

**Estrategias de prevención de riesgos asociados al uso de las TIC, implementadas
en Instituciones Educativas de Santander**

Realizado por

Mayra Alejandra Ramírez Ortega

Universidad Pontificia Bolivariana

Facultad de Educación y Pedagogía

Maestría en Educación

Medellín

2022

**Estrategias de prevención de riesgos asociados al uso de las TIC, implementadas
en Instituciones Educativas de Santander, Colombia.**

Realizado por

Mayra Alejandra Ramírez Ortega

Trabajo de Grado para Optar al Título de Magíster en Educación

Directora:

Lina María Cano Vásquez

Doctora en Educación

Universidad Pontificia Bolivariana

Facultad de Educación y Pedagogía

Maestría en Educación

Medellín

2022

10 de mayo del 2023

MAYRA ALEJANDRA RAMÍREZ ORTEGA

“Declaro que este trabajo de grado no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o en cualquiera otra universidad”. Art. 92, parágrafo, Reglamento Estudiantil de Formación Avanzada.

Firma del autor,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mayra Ramirez Ortega', written over a horizontal line.

Mayra Alejandra Ramirez Ortega

CC 1.090.516.479

Dedicatoria

Con todo mi amor para mi esposo, mi núcleo familiar materno y mis sobrinos.

Agradecimientos

A Dios, por los dones y talentos que me ha otorgado, los cuales me permitieron desarrollar con éxito el presente proyecto. Gracias a Dios por su infinito amor y misericordia para conmigo.

A mi esposo y núcleo familiar materno, por tenerme tanta paciencia, amor y brindarme apoyo incondicional siempre, especialmente por creer en mí cuando sentía no poder.

A mis sobrinos, quienes han sido mi inspiración, fortaleza y fuente de risas para no desfallecer en el camino.

A las tres instituciones educativas de Santander, por su colaboración para la ejecución de cada etapa del proceso.

A la Dra. Lina Cano Vásquez, quien, con sus conocimientos y su paciencia, me orientó de la mejor manera durante el proceso, siendo apoyo y guía en cada momento. Agradezco sus enseñanzas, su tiempo, y motivación en cada encuentro, en pro de mi crecimiento personal y profesional.

Tabla de Contenido

Dedicatoria	4
Agradecimientos	5
Tabla de Contenido	6
Listado de Tablas	9
Listado de Figuras	10
Listado de Anexos	11
Resumen	12
Abstract	13
Introducción	14
Capítulo 1. Problema de Investigación	16
1.1. Planteamiento del Problema	16
1.1.1 Pregunta Problematizadora	20
1.2. Objetivos de Investigación	21
1.2.1. Objetivo General	21
1.2.2. Objetivos Específicos	21
1.3. Justificación	22
1.4. Contexto	25
Capítulo 2. Marco Referencial	28
2.1. Estado de la Cuestión	28
2.1.1. Ámbito Internacional	29
2.1.1.1. Riesgos relacionados con el uso de las TIC	30
2.1.1.2. Seguridad y prevención en el uso de las TIC	33
2.1.1.3. Competencias digitales	36
2.1.1.4. Respuestas sociales	40
2.1.1.5. Responsabilidad de los docentes en la mitigación de los riesgos	40
2.1.2. Ámbito Nacional y Local	43
2.1.2.1. Riesgos asociados al uso de las TIC	45
2.1.2.2. Estrategias educativas de prevención de riesgos	48
2.1.2.3. Habilidades TIC en los docentes	58
2.1.2.4. Poca reglamentación legal	61

2.1.2.5. Falta de evaluación de prototipos desarrollados	61
2.1.2.6. Metodología	61
Capítulo 3. Marco Conceptual	63
3.1. Riesgos relacionados con el uso de las TIC	63
3.1.1. Usos de las TIC	63
3.1.2. Riesgos asociados al uso de las TIC	65
3.1.3. Clasificación de los riesgos	67
3.2. Estrategias de prevención.	71
3.2.1. Estrategias para mitigar los riesgos	71
3.2.2. Clasificación de las estrategias	73
3.2.2.1. Personales: alfabetización informacional	73
3.2.2.2. Habilidades del pensamiento crítico	75
3.2.2.3. Estrategias educativas y gubernamentales	77
3.3. Rol de directivos y docentes en la implementación de estrategias	81
3.3.1. Políticas educativas para prevenir los riesgos	81
3.3.2. Competencias TIC para el desarrollo profesional docente	83
Capítulo 4. Diseño Metodológico	84
4.1. Paradigma	84
4.2. Enfoque	85
4.3. Tipo de estudio	86
4.4. Población y muestra	87
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información	89
4.6. Fases de la investigación	91
4.7. Plan de análisis	92
4.8. Consideraciones éticas	95
Capítulo 5. Análisis y discusión de resultados	96
5.1. Riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años que reconocen los directivos y docentes de las Instituciones Educativas	96
5.2. Clasificación de las estrategias para mitigar los riesgos asociados al uso de las TIC que conocen los directivos y docentes	103
5.3. Características de las estrategias de prevención implementadas por parte de los directivos y docentes de acuerdo con el conocimiento de los riesgos y las estrategias para mitigarlos.	108

