario evidencian la experiencia de los estudiantes por del acceso a la conectividad y los niveles la alfabetización en los cuales se encuentran.

De manera inicial el cuestionario pregunta por las formas en los estudiantes tienen para acceder a internet tanto en espacios como a equipos electrónicos. Debido al contexto en la que se realizó el cuestionario que por causa de la Covid-19, los estudiantes se encontraban recibiendo clases con soportes digitales de manera sincrónica, por lo cual pudimos conocer con qué recursos cuentan los estudiantes en sus hogares para acceder a información a través de medios digitales. Existen diversas respuestas desde los estudiantes que cuentan con recursos en casa, como los que acceden a internet por medio lugares donde se paga por horas para entrar al computador y entrar a Internet entre otras respuestas.

Acceso a conectividad

1. ¿Tienes internet en casa o accedes desde otro lugar? Por favor justifica tu respuesta

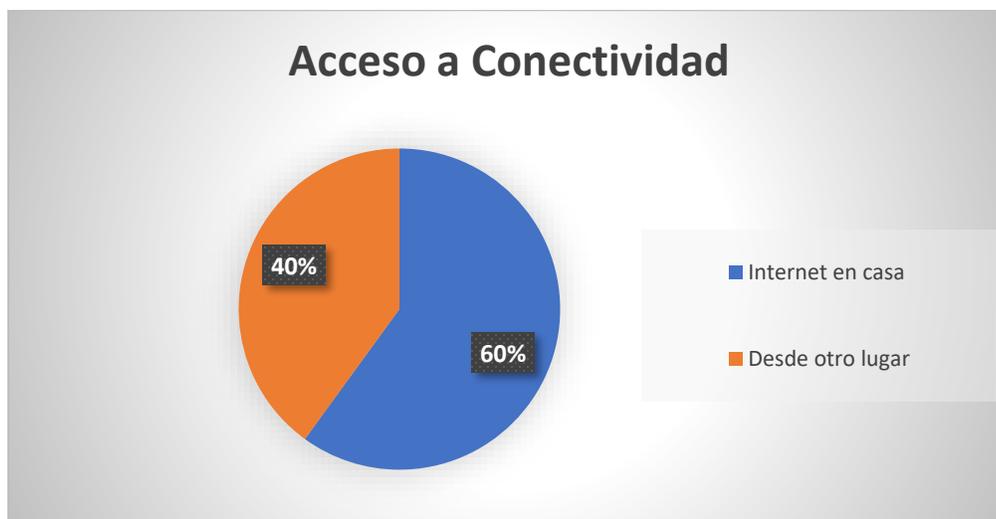


Figura n° 1
Fuente de los autores

Esta pregunta indagaba acerca del acceso a internet de los estudiantes. De los 30 que respondieron el cuestionario, 18 reportaron tener internet en su casa mientras que los otros 12 reportaron no contar con el servicio por lo tanto les toca acceder desde otros lugares. Esto presenta varias particularidades, por ejemplo, el estudiante #9 expresó que “Si tengo internet, pero tengo muchas fallas cuando no hay luz cuando llueve y a veces se va la señal, pero si me funciona” (2020). Lo anterior nos indica que, si bien pueden tener acceso a internet, están sujetos a otros factores que impiden la permanencia del acceso y por tanto de la realización de sus actividades. Otro estudiante que no tiene acceso a internet desde su casa expresó que “Tengo acceso desde otro lugar, porque mis papas no tienen los recursos para pagar internet y una tía

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

me colabora dándome internet” (Estudiante # 5, 2020). En la respuesta anterior encontramos que la recursividad en el apoyo familiar o comunitario que encuentran los estudiantes para participar de sus clases y realizar sus actividades a pesar de no tener servicio de internet. Otra respuesta que nos permite comprender el contexto de los estudiantes es la del estudiante #20 que expresa que “No tengo porque no tenemos suficiente dinero para pagar la red” (2020). Lo anterior nos refleja que dentro de un mismo salón de clase puede haber estudiantes con acceso a internet, otras que lo tienen, pero es limitado, y a aquellos que deben acudir a la recursividad para acceder a internet, pues presentan problemas económicos. Por tanto, tener acceso a internet no garantiza que los estudiantes puedan participar debido a los otros factores que afectan a la hora de conectarse, tal como la velocidad del internet, o los dispositivos utilizados para conectarse, factores del clima y por último problemas en el fluido eléctrico.

2. ¿Con que tipo de dispositivos accedes a internet? Por favor justifica tu respuesta



Figura 2
Fuente de los autores

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Esta pregunta indagaba sobre los dispositivos que usan los estudiantes para conectarse a internet. De los 30 estudiantes, 21 reportaron que utilizan el celular como herramienta para acceder a internet y realizar sus actividades académicas, con respecto al uso del computador cinco (5) estudiantes reportaron que lo utilizan para acceder, por último, encontramos que solo cuatro (4) estudiantes combinan el uso de computador y celular para acceder a internet. Entre las particulares que encontramos está la del acceso a internet por medio de un solo equipo el cual es utilizado por toda la familia tal como lo expresa el estudiante # 14 que afirma que solo puede acceder por un solo equipo “En el celular de mi madre es el único medio” (2020) al igual que el estudiante # 3 que manifiesta como accede a internet “Con celular de mi papá voy a un navegador ya que el computador se me dañó” (2020). La respuesta a esta pregunta destaca el uso de los celulares o Smartphone como la principal alternativa de los estudiantes para acceder a internet, por otro también evidencia la ausencia de equipos de cómputo en los hogares de los estudiantes, lo cual limita las competencias digitales de búsqueda, filtrado o almacenamiento de información, también esto aumenta las limitaciones en cuanto la utilización de esta herramienta importante.

Alfabetización informacional

Las siguientes preguntas están fundamentadas por el proyecto desarrollado por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) en el año 2017 llamado Marco Común de Competencia Digital Docente, en el cual se establecen cinco áreas que componen la Competencia Digital Docente.

- **Área 1. Información y alfabetización informacional**

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

- **Área 2. Comunicación y colaboración**
- **Área 3. Creación de contenidos digitales**
- **Área 4. Seguridad**
- **Área 5. Resolución de problemas**

Lo anterior se complementa con unas competencias que están integradas en cada área y pueden ir de tres a seis, cada competencia presenta unos niveles competenciales progresivos de acuerdo al uso, estos niveles son:

- A1 Nivel básico
- A2 Nivel básico
- B1 Nivel intermedio
- B2 Nivel intermedio
- C1 Nivel avanzado
- C2 Nivel avanzado

Por tanto, la **Alfabetización Informacional** que consiste en identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia. En ella encontraremos tres competencias con sus respectivos niveles competenciales (INTEF, 2017) (p. 10-13):

- Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital
- Evaluación de información, datos y contenido digital.
- Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Lo que hace que cada pregunta realizada en este cuestionario tenga la intención de identificar cuáles son los niveles de alfabetización informacional que tienen los estudiantes por cada competencia dentro de la alfabetización informacional.

Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital.

Las siguientes preguntas de la 3-8 están dentro del marco de la siguiente descripción:

Buscar información, datos y contenido digital en red y acceder a ellos, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante, seleccionar recursos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias personales de información (INTEF, 2017) (p. 10).

3. ¿Cómo usas el Internet cuando quieres localizar información, datos o contenido digital?

estudiantes de décimo grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado cuando quieren localizar información presentan formas similares de acceder a ella, en la cual destaca la utilización de un buscador muy conocido entre los estudiantes, ejemplo el estudiante # 28 expresa lo siguiente “Tomo el celular entro a Google o a la página que quiero y listo” (2020). El buscador Google representa para ellos la principal herramienta de búsqueda, así lo manifiesta el estudiante # 29” Pues para localizar entro a google busco y encuentro” (2020). Sin embargo, encontramos particularidades, por ejemplo, el estudiante # 9 expresó que “Le pido el favor a un conocido que me busque lo que necesito investigar” (2020). Lo anterior nos indica que, si bien se necesita localizar información, no siempre se acude a buscadores y navegadores digitales, sin embargo, esta forma de acceder a la información no garantiza una efectividad y mucho menos la

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

autonomía para gestionar la información. Todo esto nos ubica en cuanto las formas en que los estudiantes localizan información, en la cual se destaca el buscador google como principal herramienta de búsqueda digital.

4. ¿Cuáles buscadores de Internet conoces?

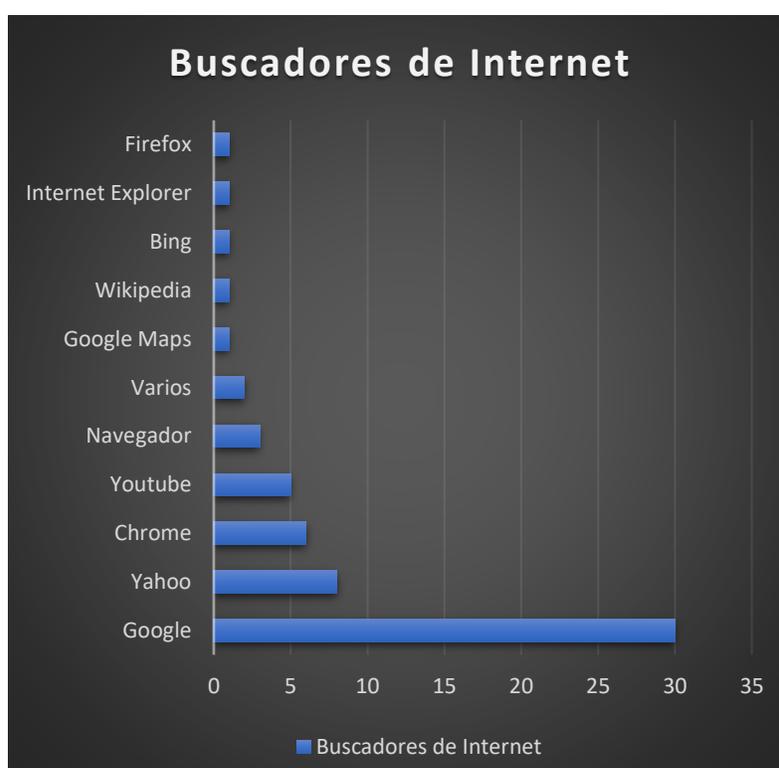


Figura n°3
Fuente de los autores

Esta pregunta indagaba sobre los buscadores que conocen los estudiantes, algunos estudiantes mencionaron un listado de buscadores y otros solo se limitaron a mencionar uno, sin embargo, los nombres que aparecen en la tabla surgen de las respuestas de los estudiantes. De los 30 estudiantes, 29 mencionaron a Google como el buscador que conocen, ochos (8) estudiantes

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

mencionaron a Yahoo!, seis (6) estudiantes respondieron Chrome, cinco (5) estudiantes mencionaron a YouTube. Sin embargo, entre las peculiaridades tenemos, por ejemplo, dos (2) estudiantes los cuales expresaron las siguientes respuestas estudiante # 24 “Varios” (2020), estudiante # 24 “Conozco varios pero el que más utilizo es Google” (2020), ellos fueron de los únicos que se limitaron a generalizar, aunque uno de ellos mencionó a Google. Por otro las menciones que siguen en la gráfica fueron expresadas solo por un (1) estudiante, entre los listados que ellos daban.