Capítulo 6. Conclusiones	114
Capítulo 7. Recomendaciones	116
Referencias	117
Anexos	126
Anexo 1	126
Anexo 2	137
Anexo 3	138

Listado de Tablas

Tabla 1	29
Tabla 2	43
Tabla 3	69
Tabla 4	70
Tabla 5	76
Tabla 6	91
Tabla 7	92
Tabla 8	94
Tabla 9	100
Tabla 10	105

Listado de Figuras

Figura 1	35
Figura 2	38
Figura 3	67
Figura 4	79
Figura 5	88
Figura 6	88
Figura 7	89
Figura 8	97
Figura 9	99
Figura 10	100
Figura 11	101
Figura 12	102
Figura 13	103
Figura 14	104
Figura 15	107
Figura 16	109
Figura 17	110
Figura 18	112

Listado de Anexos

Anexo 1	126
Anexo 2	137
Anexo 3	138
Anexo 4	139
Anexo 5	140

Resumen

El presente proyecto tiene como objetivo establecer el conocimiento que tienen los directivos y docentes sobre las estrategias de prevención de riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años, y su aplicación en las prácticas institucionales. Para ello, se identificaron los riesgos que reconocen los directivos y docentes de tres instituciones del departamento de Santander, ubicado en Colombia; seguidamente se clasificaron las estrategias que ellos conocen para mitigarlos. Y, por último, se caracterizó la implementación de las estrategias de prevención por parte de los y las participantes, de acuerdo con el conocimiento que ellos y ellas tenían.

La investigación se centró en la siguiente pregunta problema: ¿Qué conocimiento tienen los directivos y docentes sobre las estrategias de prevención de riesgos relacionados con el uso de las TIC, y cómo aplican las mismas en la praxis pedagógica de tres instituciones educativas de Santander?, y se ejecutó bajo el paradigma positivista, con un enfoque metodológico mixto, el cual contó con cuatro fases investigativas, para dar respuesta a los objetivos planteados. Asimismo, el proyecto se condujo bajo la encuesta como técnica, y el cuestionario online de preguntas abiertas como instrumento respectivamente.

Finalmente, los resultados arrojan que un 29,3% de los y las participantes conocen sobre estrategias educativas y gubernamentales; el 27,6% de la población objeto de estudio conoce la estrategia habilidades del pensamiento crítico; y únicamente un 15,5% de ellos y ellas tienen conocimiento sobre estrategias personales: alfabetización informacional. Por tanto, es fundamental la capacitación en estas últimas estrategias. Así pues, se concluye que los directivos y docentes tienen poco conocimiento sobre las estrategias de prevención de riesgos relacionados con el uso de las TIC, y la aplicación de dichas estrategias en la praxis pedagógica en las instituciones se caracteriza por ser teórica y tradicional.

Palabras clave: riesgos, TIC, estrategias de prevención, competencias digitales.

Abstract

The objective of this project is to establish the knowledge that managers and teachers have about risk prevention strategies related to the use of ICTs in children between 7 and 9 years old, and their application in institutional practices. For this purpose, the risks recognized by the managers and teachers of three institutions in the department of Santander, located in Colombia, were identified; then the strategies they know to mitigate them were classified. Finally, the implementation of prevention strategies by the participants was characterized according to their knowledge.

The research focused on the following problem question: What knowledge do managers and teachers have about risk prevention strategies related to the use of ICTs, and how do they apply them in the pedagogical praxis of three educational institutions in Santander, and it was carried out under the positivist paradigm, with a mixed methodological approach, which had four research phases, to respond to the objectives set. Likewise, the project was conducted under the survey technique, and the online questionnaire of open questions as an instrument respectively.

Finally, the results show that 29.3% of the participants know about educational and governmental strategies; 27.6% of the population under study knows the critical thinking skills strategy; and only 15.5% of them know about personal strategies: information literacy. Therefore, training in the latter strategies is essential. Thus, it is concluded that managers and teachers have little knowledge about risk prevention strategies related to the use of ICTs, and the application of these strategies in the pedagogical praxis in the institutions is characterized by being theoretical and traditional.

Keywords: risks, ICT, preventive strategies, digital skills.

Introducción

El presente trabajo pretende establecer el conocimiento que tienen los directivos y docentes sobre las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años, y su aplicación en tres instituciones educativas de Santander, uno de los 32 departamentos de Colombia. Entendiendo los departamentos como áreas culturales y económicas al interior de las regiones geográficas, es decir, la división administrativa y organización por territorios del país. Así, este tuvo la participación de 58 docentes, los cuales pertenecían a dos colegios de carácter oficial y uno de carácter privado. La recolección de la información se hizo durante el segundo semestre del año 2022, específicamente entre los meses de octubre y noviembre. El documento está estructurado por 7 capítulos, los cuales se mencionan a continuación.

El primer capítulo hace referencia al problema de investigación, allí se plantea la temática a desarrollar durante la propuesta investigativa y se presentan los objetivos de la investigación, los cuáles dirigen el proceso investigativo. Asimismo, se expone la justificación del proyecto y el contexto sobre el cual se pretende investigar. En este, se menciona el contexto de los tres establecimientos educativos, determinando las características de cada uno de ellos.

En el capítulo dos, se establece el marco referencial, presentado el estado de la cuestión desde el ámbito internacional, nacional y local. Allí se expone la revisión de los documentos e investigaciones realizadas en los últimos años sobre estrategias para mitigar los riesgos relacionados con el uso de las TIC. Después, se relaciona el capítulo tres, el cual comprende el marco conceptual, en donde se presentan los conceptos claves tales como riesgos, estrategias de prevención, y rol de directivos y docentes.

El capítulo cuatro presenta el diseño metodológico propuesto para la presente investigación, detallando el paradigma, el enfoque, y el tipo de estudio utilizado. Igualmente, en este capítulo se plantea la población (correspondiente a los 60 directivos y docentes) y la muestra escogida (compuesta por 58 participantes). También, se definen las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de la información, en este caso, la encuesta y el cuestionario online de preguntas abiertas,

así como las fases de la investigación; seguidos del plan de análisis y las consideraciones o criterios éticos.

En el capítulo cinco se aborda el análisis y la discusión de resultados. Dicho análisis se estructura según los objetivos, teniendo en cuenta que el mismo se realiza por medio de la estadística descriptiva y análisis de contenido frecuencial.

Posteriormente, se establece el capítulo seis, el cual contiene las conclusiones derivadas del proceso de investigación, y, por último, en el capítulo siete, se exponen las recomendaciones para posteriores estudios relacionados con el tema trabajado.

Capítulo 1. Problema de Investigación

1.1. Planteamiento del Problema

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han cambiado la forma de consultar la información y comunicarse sin importar la distancia y, por ende, en la actualidad el uso de las TIC se generaliza cada vez más. Lo anterior ha posibilitado que las diversas herramientas digitales hagan parte de la cotidianidad del ser humano, independiente de su edad. Y al mismo tiempo, alcancen todas las áreas del saber, tales como la educación, ingeniería, medicina, industria e incluso el gobierno, ya que el uso de estas se implementa para la participación ciudadana en la toma de decisiones gubernamentales, impresionando así las dinámicas sociales de cada país.

De esta manera, la cultura de las TIC ha impactado gran parte de la sociedad, y por supuesto, el sector poblacional de la primera infancia, segunda infancia y adolescencia (el cual comprende edades desde el nacimiento hasta los 18 años), los llamados en la actualidad: nativos digitales. Sin embargo, a la par del creciente uso de las TIC por parte de los y las menores de edad, surge la preocupación sobre los riesgos a los cuales los niños y las niñas se exponen en la red: *cyberbullying*, *sexting*, *grooming*, entre otros. Esto, en vista que la mayoría de ellos y ellas, tiene acceso a internet en sus hogares.

Estudios realizados demuestran que, en Latinoamérica, lo hacen entre 50 % y el 70 % (Arango et al., 2010; Herrera, 2009; Parra, 2010, como se citó en Yubero, Larrañaga, Navarro, y Elche, 2018, p.2). En lo que respecta a Colombia, en el boletín ENTIC hogares se relaciona que el 72,3% de las personas encuestadas manifestaron usar el internet diariamente, y “el 60,5% del total nacional de hogares poseían conexión a Internet, 70,0% en cabeceras y 28,8% en centros poblados y rural disperso” (DANE-ENTIC Hogares, 2021, p.7).

Así pues, se resalta la importancia de la privacidad de los niños y las niñas, la cual también se encuentra comprometida, pues a pesar de que existen investigaciones al respecto, llevadas a cabo por UNICEF (2017); Domínguez et al. (2017); González (2017); Yubero et al. (2018); Rodríguez et al. (2018); Garmendia et al. (2019); Smahel

et al. (2020); Cano et al. (2021) y Valverde. (2021); es importante avanzar en estudios que aborden la problemática. En consecuencia, muchos niños, niñas, adolescentes, profesoras, profesores, madres y padres de familia no tienen conciencia ni conocimiento sobre la cantidad de datos personales que se proyectan en internet, a través del uso de las TIC (redes sociales, juegos, plataformas musicales o vídeos, entre otras). Tampoco, cómo podrían ser utilizados dichos datos publicados en la red, y mucho menos, el riesgo al cual se hallan expuestos.

Igualmente, se evidencia que la mayoría de las investigaciones sobre el objeto de estudio solo comprenden edades a partir de los 9 años en adelante. Un ejemplo es el proyecto denominado Propuesta Transmedia: Riesgos en la Red – Agentes I, resultado de una investigación multidisciplinar publicado en el 2021, en el cual se diagnostican los riesgos asociados con el uso de internet en los niños y las niñas de 9 a 12 años y cuyos autores son Cano, Rodríguez, Betancur, y Gómez. También, la investigación que lleva por título *Problematic uses of ICT among young people in their personal and school life* desarrollada por Rodríguez, D., Castro, D., y Meneses, J., en el 2018, cuya población fueron 1.052 jóvenes de entre 12 y 18 años en el contexto escolar. Así mismo, el estudio titulado *High school students' suggestions for supporting younger pupils counteract cyberbullying*, desarrollado en el año 2020 por Berne, S., Frisén, A., & Oskarsson, J; en él la muestra estaba compuesta por 78 jóvenes de secundaria (32 chicas y 46 chicos) de noveno grado (15 años de edad) de dos escuelas en Gotemburgo, Suecia.