Evidentemente se logra apreciar a google como el principal buscador que conocen, no obstante, tenemos otra particularidad en las respuestas, por ejemplo, el estudiante #13 responde lo siguiente “Internet Explorer, google, Firefox, opera” (2020). Lo anterior permite detallar que no se logra diferenciar entre un buscador o motor de búsqueda y un navegador así también se evidencia en la respuesta del estudiante # 28 que presenta el siguiente listado de buscadores “Google, Yahoo, Chrome” (2020). Todo lo anterior nos permite observar las pocas alternativas que los estudiantes conocen a la hora de buscar información en internet y de las oportunidades o recursos que desconocen en cuanto los buscadores.

5. ¿De los buscadores que conoces, cuales utilizas para buscar información? ¿Por qué?

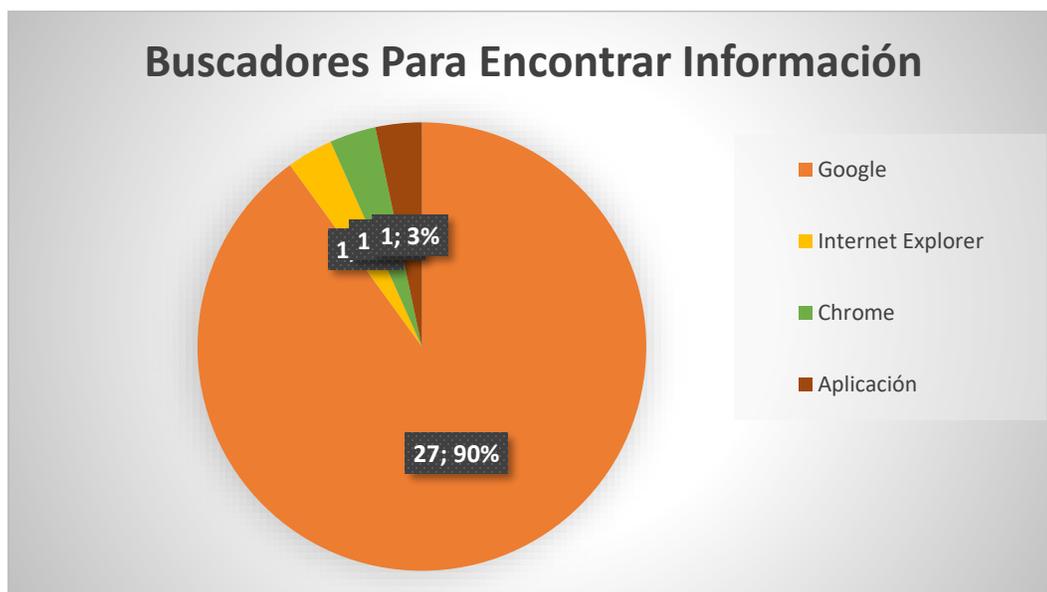


Figura n°4
Fuente de los autores

Siguiendo con el recorrido de los resultados 27 de los 30 estudiantes mencionaron que el buscador que más utilizan es Google, un (1) estudiante respondió Internet Explorer, un (1) estudiante respondió Chrome y por ultimo un (1) estudiante respondió Aplicación. Podemos observar que el buscador que los estudiantes reconocen y más utilizan es Google, así lo expresa el Estudiante # 28: “Google, pues es el más común y ahí siempre encuentro todo” (2020). El buscador Google también es utilizado para realizar sus deberes académicos tal como lo manifiesta el estudiante #17 “Google porque ahí utilizó para hacer mis compromisos” (2020). Del mismo modo lo hace el estudiante #29 que expresó “Utilizo google, lo utilizo para buscar tareas, localizar un barrio, informarme en algo que pasa en el mundo” (2020).Lo anterior nos permite observar el poco contacto que los estudiantes tienen con otro tipo de buscadores, y eso puede limitar sus formas de acceder a la información debido a que desconocen los buscadores especializados académicos de contenido científico o bibliográfico; tales como Google Scholar,

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Scielo, Dialnet, entre otros, que pueden ofrecer más efectividad, confiabilidad y veracidad a la hora de realizar una búsqueda académica.

En cuanto su interacción en los buscadores preguntamos, si acuden a ellos con palabras claves a la hora de realizar sus búsquedas, a continuación, encontraran la pregunta con la respuesta de los estudiantes.

6. ¿Utilizas palabras claves para tus búsquedas? Argumenta tu respuesta.



Figura n°5
Fuente de los autores

Esta pregunta indagaba acerca del uso de palabras claves a la hora de realizar búsquedas en internet. De los 30 estudiantes, 14 reportaron que, si emplean palabras claves, mientras que 12 respondieron que no usan palabras claves, aun así, hay tres (3) excepciones de estudiantes que reportaron que no sabían en qué consisten las palabras claves. Por ejemplo, el Estudiante #12 expresa “Que significa, que es esto, para que sirve” (2020). Lo anterior permite ver que a pesar de tener acceso a buscadores aún se desconocen las funciones que estos pueden tener, siguiendo en esa línea de comprender en qué consisten las palabras claves hay respuestas de estudiantes que no las usan y esta son sus razones tal como lo manifiesta el estudiante #26 “No porque no

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

me parece buena idea así” (2020). Consecuente a esta respuesta podemos ver que los estudiantes que no hacen uso de las palabras claves, pueden estar desconociendo su utilidad.

Con respecto a las palabras claves y su funcionalidad a la hora de realizar la búsqueda encontramos la respuesta del Estudiante #12 el cual expresa “Si porque se hace más rápido para localizar la respuesta” (2020). Lo anterior refleja que los estudiantes que las usan comprenden la utilidad de las palabras claves así mismo lo hace estudiante #3 que manifiesta “Si, a veces cuando lo que me preguntan no está textualmente ahí, busco palabras que ejemplifiquen la pregunta” (2020).

Los estudiantes nos comparten sobre sus formas de búsqueda en la que hallamos estudiantes que logran comprender para que son las palabras claves y las utilizan como recurso, también hay estudiantes que no identifican el funcionamiento de las palabras claves, sea por medio de textos cortos o largos, la forma de buscar por medio de palabras claves, facilita los procesos y permite mejores resultados, teniendo en cuenta que los estudiantes están en constante búsqueda de información.

7. ¿Qué estrategias utilizas cuando buscas información, datos y contenido digital, al navega en Internet?

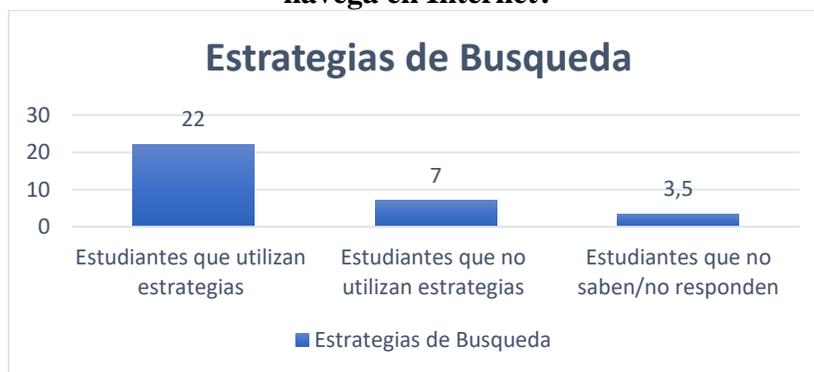


Figura n°6
Fuente de los autores

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Esta pregunta indagaba sobre las estrategias que utilizan los estudiantes a la hora de realizar una búsqueda por internet. De los 30 estudiantes, 22 reportaron utilizar estrategia, mientras siete (7) estudiantes reportaron no utilizarlas, la excepción estuvo en un (1) estudiante que manifestó no saber si hacía uso de estrategias. Esto tiene varias singularidades, específicamente entre los estudiantes que reportan utilizar las estrategias, por ejemplo, el estudiante #14 expresó “Pues varias estrategias cuando busco la Información” (2020), de igual manera lo hace el estudiante #5 que también manifiesta que él “Copia y pega” (2020) y otra de las repuestas similares la presenta el estudiante #20 que expresa que “Escribo en el teclado” (2020). Lo anterior ya nos indica que, si bien utilizan estrategias, estas no son detalladas por los estudiantes, y este tipo de repuestas se encuentran presentes 12 veces en esta pregunta, lo que impide saber los métodos que utilizan y esto ubica a los estudiantes que dan este tipo de respuestas en la misma situación de los estudiantes que expresan que no utilizan estrategias tenemos que 20 de 30 estudiantes no dan una respuesta que sirva para saber el tipo de estrategias que utilizan. Todo lo anterior teniendo presente que la pregunta fue concreta, con el fin de buscar que ellos hicieran mención de sus estrategias.

Por otro lado, existen estudiantes que sí, dan detalles de sus estrategias como lo hace el estudiante #3 el cual expresa “Una estrategia que utilizo es no tomar la primera información que me aparece y escribirla, si no buscar varias páginas tomar las ideas importantes y de allí sacar la idea final” (2020). Ciertamente el estudiante está presentando la estrategia que utiliza lo que permite dar más claridad acerca de las estrategias que emplea y esto es lo importante a la hora de buscar información, es necesario tener claridad de los procesos que se ejecutan con el fin de

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

lograr encontrar la información que necesitamos dependiendo de lo que estemos buscando en internet.

8. ¿Cómo gestionas la información, los datos y el contenido digital en los buscadores?

Esta pregunta indagaba acerca de la forma en como los estudiantes gestionan la información y los contenidos digitales en los buscadores. De los 30 estudiantes 27 reportaron las formas en que gestionan la información y tres (3) estudiantes reportaron no saber la respuesta. Sin embargo, aunque la mayoría de estudiantes, mencionan sus formas de gestionar la información, hay unas peculiaridades en cuanto a la forma de responder cuya forma no da detalles de cómo es la gestión de la información y muestra como 12 de los 27 que mencionaron como gestionan la información no dimensionan lo que esto implica, por ejemplo, el estudiante #22 responde lo siguiente “la información la voy gestionando y los datos con mucho cuidado” (2020). En esta respuesta no hay detalle de como el estudiante gestiona la información, así mismo lo hace el estudiante #25 que expresa “De una manera normal para no tener ningún problema” (2020). Lo anterior nos permite observar que las respuestas de estos estudiantes carecen de pasos o de métodos a la hora de gestionar de gestionar la información y como ya lo expresamos este tipo de respuestas están presente en 12 de los 27 estudiantes. Por otro lado, entre los estudiantes entre los 27 estudiantes que mencionaron sus formas de gestionar la información 15 sí presentaron detalles en sus respuestas, tal como lo hace el estudiante #27 “Entro a Google y busco lo que necesito o busco en alguna aplicación lo que necesito busco imágenes y las guardo, etc.” (2020). Así pues, podemos visualizar que existe una gran una paridad entre los estudiantes que utilizan formas de gestión y las mencionan de manera detalla los cuales son 15 y entre aquellos que mencionaron

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

sus formas de gestión, pero no dan detalle los cuales son 12 a esto se les suma los tres (3) estudiantes que no saben cómo responder esta pregunta.