En este marco, se deja rezagada a la población menor de 9 años, la cual al mismo tiempo se halla expuesta a riesgos relacionados con el uso de las TIC, y más en la actualidad, cuando es más común que “ellos conocen marcas y aplicaciones con detalle, y saben cuáles equipos son mejores que otros” (Carrasco et al, 2017, p.127).

Además, según los trabajos consultados, como vacíos investigativos se presenta la ausencia de conceptos tales como hábitos, los cuales son necesarios implementar para el uso adecuado de las TIC, ya que estos se constituyen como un factor de riesgo destacado para tenerlo en cuenta. Lo anterior, debido a que acorde a la cantidad de

horas que los niños y las niñas hacen uso de estas, y según el uso que les den a los dispositivos, se enfrentan a más riesgos en la red (Cano et al, 2021).

Por otra parte, un concepto llamativo encontrado es el de competencias. Con base en este término se despliegan otros conceptos de competencia que son relevantes y, por ende, se deben considerar para actuar en pro de la prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC. Dichos términos son los que se presentan a continuación: competencias instrumentales, de navegación y valoración crítica de la información, sociales, creativas, y asociadas a medios digitales móviles (Garmendia et al., 2019).

De igual manera, es importante trabajar el desarrollo del pensamiento crítico, y lo que este abarca, pues si a los niños y las niñas desde el colegio se les enseña a tener criterio para el uso de las TIC, se genera la conciencia del autocuidado. Y lo anterior, en conjunto con la mediación docente y parental, favorecerá la protección de los y las menores, y como resultado, la mitigación de riesgos relacionados con el uso de las TIC (Cano et al, 2021). Por lo tanto, y debido a la siempre necesidad de cuidar ellos y ellas y, de velar por sus derechos, la presente investigación presenta como población objeto niños y niñas de 7 a 9 años.

Como se ha expuesto, en Colombia hay investigaciones en torno al tema, y existen estrategias en la red que afrontan la problemática. Por ejemplo, EnTicConfío+, el programa del Ministerio de las TIC (MinTIC), el cual está dirigido al público en general (niños, niñas, adolescentes, jóvenes, y adultos) y fomenta el desarrollo de las “habilidades digitales para enfrentar con seguridad los riesgos asociados al uso de internet y las TIC” (MinTIC, 2021, párr.1). Es decir, a través de ella se propende al uso responsable de las TIC con miras al incremento de la seguridad en el ámbito cibernético. Hay que mencionar, además, que existen canales de atención y denuncia tales como: Línea 141 del ICBF, para casos de acoso escolar; página web ¡A denunciar!, de la Policía Nacional y Fiscalía General de la Nación para situaciones de explotación sexual infantil y, el CAI virtual de la Policía Nacional para exponer páginas que puedan ocasionar riesgos especialmente para los niños, niñas y adolescentes (EnTicConfío+, 2021).

Así pues, es indispensable aunar y redoblar esfuerzos, con el fin de ayudar a combatir la problemática. A la vez que se presenten herramientas al equipo docente, para que de forma pedagógica les enseñen a los niños y las niñas el uso de las TIC de una manera bioética; para que ellos y ellas sepan proceder frente a comportamientos que los pongan en riesgo en la red. Y por eso, no hay tiempo que perder para aportar a la solución que compete a todos los ciudadanos, pues el deber de brindarle seguridad a los y las menores de edad en el uso de las TIC no es exclusivo de un solo sector; sino que corresponde tanto a sectores privados como públicos, docentes y padres de familia, y se logra por medio de la colaboración y trabajo en conjunto (UNICEF, 2017).

Debido a la problemática, se pretende hacer énfasis en la prevención de riesgos, en donde el concepto de riesgo se entiende como “una posibilidad de daño para el menor, bien sea esta alta o baja, y el daño que pueda sufrir el menor en función de su propio criterio” (Garmendia et al. 2011, como se citó en Cano et al, 2021, p.33). Al respecto, es menester aclarar que la pluralidad de los riesgos que se presentan en línea se pueden clasificar en tres grupos: riesgos de contenido, contacto y conducta (UNICEF, 2017).

Ante este panorama, los directivos y docentes a causa de su ejemplo y autoridad ejercen un rol relevante en el pensar y hacer del estudiante y, por eso, es necesario indagar sobre el conocimiento que ellos y ellas tienen acerca de las estrategias que existen relacionadas con la prevención de riesgos del uso del internet, para que posteriormente las implementen en las prácticas pedagógicas institucionales. Pues a pesar de su relevancia, se presenta ausencia de implementación de dichas estrategias en los centros educativos, porque como se evidencia en algunos referentes analizados, solo se hace mención y análisis de las mismas y no se lleva a la praxis, tal es el caso de las investigaciones realizadas por González, 2017; Rodríguez et al, 2018 y Valverde et al, 2021.

En concordancia con lo anterior, es “de gran interés analizar el conocimiento, las competencias y el empleo de Internet que tienen los docentes” (Yubero et al, 2018, p.9). Esto, con miras a que ellos y ellas también presenten un uso acertado de las TIC y estrategias existentes, al tiempo que realizan la implementación efectiva de las

mismas en las instituciones educativas, con el fin último de mitigar los riesgos relacionados con el uso de las TIC en los niños y las niñas.

Debido a que los niños y las niñas se hallan expuestos a riesgos con el uso de las TIC, desde el rol docente es primordial estar a la vanguardia en el tema, para así brindar información y presentar estrategias que favorezcan la adquisición de competencias digitales para los y las menores de edad. De tal forma que les permitan mitigar los riesgos a los que se enfrentan en internet, mediante el uso responsable del mismo y de las actividades que realicen en línea. Y como resultado, el uso de los dispositivos en los y las infantes, gire en torno a un estilo de vida basado en criterios éticos, y que puedan entender que, así como las TIC brindan oportunidades y permiten desarrollar habilidades, originan grandes riesgos.

De allí surge la necesidad de analizar el conocimiento que tienen los directivos y docentes sobre las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC, y su aplicación en las prácticas educativas. Empezando por el reconocimiento de dichos riesgos por parte del equipo educativo, para continuar con la tipificación de las estrategias que ellos conozcan y, en suma, se pueda caracterizar la implementación de dichas estrategias en las prácticas pedagógicas institucionales.

Por lo tanto, el tema se tiene que abordar con mucha precisión pensando en el compromiso que se tiene como educadores y buscando aportar a la solución, para así, crear una conciencia de autocuidado de los niños y las niñas. Proponerle a esta población una disposición más inteligente que les permita advertir los riesgos y prevenir el ser víctimas. Finalmente, se quiere que una propuesta desde las mismas TIC, enfrente más certeramente aquello que puede convertirse en un peligro para esta población.

1.1.1 Pregunta Problematicadora

De esta manera se centró la propuesta investigativa en la siguiente pregunta problema: ¿Qué conocimiento tienen los directivos y docentes sobre las estrategias de prevención de riesgos relacionados con el uso de las TIC, y cómo aplican las mismas en la praxis pedagógica de tres instituciones educativas de Santander?

1.2. Objetivos de Investigación

1.2.1. Objetivo General

Establecer el conocimiento que tienen los directivos y docentes sobre las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años, y su aplicación en las prácticas institucionales.

1.2.2. Objetivos Específicos

1. Identificar los riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años que reconocen los directivos y docentes de tres instituciones del departamento de Santander.

2. Clasificar las estrategias para mitigar los riesgos asociados al uso de las TIC que conocen los directivos y docentes de tres instituciones del departamento de Santander.

3. Caracterizar la implementación de las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC por parte de los directivos y docentes de tres instituciones del departamento de Santander, de acuerdo con el conocimiento de los riesgos y las estrategias para mitigarlos.

1.3. Justificación

Existe una extensa comunidad que se ha dedicado a investigar sobre la prevención de riesgos relacionados con el uso del internet. En las investigaciones sobre la problemática propuesta, se estudian y analizan no solo los riesgos, sino las oportunidades que presentan las TIC en relación con los niños, niñas y adolescentes, y se examina cómo el uso de las mismas afecta el comportamiento de los y las menores de edad. La tarea estriba en la necesidad de mitigar los peligros, y aumentar los beneficios que ofrece el mundo digital. Por ello, "es necesario promover programas de sensibilización, actuación, formación y seguimiento que ayuden a instaurar formas de convivencia positivas" (Gairín, et al, 2013, como se citó en Domínguez et al, 2017, p.3).

Por otro lado, algunas organizaciones internacionales que han hecho frente a la problemática, y se han encargado de estos aspectos son: El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), *EU Kids Online*, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). En relación con el ámbito nacional, se encuentra el MinTIC, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y empresas de internet como TigoUne en asociación con la Universidad EAFIT. Según esta última, se comprueba que en el diario vivir el internet es necesario e indispensable para la academia, al igual que en los últimos tiempos las investigaciones y estudios sobre su uso han ido en aumento (Albino, 2020).

En la actualidad, el acceso a las TIC ocurre desde etapas muy prontas. Empezando por la navegación en la red, los juegos en línea, o el uso de las redes sociales. Ello lleva a que los niños y las niñas entiendan y asimilen prontamente el uso de las TIC y los dispositivos electrónicos. De esta forma, los y las menores de edad se adaptan a ellas y las emplean para relacionarse con las demás personas. Así, la base del uso del internet ha recaído en "la posibilidad de comunicarse a través de las redes sociales y mensajes de texto. Esto ha hecho que se produzca un crecimiento exponencial del uso de la comunicación online, el cual es la principal motivación el contacto con las amistades" (Villanueva, 2018, p.15).

Además, el incremento en el uso de las TIC por parte de los y las menores de edad es inevitable, y los riesgos asociados con el uso de estas también. Uno de los

mayores riesgos relacionado con el uso de las mismas es el *bullying*, y la población mayormente afectada por este son las mujeres. Respecto a lo anterior, se exponen los resultados de la encuesta *EU Kids Online* aplicada a menores de 9 a 17 años en España, en los cuales se evidencia que el riesgo mencionado anteriormente es el más perjudicial. Tal como sostienen Garmendia et al. (2019), “por término medio, uno de cada tres niños, niñas y adolescentes españoles asegura haber sido víctima de bullying offline u online en el último año. Además, afecta más a las niñas que a los niños” (p.2).