A continuación, pasaremos a la segunda área de la alfabetización informacional que consiste en la **evaluación de información, datos y contenido digital**.

Las preguntas de la 9-13 están dentro del marco de la siguiente descripción: Reunir, procesar, comprender y evaluar información, fuentes de datos, y contenido digital, de forma crítica información (INTEF, 2017) (p. 11).

- **Evaluación de información, datos y contenido digital.**

9. ¿Cómo analizas la información que obtienes teniendo en cuenta tus necesidades a la hora de la búsqueda?

Esta pregunta indagaba sobre los métodos usados por los estudiantes para analizar la información, 28 de los 30 estudiantes mencionaron los métodos para analizar la información que ellos emplean, por otro lado, solo dos (2) estudiantes reportaron no saber la respuesta. alguna de las formas en que los estudiantes del Centro Educativo Ramón Navarro Donado analizan la información que buscan en internet es comparar con lo que se les asigna en las clases, tal como lo hace el Estudiante #16 el cual manifiesta “Comparo con lo que tengo escrito en los cuadernos para comprobar si lo que busco me sirve” (2020). Los estudiantes están en una constante búsqueda de información debido a sus actividades académicas los compromisos o trabajos se les asignan en clase son importantes para empezar a emplear palabras claves que les permite buscar información y a su vez seguir comparando, tal como lo expresa el estudiante #9 “Busco lo que tengo que investigar, si no aparece lo busco en otro sentido, es decir le agrego otras palabras”

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

(2020). Lo anterior permite observar que el método de comparar y contrastar la información con otras fuentes es de las principales estrategias de análisis que ellos utilizan para elegir y analizar la información, tal como lo manifiesta el Estudiante #5 el cual expresa que “Busco varias repuestas y la analizo según lo que estoy buscando” (2020) aunque hay otras respuestas que no dan claridad o una sistematización de cómo se realiza el análisis, y solamente dan una repuesta breve tal como hemos encontrado en las repuestas de las preguntas anteriores donde no se dan detalles de lo que se les pregunta, esto lo vemos en ocho (8) de los 28 estudiantes que mencionaron sus formas de analizar la información, por ejemplo, el estudiante #2 manifiesta que analiza la información “De una manera rápida y eficaz” (2020). Así mismo lo hace el estudiante #6 que su repuesta es sencilla el expresa que analiza la información de una manera “Satisfactoria” (2020). En ese mismo contexto podemos decir que hace falta encontrar otros métodos que no sea solamente el de comparar otras pueden ser la fiabilidad del sitio, los autores, las fechas de publicaciones entre otros.

10. ¿Cómo Evalúas la información para saber si cumple los requisitos para ser seleccionada por ti?

En la indagación acerca de la forma en como los estudiantes evalúan la información para ser seleccionada se encontraron que de los 30 estudiantes 29 reportaron las formas en que evalúan la información y un (1) estudiante reportó no saber la repuesta.

Sin embargo, aunque la mayoría de estudiantes, mencionan sus formas de evaluar la información, existen unas particularidades a la hora de detallar como hacen la evaluación de los 29 estudiantes ocho (8) no muestran de manera detallada como evalúan la información solo

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

responden reflejando la ausencia de un método detallado para evaluar la información, por ejemplo, el estudiante #25 expresa que “La evaluó de una forma que me guste que me llame más la atención” (2020). De igual manera tenemos repuestas menos elaboradas tal como el estudiante #15 “Leyendo” (2020), el estudiante #6 “Normal” (2020) o el estudiante #1 que responde a la pregunta “Excelente” (2020). Lo anterior refleja que la presencia de estudiantes que carecen de alternativas para evaluar la información. Por otro lado, cabe señalar que entre los estudiantes coinciden unas respuestas a la hora de evaluar la información, por ejemplo, el estudiante #3 manifiesta que “Miro que la información sea obtenida de una fuente confiable y corroborándola” (2020). Del mismo modo lo manifiesta el estudiante #8 “Yo busco varios tipos de información que me sirvan y después viendo lo que me sirve y no me sirve y después creo una sola respuesta”(2020). Y por último el estudiante #22 “Verifico muy bien y atentamente el texto que me muestra el buscador, si tiene algo que ver o referencia a mi pregunta, es correcta” (2020). En ese mismo contexto, podemos reiterar que para los estudiantes del centro educativo Ramón Navarro Donado es importante: Verificar confiabilidad del sitio, contrastar la información con otras páginas, y por último comparar con las tareas que se les piden los profesores.

11. ¿Cómo sabes que una información que encontraste es verídica? ¿Utilizas alguna estrategia?

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL



Figura n°7
Fuente de los autores

Esta pregunta indagaba estudiantes como los logran identificar la veracidad de una información a la hora de buscar en internet. La tabla anterior muestra las respuestas que son comunes entre los estudiantes las cuales fueron reunidas y organizadas en nueve (9) respuestas. De los 30 estudiantes 18 respondieron que ellos comparan la información encontrada con otros sitios o con información que tiene a su alcance con el fin de comprobar la veracidad de la información este método es mencionado también anteriormente por los estudiantes para analizar y evaluar la información.

Continuando con los resultados cuatro (4) estudiantes reportaron que leen la información para confirmar su veracidad, no obstante, este método carece de detalles y solo se limita a la lectura sin mencionar que sucede después de la lectura. Así que dos (2) estudiantes confirman que no utilizan ninguna estrategia a la hora de comprobar la veracidad de una información, las últimas siete (7) respuestas cada una de ella fue respondida por un número de un (1) estudiante. Sin embargo, tres (3) de las siete (7) respuestas hacen parte de las particularidades encontradas en

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

estas preguntas, por ejemplo, el estudiante #24 expresa que “Veo los comentarios que tenga esa página y si la información concuerda con lo que busque” (2020). La respuesta anterior representa una alternativa a la hora de verificar la veracidad de una información recurrir a la opinión que han dejado las personas que han consultado un sitio de internet genera confiabilidad y credibilidad en un sitio. Otra respuesta que representa una alternativa es la que menciona el estudiante #4 el cual expresa que “Si, para estar segura que la información que encontré es verás, analizo la manera en que se muestra esta ya que hay páginas que venden información falsa, y otra estrategia para cuándo necesito hacer una tarea, es utilizar páginas reconocidas o que para mí son confiables” (2020). Siguiendo la misma línea de los sitios confiables otra manera de buscar información es acercarse a los portales de noticia tal como lo expresa el estudiante #14 que expresa que “Busco en la zona de noticias”. Las anteriores particularidades representan una alternativa que merece ser compartida con los otros estudiantes para logren formar un mejor listado de criterios para identificar la veracidad de una información.

12. ¿Cómo diferencias entre recursos educativos, de ocio o de ficción?

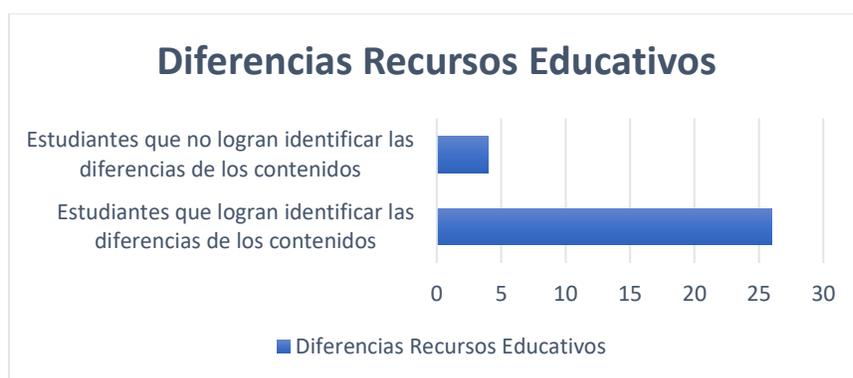


Figura n° 8
Fuente de los autores

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

En la indagación acerca de la forma en como los estudiantes diferencian los tipos de contenidos ya sean educativos de ocio o ficticios para ser seleccionados, de los 30 estudiantes 26 reportaron las formas en que diferencian los contenidos y su forma principal de diferenciar los contenidos es definiendo en que consiste cada contenido. Por otro lado, cuatro (4) estudiantes reportaron no saber cómo diferenciar estos contenidos.

En cuanto a diferenciar los tipos de contenidos, podemos observar una de las formas en que los estudiantes definen los tipos de contenido, por ejemplo, el estudiante #2 expresa que “Los recursos educativos tienen que ver con la enseñanza y el aprendizaje. Los de ocio son aquellos para utilizarlos en los tiempos libres” (2020). Así mismo hay respuestas similares en la que los estudiantes manifiestan de qué trata cada tipo de contenido, así lo hace el estudiante #11 que la diferencia de esta manera “Ficción es un contenido ficticio y el ocio es un contenido de entretenido” (2020).

Lograr identificar los tipos de contenido permite que los estudiantes puedan seleccionar mejor la información dependiendo de sus necesidades de búsqueda, tal como lo expresa el estudiante #14 “pues lo diferencio dependiendo la respuesta que investigue si es real o es falsa” (2020). Por último, en ese mismo contexto los 26 estudiantes que reportaron como diferencian los contenidos, lo logran basados en sus experiencias de búsqueda, de consumo mediático y digital, y sus intenciones de búsqueda.

A continuación, preguntamos sobre los criterios de selección a la hora de buscar información estas fueron las repuestas que nos dieron:

13. ¿Qué criterios de selección tienes en cuenta para seleccionar la información, datos y contenido digital?

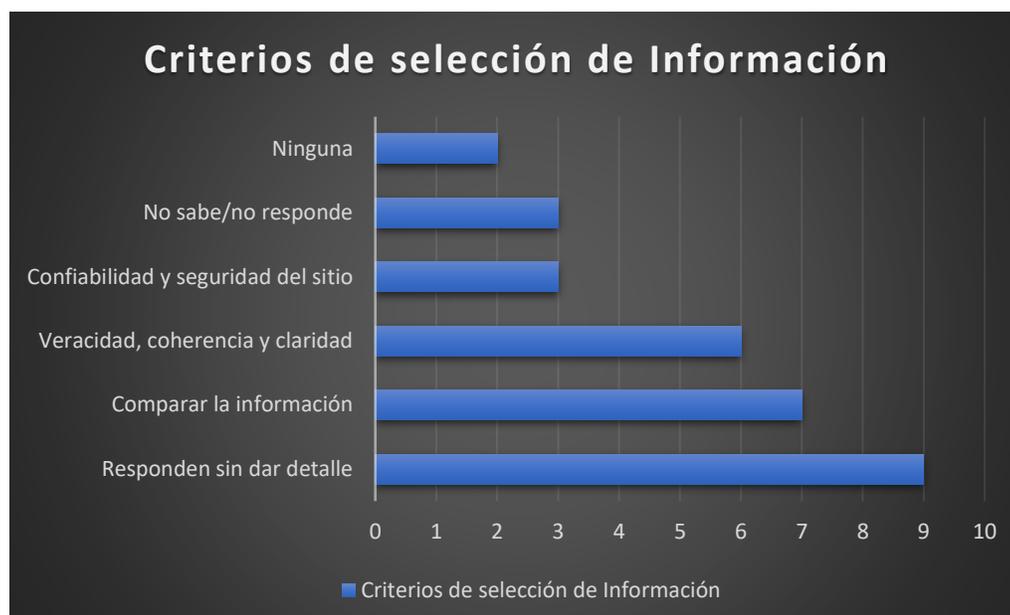


Figura n°9
Fuente de los autores

Esta pregunta indaga sobre los criterios de selección de los estudiantes para seleccionar la información y los contenidos digitales. La tabla anterior muestra las respuestas que son comunes entre los estudiantes las cuales fueron reunidas y organizadas en seis (6) respuestas. De los 30 estudiantes nueve (9) respondieron sin dar detalle utilizando frases que no tenían relación con la pregunta y otros solo respondieron con una palabra, tal como lo hace el estudiante #5 que responde así “Múltiples” (2020). Por otro lado, siete (7) de los 30 estudiantes reportaron que su criterio principal de selección es la de comparar la información con otras fuentes, lo que consolida a esta práctica de comparar la información en medio de los estudiantes. Así pues, siguiendo con los resultados, encontramos que seis (6) de los 30 estudiantes tienen entre sus criterios de selección: la veracidad, la coherencia y la claridad de la información tal como lo

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

expresa el estudiante # 4 “El criterio que tengo es que la información sea verídica” (2020).

Continuando con los resultados, tres (3) de los 30 estudiantes presentan entre sus criterios la confiabilidad y seguridad del sitio donde encuentran la información, así lo expresa el estudiante #3 “Que sea de una página segura, que la dirección de la página comience con HTTPS y que tenga el candadito para así no obtener ningún virus” (2020). La integración de todos estos criterios en los estudiantes, les otorgaría la oportunidad de fortalecer sus capacidades de análisis y evaluación de la información, esto debido al flujo de información con el cual interactúan y entre más criterios de selección tengan podrán saber elegir la información que necesitan, Por ultimo solo tres (3) estudiantes reportaron no usar criterios y dos (2) reportaron que no saben en qué consisten.

14. ¿Cómo identificas y compruebas la validez y credibilidad de la información, datos y contenido digital que encuentras?

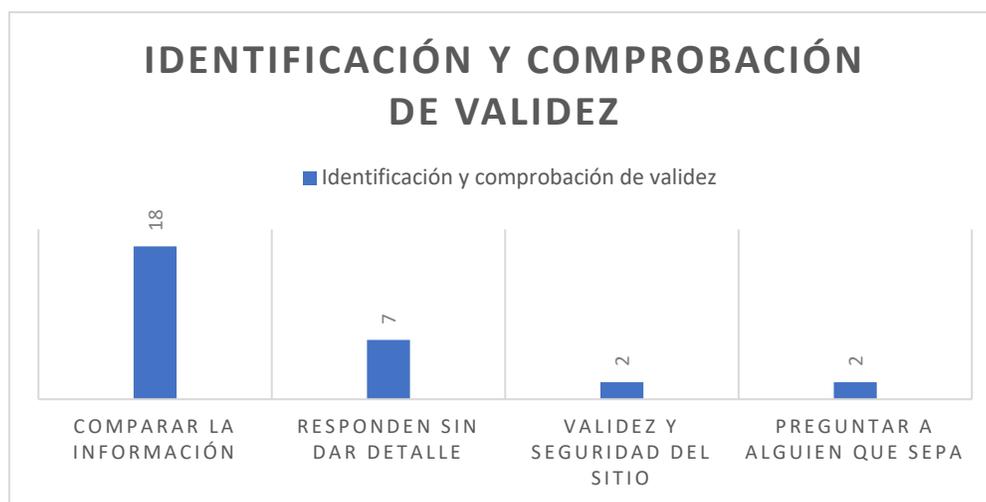


Figura n°10
Identificación de validez

Estas indagaciones buscan cerrar el ciclo de preguntas de la segunda competencia de la Alfabetización informacional “Evaluación de información, datos y contenido digital”. Los

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

estudiantes compartieron sus experiencias a la hora de analizar, evaluar e identificar la veracidad de la información que consultan, compararla información es la constante de los estudiantes para evaluar o elegir información, en esta última pregunta 18 de los 30 estudiantes confirmaron esta tendencia a comparar la información con otros sitios, o con las preguntas que les piden resolver en el colegio. También presentó otra tendencia que es la de contestar sin dar detalle en la respuesta; en este caso siete (7) de los 30 participantes así lo hicieron, en este punto no se ha mencionado de manera detalla las estrategias de cómo evalúan y los criterios que tiene para seleccionar información. Por otro lado, dos (2) estudiantes reportaron que su método para identificar la valides y comprobar la validez de una información, consultan con alguna persona que sepa del tema este caso un docente. Así mimo encontramos que dos (2) estudiantes reportaron que la valides y confiabilidad del sitio determinan la calidad de la información.

Esta segunda competencia es vital para la construcción del pensamiento crítico, pues con ella se puede enfrentar de la mejor manera el flujo de información que está presente en las plataformas digitales.

A continuación, para culminar la muestra de los resultados encontraremos las preguntas relacionadas a la última competencia de la alfabetización informacional “Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital”.

Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital

Las preguntas de la 14-20 están dentro del marco de la siguiente descripción:

Gestionar y almacenar información, datos y contenido digital para facilitar su recuperación; organizar información y datos (INTEF, 2017) (p. 12).

- **Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital.**

15. ¿De qué manera guardas los contenidos digitales como Textos, imágenes, música, vídeos y páginas web o qué haces cuando los descargas?

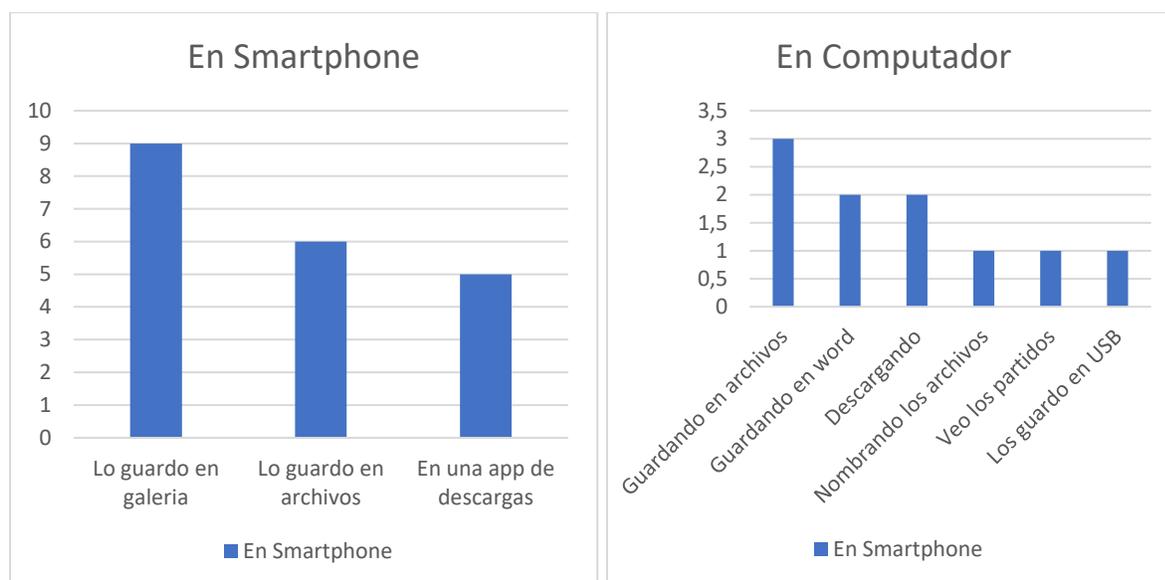


Figura n° 11
Fuente de los autores.

Esta pregunta indaga por la forma en que los estudiantes guardan los contenidos digitales, y los principales hallazgos fueron que los dispositivos donde ellos más guardan información son los Smartphone, 20 de los 30 estudiantes reportaron utilizar este dispositivo para guardar la información.

Sin embargo entre estos 20 estudiantes existen diversas maneras de guardar la información, por ejemplo nueve (9) de los 20 estudiantes reportaron guardar los contenidos que descargan en la galería de sus Smartphone, en la indagación también

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

se halló que seis (6) de los 20 estudiantes guardan su información en la sesión de archivos de sus Smartphone, y por último, encontramos que cinco (5) de los 20 estudiantes guardan su información utilizando aplicaciones de descargas las cuales almacenan la información de manera inmediata.

Por otro lado, se halló que 10 estudiantes guardan los contenidos a través de computadores y al igual que en los estudiantes que utilizan los Smartphone, ellos también presentan formas diversas de guardar la información, por ejemplo tres (3) de los 10 estudiantes guardan la información en diversas carpetas dependiendo del contenido, dos (2) de los 10 estudiantes mencionan guardar su información en formato de Word, al igual que dos (2) de los 10 estudiantes guardan su información simplemente descargándolas. Las últimas opciones mencionadas en la tabla de las formas de guardar los contenidos en computadores, fueron expuestas cada una de ellas por un (1) estudiante, por ejemplo, un (1) estudiante reportó guardar la información nombrando los archivos, al igual que un (1) estudiante lo mencionó que el solo mira los archivos y por último un (1) estudiante reportó guardar la información a través de una memoria USB.

16. ¿Cómo recuperas los contenidos que has guardado en tu dispositivo de almacenamiento?

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL



Figura n°12

Fuente de los autores

En esta pregunta se indaga por la forma en como los estudiantes almacenan la información, las alternativas que se reunieron de todas las repuestas fueron siete (7) las cuales fueron expuestas por 29 estudiantes, mientras que un (1) de los 30 estudiantes manifestó que no almacena la información por la siguiente razón estudiantes #2 “Los contenidos que guardo los dejo en mi celular y cuando los elimino e Porque no los voy a utilizar más” (2020). Por otro lado, se halló que 13 de los 30 estudiantes recuperan la información “Buscando en almacenamiento o archivos”.

Otra de las formas de recuperar la información es “Por medio de la papelera” esto fue reportado por cinco (5) de los 30 estudiantes, tres (3) estudiantes reportaron que para recuperar la información lo hacen “Por medio de copia de seguridad del Smartphone”. Siguiendo con las formas de recuperar información se halló que tres (3) estudiantes lo hacen “Por medio del correo”. Igualmente encontramos que tres (3) estudiantes para recuperar la información prefieren “Volver a descargar la información”. Las últimas dos (2) alternativas mencionadas fueron “Por medio de la nube” que fue respondida por un (1) estudiante y “Por medio de una aplicación de respuestas fueron” que al igual que la anterior también fue respondida por un (1) estudiantes.