Paralelamente, se revelan algunos resultados del informe desarrollado por *EU Kids Online* que corrobora la necesidad de trabajar en pro del cuidado y bienestar de los y las menores de edad, con la finalidad de mitigar los riesgos relacionados con el uso de las TIC. En dichos resultados se demuestra que más del 32% de los niños y las niñas han visto contenidos inapropiados y perjudiciales en la red; el 33% de menores ha sufrido acoso de alguna manera. Adicionalmente, el 26% de los encuestados ha recibido mensajes lascivos e incluso con contenido sexual; el 40% ha contactado a personas desconocidas en internet y el 19% se ha citado en persona con un contacto en línea (Garmendia et al., 2019).

Por otro lado, es indiscutible que los riesgos a los que se exponen los y las menores de edad en la red se pueden evitar. Empero, por ignorancia o ausencia de información, a muchas personas adultas les causa desespero, frustración, decepción e incluso miedo el abordar el tema con los niños y las niñas en edad escolar. Como consecuencia, en la mayoría de las circunstancias se manifiesta una actitud indiferente frente al tema, y una privación en el ámbito educativo respecto al asunto. Sin embargo, la responsabilidad formativa es clara, bien sea como rectores, directores, profesores o cuidadores, la cual debe fundamentarse en hacer agentes activos y corresponsabilizar a los y las menores de edad a través de una adecuada educación apoyada en valores en el uso de las TIC.

Igualmente, a grado preventivo, las TIC proporcionan un potencial atractivo como herramienta y estrategia por múltiples razones. Algunas de ellas son que les permite a los niños y las niñas “explorar y analizar distintas realidades bajo directrices y

supervisión de profesionales de la prevención, promueve la comunicación y la interactividad, así como el trabajo colaborativo” (Villanueva, 2018, p.15).

Así pues, es importante tener en cuenta que la escuela y la familia son actores esenciales a la hora de regular el uso de las TIC y, por lo tanto, la mediación de los mismos debe fortalecerse. En consecuencia, la presente investigación es pertinente porque pretende concientizar a los directivos y docentes de su papel frente a la prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC en los y las infantiles. En este sentido, los aportes del estudio giran en torno al ámbito pedagógico y cognitivo, en cuanto a la profundización del reconocimiento por parte del equipo docente, de las estrategias existentes para mitigar dichos riesgos desde el contexto educativo.

También, la investigación procura afianzar los lazos de protección de menores según las responsabilidades de ellos y ellas y, los directivos del colegio. Para así, proporcionar un aporte formativo y didáctico, respecto al compromiso del personal académico no solo de proteger, sino de gestionar en los y las menores de edad un aprendizaje que los lleve a identificar, actuar y corregir los riesgos asociados al uso de las TIC. Y es original, porque busca comprometerlos con la implementación en el aula de las estrategias de prevención de riesgos que conocen.

De igual forma, dentro de las aspiraciones a través de metodologías pedagógicas mediadas con las TIC, se pretende que el personal docente les brinde herramientas a los y las menores de edad para que su navegación e interacciones en la red sean más seguras y conscientes; más selectivas y apropiadas para su edad; menos ingenuas y con más criterios. Lo anterior es posible, puesto que, en estas edades, el “alumnado es consciente del esfuerzo y responden de forma positiva” (González, 2017, pp. 75-76).

Por último, resulta sustancial comprender que el uso de las TIC presenta riesgos y oportunidades, y dichos factores van ligados, es decir, que mientras más internet usan los niños y las niñas, se benefician más de las oportunidades que este brinda y, logran más habilidades y competencias, pero a su vez, se hacen susceptibles a más riesgos relacionados con el uso de este.

1.4. Contexto

La educación primaria en Colombia hace parte de la educación básica, y corresponde a los cinco años de estudio posteriores al grado cero (preescolar). De este modo, la básica primaria está contemplada para niñas y niños de 6 a los 10 años de edad y consta de cinco grados académicos: primero, segundo, tercero, cuarto y quinto (Congreso de la República de Colombia, 1994).

En vista de ello, el entorno particular en el cual se aplicará la presente propuesta investigativa se ubica en el departamento de Santander, los municipios de Bucaramanga y Floridablanca. El lugar son tres instituciones educativas y un colegio, allí se pretende trabajar con los directivos del colegio (rector, rectora, coordinadores y coordinadoras) y los y las docentes que les dan clases a la población que comprende edades entre los 7 a los 9 años. En este sentido, se procura trabajar con los profesores y las profesoras de segundo a cuarto primaria.