17. ¿Cómo guardas y etiquetas los archivos, contenidos e información? ¿Qué tipo de estrategia de almacenamiento utilizas?

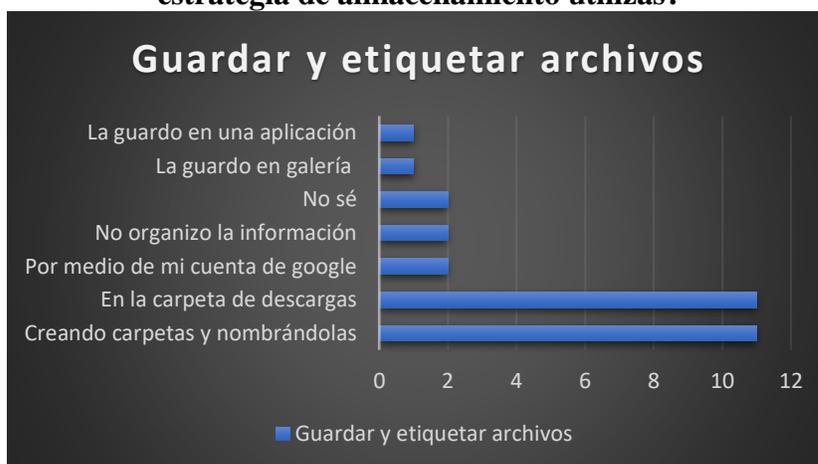


Figura n°13
Fuente de los autores

Los estudiantes de décimo grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado, gestionan la información desde Smartphone y computadores, por eso encontramos estas repuestas que giran alrededor de estos dispositivos. Sin embargo 11 de los 30 estudiantes reportan guardar la información utilizando carpetas que son nombradas dependiendo del tipo de contenido, por ejemplo, así lo expresa el estudiante #27 manifiesta que “Cuando descargo la información a mi celular lo que hago es seleccionarlas por carpetas y ponerle sus respectivos nombres” (2020). 11 de los 30 estudiantes reportan que los contenidos los dejan en la carpeta de descarga, lo que permite observar que estos estudiantes solo descargan la información más no la organizan por carpetas. Dos (2) estudiantes reportaron que utilizan sus cuentas de google para guardar su información, por ejemplo, el estudiante #21 “Utilizo el almacenamiento de mi memoria o una cuenta de Gmail para agregar todo” (2020). Lo anterior nos evidencia que pocos son los estudiantes que optan por almacenar su información en los servidores digitales como Google o Microsoft. En cuanto a los estudiantes que no organizan la información dos (2) estudiantes lo reportaron, al igual que dos (2) estudiantes reportaron no saber la respuesta. Por último, un (1)

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

estudiante reportó que guarda su información en la galería, al igual que un (1) estudiante reportó guardar su información por medio de una aplicación.

18. ¿Qué tipo de contenidos almacenas y para que fines los utilizas?

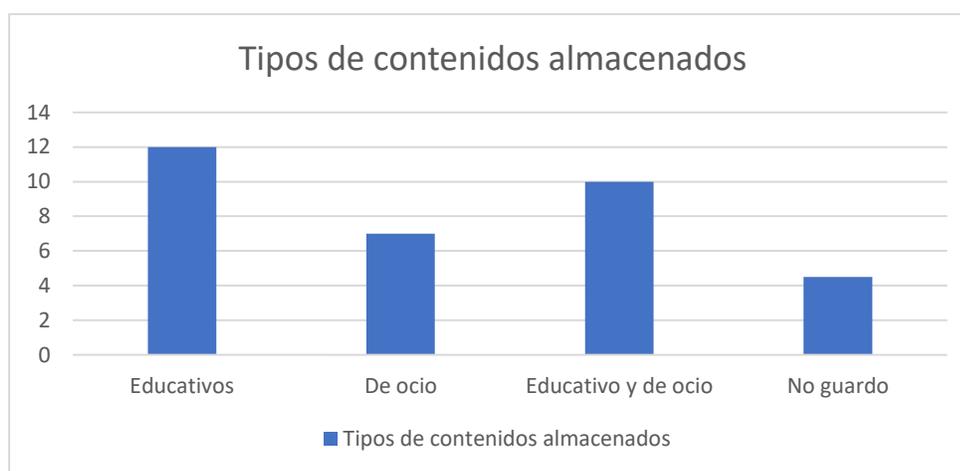


Figura n°14
Fuente de los autores

En cuanto a los tipos de contenidos que almacenan los estudiantes se halló que los contenidos educativos y de ocio son los más utilizados, y estos a su vez pueden ser aplicaciones móviles, videos, imágenes, textos y todo tipo de formatos que les brinde suplir necesidades educativas y de ocio. Los estudiantes que reportaron usar solo contenido educativo en sus dispositivos fueron 12, por ejemplo #9 expresa que “Lo que más tengo almacenado son videos de clases de biología, los utilizo para aprender más de ello” (2020). Los estudiantes que reportaron usar contenido solo de ocio fueron siete (7), por ejemplo, el estudiante #11 “Ps tengo Facebook entre otras cosas y la utilizó para hablar con mi compañero, amigo, familiares etc.” (2020). Por ultimo 10 estudiantes reportaron almacenar contenidos educativos y de ocio en sus dispositivos tal como lo expresa el estudiante #13 que manifiesta que almacena “Talleres, juegos, fotos, esas son las cosas que poseo en mi pc, para el colegio, para distraerme etc.” (2020).

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Todo lo anterior nos permite observar la importancia que tienen para los estudiantes contar con contenidos educativos y de ocio los cuales les son útiles para sus labores escolares y disfrutar del tiempo libre.

19. ¿Qué métodos y herramientas utilizas para organizar los archivos, los contenidos y la información que almacenas?

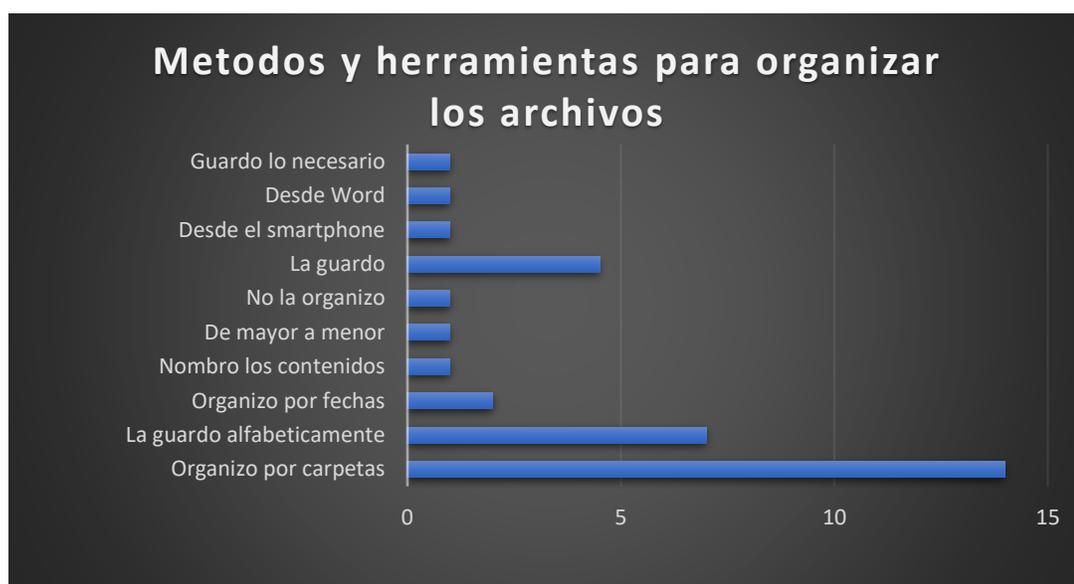


Figura n° 15
Fuente de los autores

Los métodos más utilizados entre los estudiantes son el crear carpetas para clasificar la información el cual es utilizado por 14 estudiantes, tal como lo expresa el estudiante #12, quien que manifiesta “Crear carpetas y organizar todos los descargados” (2020). El método anterior nos permite ver que los estudiantes dependiendo de su interés logran organizar la información de tal manera que puedan saber dónde se encuentra, otro de los métodos más utilizado por los estudiantes es el de ordenar alfabéticamente la información así lo manifestaron siete (7) estudiantes entre ellos el estudiante # 2 que expresa “Los guardo por orden alfabético” (2020). Los dos (2) métodos anteriores representan las formas más comunes entre los estudiantes, sin

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

embrago encontramos otros métodos como el de Organizo por fecha que es utilizado por dos (2) estudiantes. Los listados siguientes en la tabla fueron nombrados por un número de un (1) estudiante por método, entre ellos el reporte del estudiante #30 que manifestó “Yo no organizo la información yo la dejé en descargas” (2020).

20. ¿Qué estrategias implementas para recuperar los contenidos que tu o tus compañeros han organizado y guardado?

En esta última pregunta podemos encontrar como los estudiantes de décimo grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado, usan como alternativas correos electrónicos como una herramienta digital para gestionar la información, por ejemplo el estudiante # 9 lo explica de la siguiente manera “Creamos un correo electrónico, ahí guardamos los trabajos etc.” (2020). Otra de las formas que lo estudiantes reportan es crear carpetas compartidas tal como lo manifiesta el estudiante #3 que expresa “Creando un álbum o carpeta al que todos tengamos acceso” (2020). A pesar que el estudiante menciona su estrategia no entra en detalle para comunicar si esta carpeta la hacen en la nube a través de Google o Microsoft o utilizan una carpeta que la guardan después en cada uno de sus dispositivos de manera individual, siguiendo con los métodos el estudiante menciona uno ya observado antes entre los estudiantes la cual consiste en buscar en la papelera de los dispositivos para encontrar la información, tal como lo manifiesta el estudiante #28 que ante la pregunta responde así “Depende porque si está en un lugar donde la puedo volver a buscar pues simplemente lo vuelvo a buscar o me voy a papelera” (2020). Por ultimo encontramos la opción que plantea el estudiante #30 que expresa “Yo los vuelvo a hacer” (2020). Esto ante la situación de tener alguna pérdida de la información.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Todo lo anterior nos da un horizonte para concebir la importancia de la enseñanza del trabajo colaborativo a través de distintas plataformas digitales, entre las más sencilla encontramos Google Drive y One Drive, las cuales no son mencionadas por los estudiantes, y a pesar de presentar sus respuestas siguen quedando detalles de cómo han de recuperar la información en la situación planteada en la pregunta.

Los resultados de esta investigación representan una oportunidad para contribuir a la educación en competencias digitales en especial en la alfabetización informacional que es la primera competencia que tenemos según el INTEF (2017). Los estudiantes de décimo grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado por medio de un cuestionario expresaron sus experiencias en cuanto a la conectividad, y también las formas en que se relacionan con el internet a la hora de buscar y gestionar información, esas formas presentan una gran relación con la alfabetización informacional.