Desde este contexto, se aplica el proyecto en la I.E Técnico Dámaso Zapata, la cual es de carácter oficial, y se encuentra ubicada en Bucaramanga. En vista que la población del estudio son los y las docentes y directivos, se toma en consideración las sedes A y B, las cuales reciben mayormente estudiantes de estratos 1 y 2, y ofertan los niveles educación básica primaria, secundaria y media técnica. La sede D se excluye, considerando que atiende a población de 5 y 6 años de edad, lo cual se sale del rango establecido para el presente proyecto. La I.E presenta los siguientes principios institucionales: respeto a la dignidad humana, participación democrática, excelencia; a la vez que establece valores como el respeto, tolerancia, honestidad, compromiso, justicia, y responsabilidad.

La misión de la institución expresa que...

... propende por la formación integral de sus estudiantes, el desarrollo de las dimensiones propias del ser humano, los diversos aprendizajes básicos y el fortalecimiento de las competencias que se conjugan para lograr personas capaces de ejercer liderazgo en los diferentes escenarios donde les corresponda desenvolverse. (Institución Educativa Técnico Dámaso Zapata, 2019, p.14)

En su visión, la institución proyecta al año 2025 seguir con un nivel de calidad y liderazgo alto, cuyo eje principal es la educación técnica industrial; basada en principios científicos y tecnológicos, que favorecerá al alumnado para que accedan a la educación superior o al mercado laboral (Institución Educativa Técnico Dámaso Zapata, 2019).

También, se trabajó con el Colegio Émois – *Emotional Intelligence School*, el cual pertenece al sector privado, y se ubica en Floridablanca. Allí se oferta por el momento solo primaria (primero a quinto), con esa única sede. La estrategia pedagógica se basa en la Pedagogía *Experencial Alegrex*, fundamentándose en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner. Y se aplica como metodología los Centros de interés de Ovidio Decroly, ya que parten del principio de globalización.

La misión estriba en gestar experiencias significativas en los y las estudiantes, por medio de la Estrategia Pedagógica *Experencial alegrex®*. Dicha estrategia permite que el sujeto sea reflexivo, analítico, investigativo y aprenda a solucionar problemas; un individuo que tenga la capacidad de trabajar en equipo, comunicarse asertivamente con el otro, y aproveche sus cualidades y posibilidades de ser *alegrex*. Su visión expresa que, para el 2022, Émois aspira a ser un “Ecosistema Educativo *Experencial* que brinda procesos auto reguladores, creativos y formativos, generando en sus estudiantes habilidades de liderazgo, adaptabilidad y proactividad a través de experiencias significativas para ser emocionalmente sanos y exitosos en la vida” (Émois, 2022, párr. 2).

Por último, la encuesta fue aplicada al INEM Custodio García Rovira, ubicada en Bucaramanga, Santander. Dicha institución es de carácter oficial, y ofrece educación desde preescolar hasta grado once; con dos modalidades a elección por los y las estudiantes: académica y técnica. Tiene siete sedes de primaria, y una de secundaria en las dos jornadas académicas (mañana y tarde).

La misión de la I.E INEM expresa que brinda una “educación diversificada, que ofrece a la sociedad colombiana un servicio educativo de alta calidad humana y de mejoramiento continuo, mediante la utilización de nuevos enfoques pedagógicos, tecnológicos, empresariales, ambientales e investigativos” (INEM, 2022, párr.1). En

este sentido, se enfoca en una educación que tenga en cuenta las diferencias del otro, en la causa del bienestar y la educación, formando individuos de libre pensamiento.

Respecto a su visión, se orienta a que en el

año 2020 el INEM Custodio García Rovira de Bucaramanga, será una institución certificada y reconocida nacional e internacionalmente por su liderazgo en: educación diversificada con proyectos de emprendimiento en las distintas modalidades; el uso competitivo de las TIC y tecnologías de punta, convenios y articulaciones, la generación de una cultura investigativa, ambiental y cívica acorde con las exigencias del siglo XXI. (INEM, 2022, párr.2)

Capítulo 2. Marco Referencial

2.1. Estado de la Cuestión

La búsqueda de antecedentes sobre la aplicación de las estrategias de prevención de riesgos relacionados con el uso de las TIC en las prácticas pedagógicas se hizo con los siguientes criterios: riesgos de internet y docentes; prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños, niñas y adolescentes y, estrategias de prevención de riesgos en línea, tanto en español como en inglés. Los referentes consultados se encuentran entre los años 2014 al 2021. Para una exploración certera, se emplearon bases de datos (EBSCOhost, Dialnet); repositorios digitales de algunas universidades tanto nacionales como internacionales (Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad Pontificia Javeriana, ObertUdl) y algunas páginas web de instituciones que han realizado estudios alrededor de la problemática (UNICEF, EUKids Online).

En este rastreo de referentes se identificaron algunos resultados principales de los mismos, encontrando así tendencias tales como: *los riesgos relacionados con el uso de las TIC, seguridad y prevención en el uso de las TIC*; en las particularidades se encuentra el concepto de *competencias digitales*, fundamental para el proceso preventivo de los riesgos asociados con el uso de las TIC; *las respuestas sociales*, las cuales emplean los sujetos cuando están envueltos en situaciones desfavorables; y otro hallazgo singular fue que de los 20 contextos de los estudios revisados, se puede decir que solo el 5% presenta reglamentación legal del país sobre la problemática.