Discusión

La siguiente discusión, se fundamenta en el análisis de resultados obtenidos del cuestionario aplicado y en los referentes teóricos utilizados en el segundo capítulo, los cuales nos sirven para elaborar y sustentar este estudio, pero también teniendo muy en cuenta el contexto de los estudios tomados como antecedentes, sobre todo, en el que fue hecho el presente trabajo investigativo para poder determinar la viabilidad y certeza del trabajo realizado. La presente discusión también busca determinar cuál es el alcance que tiene la alfabetización informacional no solo para los estudiantes de décimo grado del centro educativo Ramón Navarro Donado, sino a su vez para el resto de la comunidad educativa y de ser posible, a otras instituciones educativas del municipio en caso de que pueda llegar a ser replicado.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

En primer lugar resaltamos lo que propone (Restrepo Tamayo & Gómez Agudelo, 2020) en cuanto a la conectividad digital, pues con ella es que se puede lograr un empoderamiento en el uso de las TIC, el acceso a la información a través de las tecnologías de la información y de las comunicaciones logra en las personas autonomía, libertad y la autodeterminación, esto se convierte sea un mecanismo de progreso en los ciudadanos debido a que las TIC son un elemento importante para el desarrollo de labores cotidianas de las personas.

Con respecto a lo anterior en el contexto de los estudiantes de décimo grado del centro educativo Ramón Navarro Donado, encontramos que en cuanto el acceso a internet presenta limitaciones, algunos estudiantes manifiestan de manera clara que no tienen acceso a internet debido a las circunstancias económicas de sus hogares y como alternativa optan por ir a sitios donde se accede por y se paga por hora para conectarse a internet, también es necesario tener en cuenta las instalaciones y quizás aún más, la preparación de los docentes o el docente del área de informática para implementar, enseñar y fortalecer las diferentes competencias informáticas que permitan una mejor alfabetización informacional; muchos de los estudiantes presentan dificultades para tener una conexión estable a internet y el acceso a las herramientas tecnológicas puede tener dificultades para todos los estudiantes.

De igual manera resulta con los dispositivos de acceso a internet, hay estudiantes que en sus casas cuentan con un solo Smartphone y que con esa herramienta tratan de desarrollar sus actividades académicas, también hay estudiantes que cuentan con las herramientas de acceso, sin embargo, es normal poder encontrar respuestas que apuntan a que no todos pueden acceder desde sus hogares, para los estudiantes los celulares y/o tabletas representan una alternativa para realizar sus actividades académicas y de ocio. A pesar de estas limitaciones tanto los estudiantes

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

que tienen y los que no tienen conexión a internet y equipos para hacerlo ya sea computadores o Smartphones, tratan de responder con sus responsabilidades. Es muy importante tener en cuenta que no se conoce el verdadero estado de los Smartphone y/o computadores a los cuales tienen acceso los estudiantes, debido a que muchos dispositivos pueden presentar problemas de funcionamiento lo que impide que el estudiante pueda realizar sus compromisos de la mejor manera. En esta educación virtual, para la cual el sistema educativo colombiano no tenía la más mínima preparación para afrontar una educación desde la casa. La gran mayoría de los estudiantes de educación secundaria, no tenían manejo de diferentes plataformas digitales, lo que de cierta manera “obligaba” a que muchos utilizaran WhatsApp para presentar sus actividades académicas.

Lo anterior respecto al contexto de los estudiantes antes mencionados encuentra relación con lo que propone de (Bautista Cubas, Vallejos Díaz, & Farro Lamas, 2020), quienes hacen una reflexión desde las ausencias de las TIC en los procesos educativos, en la cual se preguntan cómo será la forma de integración con el internet para aquellas personas que nunca han interactuado con internet fijándose en aspectos para unos tan básicos como el uso de buscadores de internet para filtrar información o las buenas prácticas de las plataformas digitales, tales como redes sociales, blogs y portales de noticias todo eso teniendo en cuenta que en la escuela se debe preparar para el mejor uso posible de las TIC.

Para hablar de la ausencia de las TIC es necesario también hablar del acceso a internet que tiene la población colombiana, que es quizás uno de los países con más brecha digital. La desigualdad en el acceso a oportunidades educativas por la vía digital aumenta las brechas preexistentes en materia de acceso a la información y el conocimiento, lo que —más allá del proceso de

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

aprendizaje que se está tratando de impulsar a través de la educación a distancia— dificulta la socialización y la inclusión en general (CEPAL-UNESCO, 2020). Este informe de la CEPAL en conjunto con la UNESCO nos pone de manifiesto que en cuestiones no solo de alfabetización digital, sino también de acceso a internet, nuestro país presenta una gran desigualdad y eso se pudo verse plasmado cuando el año pasado (2020) debido a la pandemia, el sistema educativo pasa a una virtualidad, y en algunos casos, a talleres semanales lo que dificultó el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes.

En la competencia de como los estudiantes buscan información en internet, encontramos que los estudiantes de décimo Grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado presentan limitaciones al momento de buscar información por medio de internet, pues en sus repuestas no dan detalle de las estrategias que usan para realizar búsquedas a través de distintas fuentes. Podemos hacer una breve comparación con el estudio realizado por (Martínez García, 2016) en el cual la autora trata de demostrar o verificar como los estudiantes buscan la información. A pesar que identifican al buscador más popular Google junto a otras plataformas como YouTube y “Google Maps”, identifican los métodos de filtrado que tienen integrado estos buscadores y mucho menos mencionaron a “Google Scholar” o también conocido como “Google Académico” que es un buscador especializado para artículos científicos, investigaciones y ensayos académicos, en las respuestas también hubo ausencia de otros buscadores encontramos un solo estudiante que respondió un número de cuatro buscadores y navegadores los cuales fueron “Internet Explorer, google, Firefox, opera”.

El desconocimiento de diferentes buscadores obliga al estudiante siempre depender del mismo. Así como (Martínez García, 2016) llegó a la conclusión de que es necesario cambiar las

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

formas en cómo se enseña y se implementan las tecnológicas informáticas, nosotros podemos añadir que la transversalidad académica es necesaria llevarla a cabo al campo de las TIC, es decir, que cada profesor de las diferentes áreas y/o materias, implementen estrategias de enseñanza donde le pueda mostrar a los estudiantes como se puede buscar información relevante y con la veracidad necesaria, lo que permitiría un avance significativo en el proceso de aprendizaje en los estudiantes.

Nosotros resaltamos que la utilización de palabras claves no es usada de manera habitual más bien optan por frases largas para lograr encontrar lo que consideran necesario en su búsqueda y esto se debe a que no existe una transversalidad desde el aula de clase y en la implementación curricular que le permita al estudiante fortalecer las diferentes herramientas de búsqueda, tampoco, se busca inculcar el pensamiento investigativo que le ayuda al estudiante realizar diferentes comparaciones para lograr una mayor fundamentación teórica en la diferentes actividades académicas.

En cuanto al presente trabajo de investigación realizado con los estudiantes de décimo grado del Centro educativo Ramón Navarro Donado para analizar y evaluar información con el fin de identificar su veracidad carecen de métodos, por tanto la tendencia es comparar la información con lo que se les pide en sus actividades académicas, la carencia de métodos para evaluar y analizar información les impide tener en cuenta aspectos como las fechas de publicación, los autores y la fiabilidad del sitio que publica la formación, al igual que la seguridad del sitio, los estudiantes no muestran con claridad qué criterios tienen en cuenta para seleccionar información.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

La necesidad que existe en fortalecer la alfabetización informacional se puede sustentar en base al trabajo realizado por (Villalba Paramo, 2020) donde la autora llega a la conclusión de la necesidad de realizar una formación en la alfabetización informacional, lo que permite que todas las personas puedan tener y fortalecer una óptima búsqueda de información al momento de usar las TIC.

El papel que juegan los gobiernos en el sistema educativo es muy importante, además de ser los encargados de fortalecer la infraestructura y diseñar los planes de enseñanza, también son los encargados de brindar las herramientas necesarias. Por este motivo (Crawford Visbal, Crawford Tirado, Ortiz Zaccaro, & Abalo, 2020) fundamentan, en su artículo titulado Competencias Digitales en estudiantes de Comunicación a través de cuatro universidades latinoamericanas, que las autoridades se centran principalmente en mejorar el acceso a la información, pero esto no se traduce necesariamente en una adquisición natural de competencias digitales. Es por esto que se hace necesario que no es solo mejorar la infraestructura informacional, sino que se haga un trabajo en conjunto que permita que los estudiantes tengan una mejoría en el uso de la información que tienen a la mano.

Con respecto a los hallazgos y la importancia de tener pensamiento crítico para saber seleccionar la información relevante en internet, la (CILIP, 2018) del Reino Unido, expresa que el pensamiento crítico y el hacer juicios equilibrados con la información que circula en las diferentes plataformas, hacen parte de las virtudes que da la alfabetización informacional que además permite que la ciudadanía logre empoderarse teniendo criterios de selección y análisis de la información para involucrarse completamente en la sociedad.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

El desconocimiento de cómo se puede verificar una información no se hace desde las aulas de clase, el sistema educativo se queda corto para brindar las diferentes herramientas necesarias a los estudiantes. Si desde los salones de clases se demostrara que tan fácil es editar y crear contenido falso, que incluso en el año 2020 y años anteriores tener información falsa al alcance de la mano era mucho más fácil debido a la gran difusión que se logra por medio de las redes sociales, es posible que muchos estudiantes pudieran verificar que tan cierto es el contenido que consumen a diario, es por esto, que Facebook y otras redes sociales tienen verificadores de noticias para lograr de que las personas no consuman contenido falso.

Los resultados encontrados en la tercera competencia de la alfabetización informacional nos permiten tener presente lo que plantea European Parliament and the Council (2006) (Europeo, 2006) con respecto a las competencias digitales, implica un uso seguro y crítico de las TIC a la hora de utilizarse en el trabajo, el ocio y la comunicación, para lograr esto es necesario apoyarse en habilidades tales como: uso de ordenadores evaluar, recuperar, producir, almacenar, presentar e intercambiar información para comunicar y participar en redes de colaboración por medio de internet.

Es en esta colaboración en la cual se fundamenta la “cultura digital” en los jóvenes (Crawford Visbal, Crawford Tirado, Ortiz Záccaro, & Abalo, 2020), pero este tipo de cultura es multimedia donde nos tenemos que estar actualizando. Dicho concepto asume que los jóvenes tienen una habilidad natural en el uso de los recursos tecnológicos y nos damos cuenta que muchas veces la saturación de información puede generar noticias falsas, y se pudo constatar con los estudiantes de décimo grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado donde interactúan más con contenidos de entretenimiento y con fines académicos, aunque ellos logran descargar la

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

información, en los resultados encontramos que no tienen estrategias para guardar la información más que la que ya viene predeterminada en los computadores y celulares, crear carpetas y nombrarlas para sus contenidos no es la constante entre los estudiantes, es importante reforzar la forma de guardar la información.

Otra de las formas de gestionar la información es por medio de plataformas digitales, sin embargo, es un recurso que los estudiantes puede aprovechar más a su favor, el no aprovechamiento es por desconocimiento, las plataformas digitales como Drive” “Google fotos” u One Drive son especiales para el trabajo colaborativo, sin embargo, los estudiantes presentan limitaciones para reconocer el potencial de estas herramientas. No solo la utilización de herramientas digitales donde se pueden almacenar diferentes documentos, desde las aulas de clase se pueden enseñar a los estudiantes como sacar el máximo provecho a sus celulares y/o computadores, de esta manera, cada alumno puede tener un sinnúmero de conocimientos y como poder almacenar y encontrar los documentos que logra descargar a diario.

Los resultados de esta investigación representan una oportunidad para contribuir a la educación en competencias digitales en especial en la alfabetización informacional que es la primera competencia que encontramos según él (INTEF, 2017). Los estudiantes de por medio de un cuestionario expresaron sus experiencias en cuanto a la conectividad, y también las formas en que se relacionan con el internet a la hora de buscar y gestionar información, esas formas presentan una gran relación con la alfabetización informacional. Los resultados de este cuestionario nos permiten determinar las principales falencias que no solo se presentan en esta institución educativa que tienen deficiencias en infraestructura, también es necesario poner a colación el contexto en el cual se encuentran los estudiantes que, a pesar de ser un sector urbano,

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

presenta muchas deficiencias en conectividad y no todos los estudiantes cuentan con las diferentes herramientas para trabajar.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Recomendaciones para implementar en currículo educativo

Los estudiantes demostraron carencias en cuanto las competencias de la alfabetización informacional. Lo cual demuestra niveles de interacción tecnológica deficiente, en la misma línea de los planteamientos de Restrepo y Gómez (2020), los cuales afirman que la carencia de conectividad genera una reducción en el desarrollo social y cultural, ocasionando además nuevas formas de discriminación. Aquellos estudiantes atrapados en esta brecha no logran participar y acceder a los innumerables beneficios de las TIC, y desconocen el funcionamiento y aprovechamiento de los recursos digitales (Díaz y Cubas (2020). Esto implica que no desarrollan la capacidad para enfrentar la información con pensamiento crítico, haciendo juicio equilibrado de la información, lo cual es un componente primordial para desarrollar las competencias de la alfabetización informacional (CILIP, 2018).

La experiencia más cercana de acceso tecnológico que tendrán los estudiantes será desde el colegio por eso la recomendación principal de presentar mucha apertura para que los estudiantes utilicen los computadores de la institución, y en especial se fomente la enseñanza de herramientas ofimáticas junto con métodos de almacenamiento y recuperación de información.

A continuación, presentaremos un listado de acciones que pueden ayudar a fortalecer currículo de la Institución:

1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital.

En esta competencia es necesario que los estudiantes conozcan las alternativas que existen en cuanto los motores de búsqueda y los buscadores especializados, enseñando también su uso y métodos de filtrado, ya sea por fecha, por autores o sitio de publicación, en el caso de google que

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

es el buscador que los estudiantes más usan enseñarles las herramientas que ofrece el gigante del internet los cuales pueden ser relevantes para los estudiantes.

2. Evaluación de información, datos y contenido digital.

Con respecto a esta competencia se hace necesario que los estudiantes comprendan que no todas las fuentes de información son confiables y que no todos los sitios son seguros, cada competencia se complementa con la siguiente pues si se fomenta la enseñanza de buscadores y sus formas de filtrado los estudiantes podrán acceder a información más confiables, y este punto el pensamiento crítico y la comprensión lectora les proporcionará criterios a los estudiantes para seleccionar la información, al igual que aspectos técnicos como etiquetas de seguridad o dirección del dominio del sitio les permitirá saber si la fuente es confiable.

3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital.

Otras de las enseñanzas vitales para los estudiantes es enseñarles a utilizar soportes de almacenamiento digital tales como “Google Drive” u “One Drive” pues con ellas podrán almacenar y gestionar la información son soportes de almacenamiento físicos como memorias o discos duros, en especial podrán realizar trabajos colaborativos, con los documentos en línea que pueden crear y compartir y gestionarlos en simultánea.

Por último invito a los docentes de la institución a apropiarse de los recursos que hace el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) los cuales tienen

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

como objetivo integrar las TIC mediante la formación de profesores en las instituciones del España, también les invitamos a consultar el Marco de Común de Competencia Digital Docente presentadas en el año 2017, sin embargo ellos están en constante actualización.

Conclusiones

Este estudio tuvo como objetivo explorar los niveles de alfabetización informacional de los estudiantes de décimo grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado. Adicional a ello se buscaba diagnosticar los niveles de acceso tecnológicos y de alfabetización informacional de los estudiantes. Por último, buscábamos fortalecer el currículo del colegio al retroalimentar los resultados del diagnóstico de las competencias de la alfabetización informacional con los docentes de la institución.

Todo lo anterior fue realizado por medio de un cuestionario de 20 preguntas; las dos (2) primeras indagaban por los recursos para acceder a internet con los cuentan los estudiantes y el resto de preguntas indagaba acerca de las competencias de la alfabetización informacional las cuales son:

1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital.
2. Evaluación de información, datos y contenido digital.
3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital.

Los resultados fueron relevantes al evidenciar que los estudiantes de décimo grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado sufren las limitaciones nacionales en cuanto el acceso a internet, en concordancia con lo manifestado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe junto a La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (CEPAL-UNESCO, 2020). Lo anterior confirmó que ellos se encuentran inmersos en la

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

brecha digital, la cual se refleja en falta de equipos de cómputo y e infraestructura básica que permita el acceso a internet, lo cual concordó con los planteamientos de Martínez (2018), el cual enfatiza la gran problemática para el desarrollo educativo de la región latinoamericana, representado en las ausencias como recursos físicos, recursos digitales, habilidades, conocimiento y por último, recursos sociales.

En lo relacionado a las competencias de la alfabetización informacional se evidenció que los estudiantes de décimo grado del Centro Educativo Ramón Navarro Donado presentaron niveles relativamente bajos que contrastan con los niveles básicos e intermedios que presenta el INTEF (2017) en las tres competencias que componen a la alfabetización informacional.

En la competencia de “navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital”, los estudiantes presentaron niveles por debajo de lo básico pues, aunque saben cómo acceder a información por medio de un buscador, ellos no comprenden que los resultados de la búsqueda son distintos en función de los buscadores (INTEF, 2017, p. 11), Google es el buscador más usado por los estudiantes, evidenciando su desconocimiento por los buscadores especializados o bibliográficos y lo más sorprendente es que a pesar usar de manera cotidiana a Google, ellos desconocen las formas de filtrado que trae consigo este buscador (Crawford-Visbal et al., 2020), limitando las alternativas y haciéndolos dependientes de un solo buscador.

En cuanto la competencia evaluación de información, datos y contenido digital, aunque los estudiantes saben que no toda la información, ni todo contenido digital, ni todas las fuentes que se encuentran en internet son fiables (INTEF, 2017, p. 12), y en este contexto los estudiantes careen de métodos para enfrentarse a la información que circula en las plataformas digitales.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Esto puede causar que los ellos sean víctimas de fenómenos como las *fake news* o noticias falsas, pues sin la competencia de evaluación de información, se carecen de criterios para lograr identificar la veracidad y confiabilidad de los contenidos Cortes (2019).

Con respecto a lo anterior cabe resaltar un hallazgo prevalente en los resultados en la competencia de “almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital”, y es que los estudiantes del Centro Educativo Ramón Navarro Donado carecen en su mayoría de equipos de cómputo (de escritorio o portátiles) para acceder a internet o realizar sus labores académicas. Su principal dispositivo de acceso es el Smartphone. Esto implica que están en desventaja o desigualdad tecnológica para adquirir habilidades técnicas asociadas al uso de ordenadores (como mecanografía, almacenamiento de archivos, instalación de programas básicos, entre otros), como lo expresa Castells (2017), quien plantea que, entre una brecha digital generada por desigualdades tecnológicas, se encuentra el opuesto a esas desigualdades, el cual es el uso eficiente de la tecnología y sus beneficios. Lo anterior sucede en gran medida por las dificultades económicas por las cuales atraviesan sus familias, exacerbadas por las restricciones durante la crisis sanitaria y económica del COVID.19.

Esta investigación fue realizada en el contexto de la pandemia COVID-19 en el año 2020, momento en el cual las instituciones educativas se encontraban impartiendo clases de manera virtual, lo cual impidió que se pudiera tener una cobertura más amplia de estudiantes participantes en el cuestionario debido a la falta de acceso a internet, siendo nosotros testigos de las problemáticas que atraviesan los estudiantes para poder realizar sus actividades. Lo anterior lo consideramos como una de las limitaciones principales, pues en otro escenario de presencialidad, los cursos y el número de estudiantes serían mayores y la cantidad de datos más

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

variada. A pesar de esta situación logramos culminar el estudio, siendo testigos directos de las realidades en cuanto la conexión que atraviesan los estudiantes de decimo del centro educativo Ramón Navarro Donado.

Ante esta situación se hace necesario resaltar la importancia que tiene evidenciar la interacción de los estudiantes ubicados en el municipio de soledad Atlántico con las TIC, ya que se demuestra la falta de apropiación de las competencias digitales para enfrentarse a las dinámicas digitales con métodos apropiados, así como recursos y pensamiento crítico. Esta investigación servirá de insumo en futuros estudios relacionados con la brecha digital, las competencias digitales y las buenas prácticas del uso de las TIC en zonas del Caribe, teniendo como referente los efectos causados por la falta de conectividad en los estudiantes a la hora de participar en entornos virtuales o espacios de alternancia donde se combinan espacios de aprendizaje presenciales y espacios virtuales donde se requiere de contar con equipos que permitan la conectividad. Y es que precisamente la mera conexión digital no garantiza una educación satisfactoria, sino se tienen en cuenta factores clave como la calidad del acceso, los recursos de los estudiantes y su entorno, el cual incide en la formación de competencias digitales, las cuales son imprescindibles para navegar con éxito en el nuevo mundo académico, educativo y profesional del siglo XXI.

Recomendaciones

Al Ministerio de tecnologías de la información y la comunicación (MINTIC)

Generar inversión en tecnología para instituciones educativas de básica primaria y bachillerato con el objetivo de incentivar el buen uso de la tecnología y la información logrando que los estudiantes antes de ingresar a una educación superior tengan las herramientas tecnológicas necesarias para experimentar y poner en práctica los conocimientos que van teniendo en su trayecto escolar con respecto a lo digital, obteniendo así una alfabetización informacional, es decir, antes de graduarse sabrán navegar correctamente, buscar buenas fuentes y crear estrategias de comunicación de la información.

Al Colegio educativo Ramón Navarro Donado

Realizar un plan de trabajo en el área de informática que incluya la búsqueda de la información dando a conocer como acceder a ellas, asociando credibilidad de las fuentes con la finalidad de que los alumnos logren evaluar todo el contenido incluyendo datos e información y tengan el conocimiento de cómo llegar a almacenar la información por medio de plataformas digitales recordando que con un plan completo de tecnología de la información y comunicación lograrán obtener bachilleres que están capacitados con la alfabetización informacional necesaria para lograr el éxito personal, laboral y profesional en esta era digital.

Referencia

- ALADI. (2003). *LA BRECHA DIGITAL Y SUS REPERCUSIONES EN LOS PAISES MIEMBROS DE LA ALADI*. Asociación Latinoamericana de Integración.
- Andreatta, A., & Melia, M. (23 de Diciembre de 2020). EDUCACIÓN Y PANDEMIA. Aportes para pensar una nueva realidad. Argentina.
- Aparicio Gómez, W. O., & Aparicio-Gómez, O. Y. (2020). *Competencias digitales en entornos virtuales*.
- Association, A. L. (1989). *Presidential Committee on Information Literacy: Final Report*. Washington D.C: Information Literacy Bibliography.
- Barreneche, C., Polo Rojas, N., & Menéndez-Echavarría, A. (2018). Alfabetismos Transmedia en Colombia: estrategias de aprendizaje informal en jóvenes gamers en contextos de precariedad. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Educación*, 0(137), 171-189.
doi:<https://doi.org/10.16921/chasqui.v0i137.3510>
- Bautista Cubas, S., Vallejos Díaz, J. M., & Farro Lamas, C. E. (2020). La brecha digital: una barrera limitante para el desarrollo educativo. *Conrado*, 223-229. Obtenido de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1544>
- Benavides Maya, Á., Alvira Manios, B., Córdoba Melo, E., Rodríguez, E. P., Erazo, E., Silva Calpa, G., . . . Cruz Cruz, L. (2011). *Crear y Publicar con las TIC en la escuela*. Cauca: *Computadores para Educar*. Bogotá: Universidad del Cauca.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

- Boter, C., Hernández Rabanal, C., & Vall, A. (2018). Formación, la clave para mejorar las competencias informacionales en e-salud del alumnado de bachillerato. *Gaceta Sanitaria*, 32(1), 48-53. doi:<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.12.005>
- Caicedo Lucas, J. M., & Salon Blanco, N. (2021). *Caracterización del uso de la red social Instagram en estudiantes del Liceo Mixto San José (Soledad-Atlántico)*. Barranquilla: Universidad de la Costa .
- Castellar, E. (2017). *Implementación de las políticas públicas en educación y tecnologías de la información y las comunicaciones de cinco colegios oficiales de media vocacional de jornada única del departamento del atlántico-colombia*. Madrid: Universidad Autonoma de Madrid .
- Castells, M. (2001). La Galaxia Internet.
- CEPAL-UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Santiago de Chile: Cepal.
- Chacón Orduz, M. (27 de Octubre de 2020). Más de 100.000 niños dejaron de estudiar en Colombia por la pandemia. *El Tiempo*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/educacion-en-colombia-mas-de-100-000-ninos-dejaron-de-estudiar-por-la-pandemia-545476>
- CIDH, C. I. (2017). *Estándares para una Internet Libre*,. CIDH.
- CILIP. (2018). *Definition of Information Literacy* . Information Literacy Group.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

- Círus, L. (2014). Survey of primary computer and information literacy among pupils attending elementary school. *The 10th International Conference on Digital Technologies 2014*, (págs. 36-42). Zilina.
- Cortés Vera, J. (2019). La alfabetización informacional, bastión en tiempos de la posverdad. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 412-420.
- Crawford Visbal, J. L., Crawford Tirado, L., Ortiz Zaccaro, Z. Z., & Abalo, F. (2020). Competencias Digitales en estudiantes de Comunicación a través de cuatro universidades latinoamericanas. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21(14).
doi:<https://doi.org/10.14201/eks.19112>
- De Sousa, R. E. (2019). *Alfabetización Informacional en la escuela secundaria: estrategia innovadora para el pensamiento crítico*. Évora: Universidad Siglo 21.
- Europeo, P. (2006). *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo*. Diario Oficial de la Unión Europea.
- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. Madrid: Institute for Prospective Technological Studies.
- Flores, P. (9 de Junio de 2011). *Hipertextual*. Obtenido de <https://hipertextual.com/2011/06/la-onu-declara-el-acceso-a-internet-como-derecho-humano>
- García Peñalvo, F. J. (2019). *El reto de innovar en la educación*. Universidad de Salamanca.
- García-Quismondo, M. Á., & Cruz-Palacios, E. (2018). Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en Competencias Digitales desde los Academic Skills Centres.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Revista General De Información Y Documentación, 28(2), 489-506.

doi:<https://doi.org/10.5209/RGID.62836>

Gómez-Hernández, J. A., & Saorín, T. (2015). *Tendencias en programas de alfabetización informacional para empoderar a las personas ya las comunidades: tecnologías sociales y nuevas prácticas ciudadanas.*

González, M. (2011). Alfabetización informacional para estudiantes de la. *Ciencias de la Información*, 42(3), 23-28.

González-López, M., Machin-Mastromatteo, J., & Tarango, J. (2019). Alfabetización Informacional: enseñanza y desarrollo de su competencia en la educación básica. *E-Ciencias De La Información*, 9(2). doi:<https://doi.org/10.15517/eci.v9i2.35774>

Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (2012). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills.* Springer.

Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología De La Investigación 6ta Edición.* Ciudad de Mexico: Mc Graw Hill.

Hohlfeld, T., Ritzhaupt, A., & Barron, A. (2010). Connecting schools, community, and family with ICT: Four-year trends related to school level and SES of public schools in Florida. *Computers and Education*, 1, 391-405.

Iberdrola. (2020). *Inclusión digital, clave para un futuro en igualdad.* España.

INTEF. (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente Octubre 2017.* Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Krumsvik, R. J. (2011). Digital competence in the Norwegian teacher education and schools.

Högre utbildning, 1(1), 39-51.

LOMCE. (2013). *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad*

educativa. Madrid.

López López, P., & Samek, T. (2009). Inclusión digital: un nuevo derecho humano. *Educación y*

biblioteca, 114-118.

Martínez Domínguez, M. (2018). Acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación

en México: factores determinantes. *PAAKAT: revista de tecnología y sociedad*, 8(14).

doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.32870/Pk.a8n14.316>

Martínez García, J. (2016). *Alfabetización informacional: Búsqueda y evaluación de fuentes de*

información en estudiantes de secundaria. Chía: Universidad de la Sabana. Obtenido de

<https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/27168/Jackeline%20Mart%20adnez%20Garc%20ada%20Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martínez, J., & Garcés, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación

virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16.

doi:<https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>

MINTIC. (2009). *Ley 1341*. Bogotá: MINTIC.

MINTIC. (2019). *Ley 1978*. Bogotá: MINTIC.

Mintic. (2020). *Boletín trimestral de las TIC. Cifras Primer Trimestre de 2020*. Bogotá:

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones de Colombia.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Obtenido de <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/151386:Colombia-siguio-mejorando-las-cifras-de-conectividad-en-el-primer-trimestre-del-ano>

Morales, F. B. (2020). ¿Que es la Alfabetización Informacional. *Asociación Valenciana para la Alfabetización*, 11-14.

Mundial, B. (2019). *Desarrollo digital. Panorama general*. Banco Mundial. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/topic/digitaldevelopment/overview>

ONU. (2016). *Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet*. Ginebra: Organización de las Naciones Unidas.

ONU. (2020). *Hoja de ruta para la cooperación digital: aplicación de las recomendaciones del Panel de Alto Nivel sobre la Cooperación Digital*. Ginebra: ONU.

Orosco Fabian, J. R., Gómez Galindo, W., Pomasunco Huaytalla, R., Salgado Samaniego, E., & Alvarez Casabona, R. C. (2021). Competencias digitales en estudiantes de educación secundaria de una provincia del centro del Perú. *Educación*, 45(1).
doi:<https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.41296>

Otzen, T. &. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol*, 227-232.

Padilla Beltrán, J. E., & Vega Rojas, P. L. (2014). Tendencias y Dificultades para el Uso de las TIC en Educación Superior. *Entramado*, 10(1), 272-295.

Pimienta, D. (2007). *Brecha digital, brecha social, brecha paradigmática*.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

- Pinto Santos, A. R., Carreño, J. A., & Santos-Pinto, Y. A. (2018). Infoxicación y capacidad de filtrado: Desafíos en el desarrollo de competencias digitales. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 102-117.
- Pinto Santos, A. R., Díaz Carreño, J., & Santos Pinto, Y. A. (2018). Infoxicación y capacidad de filtrado: Desafíos en el desarrollo de competencias digitales. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 102-117.
Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6531560>
- Portafolio. (2019). En Colombia el 50% de los hogares no tiene internet. *Revista Portafolio*.
Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/en-colombia-el-50-de-los-hogares-no-tiene-internet-527682>
- Publica, S. d. (2015). *Marco de referencia sobre la gestión de la convivencia escolar desde la escuela pública*. Ciudad de Mexico: Secretaría de Educación Publica.
- Questa Torterolo, M., Cabrera, C., Tejera Techera, A., & Sajevicius, D. (2020). Redes e inclusión digital en formación docente: oportunidades y desafíos actuales en los centros públicos de Uruguay. *Computación para el Desarrollo* (pág. 10). Guatemala: Red COMPDES.
- Restrepo Tamayo, J. F., & Gómez Agudelo, D. S. (2020). La Conectividad Como Derecho Fundamental en Colombia. *Revista de Direito, Estado e Telecomunicacoes*, 133-136.
- Robinson, S. S. (2005). Reflexiones sobre la inclusión digital. *Nueva Sociedad*, 126-140.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

- Said Hung, E., Valencia Cobos, J., & Gonzales Prieto, E. (2017). La promoción de experiencias de innovación educativa en TIC en los centros escolares. Caso región Caribe colombiana . *Estudios Pedagógicos*, 457-473.
- Said, E. (2015). Hacia el fomento de las TIC en el sector educativo en Colombia . Barranquilla, Atlántico, Colombia: Universidad del Norte.
- Semana, R. (2021). *¿Educación a distancia sin computador y sin internet?* Bogotá: Revista Semana. Obtenido de <https://www.semana.com/economia/articulo/educacion-a-distancia-sin-computador-y-sin-internet/202100/>
- Tarriba, K. (2018). Búsqueda y análisis de la producción científica de alfabetización informacional en Iberoamérica 2013-2018. Medellín, Antioquía, Colombia: Escuela Interamericana de Bibliotecología-Universidad de Antioquia.
- UNESCO. (2011). *Alfabetización mediática e informacional: curriculum para profesores*. UNESCO.
- Valdés Payó, L. (2008). Alfabetización informacional: una breve reflexión sobre el tema. *ACIMED*, 17(2).
- Valverde Crespo, D., Pro Bueno, A., & González Sánchez, J. (2020). La información científica de Internet vista por estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria: Un estudio exploratorio de sus competencias digitales. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 17(1), 1101.
doi:http://dx.doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2020v17.i1.1101

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Villalba Paramo, R. A. (2020). *Evaluación del impacto de los programas de alfabetización informacional de la biblioteca La Victoria*. Bogotá: Universidad de la Salle.