Finalmente, respecto a los vacíos investigativos del problema de estudio, se destaca *la falta de indagación sobre el conocimiento que tienen los directivos y docentes sobre las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC* y que *no se evaluaron algunos prototipos ya desarrollados*. A continuación, se relaciona cada una de ellas, las cuales están organizadas según el abordaje del tema que comparten. Es importante mencionar que primero se presentan los antecedentes internacionales, y después los nacionales.

2.1.1. *Ámbito Internacional*

La búsqueda internacional proyectó resultados a partir de estudios, informes e investigaciones, donde se evidencia la incidencia del uso de las TIC en los niños, niñas y adolescentes. A continuación, en la tabla uno se recopilan los estudios encontrados, organizados por año de forma ascendente:

Tabla 1

Estudios consultados a Nivel Internacional

Autor	Año	Título	Ubicación
Sánchez y Robles.	2016	Riesgos y potencialidades de la era digital para la infancia y la adolescencia.	España.
De la Villa y Suárez.	2016	Factores de riesgo en el uso problemático de Internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles.	España.
Rodríguez, y Sandoval.	2017	Estratificación digital: acceso y usos de las TIC en la población escolar de Chile.	Chile.
Domínguez et al.	2017	Cyberbullying escolar: incidencia del teléfono móvil e internet en adolescentes.	España.
González.	2017	Seguridad y prevención en el uso de las TIC en la educación primaria.	España.
Gamito et al.	2017	La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula.	España.
Prats et al.	2018	Diseño y aplicación de talleres educativos para el uso saludable de internet y redes sociales en la adolescencia: descripción de un estudio piloto.	España.
Garmendia et al.	2019	Actividades, mediación, oportunidades y riesgos online de los menores en la era de la convergencia mediática.	España.
INCIBE y OSI.	2019	Guía de uso seguro y responsable de Internet para profesionales de servicios de protección a la infancia.	España.
Smahel et al.	2020	EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries.	Francia, Alemania, Portugal, entre otros.
Berger.	2020	Teachers' mediation practice: Opportunities and risks for youth media behavior.	Alemania.
Castillo.	2020	Estudio sobre el uso y el abuso de la tecnología en adolescentes.	España.
Garmendia et al.	2021	Experiencias de los docentes de Educación Primaria en la alfabetización digital del alumnado.	España.

García y Pérez.	2021	La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet.	España.
Cabero y Martínez.	2019	Las TIC y la formación inicial de los docentes. Modelos y competencias digitales.	España.

Fuente: elaboración propia (2021).

En este sentido, se reconocieron las siguientes tendencias:

2.1.1.1. Riesgos relacionados con el uso de las TIC

En primer lugar, se exponen los *riesgos relacionados con el uso de las TIC*, aquí se sitúa el informe nombrado Actividades, mediación, oportunidades y riesgos online de los y las menores de edad en la era de la convergencia mediática, llevado a cabo en países europeos. Allí se presentan los resultados de un estudio realizado con 2.900 niños y niñas. De los cuales, el “51% de los encuestados son niños y el 49% niñas. El 47% de los y las menores tienen entre 13 y 17 años, y el 53% entre 9 y 12 años” (Garmendia et al, 2019).

El tamaño de la muestra utilizada ha variado entre 1.024 menores (2010), 500 (2015) y 2.900 (2018) entre 9 y 17 años. Y emplearon como metodología la investigación mixta, a través de uso del cuestionario desarrollado por *EU Kids Online*, el cual contiene las siguientes secciones: características individuales; uso de internet; actividades online; competencias y alfabetización digital; riesgos y daños; consecuencias; y mediación parental.

En sus resultados se manifiesta que “la probabilidad de que un riesgo online se traduzca en un daño real es relativamente reducida y varía en función de los diversos riesgos” (Garmendia et al, 2019, p.28). En este sentido, el daño está relacionado con la falta de conocimiento de las estrategias existentes para la mitigación de los riesgos asociados con el uso de las TIC, a los que los y las menores de edad están expuestas en el diario vivir.

En segundo lugar, se destaca la investigación realizada en España por Domínguez et al. (2017), que lleva por título *Cyberbullying escolar: incidencia del teléfono móvil e internet en adolescentes*. El estudio tuvo como objetivo conocer el predominio de las diversas maneras de practicar el *cyberbullying*, y cómo se ven

dominadas por variables personales y escolares de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

La muestra final constó de 749 alumnos con edades entre los 12 y 15 años, concerniente a 10 centros educativos. Para la recolección de los datos se utilizó un cuestionario “ad hoc” (datos socio escolares) y la escala de Victimización entre Adolescentes a través del Teléfono Móvil y de Internet (CYBVIC). Este es un documento basado en un diseño metodológico mixto, ya que los datos obtenidos se estudiaron con técnicas de análisis tanto cuantitativas como cualitativas, por medio del programa SPSS 2 (Domínguez et al, 2017).

Los resultados evidencian que los niños y las niñas entre 13 y 15 años que tienen familias desestructuradas son los que poseen mayor predisposición a padecer *cyberbullying* por medio del teléfono móvil e internet (Domínguez et al, 2017). Agregado a esto, De la Villa y Suárez (2016) sostienen que los adolescentes que tienen un uso desadaptativo de las TIC ostentan dificultades tanto en el uso de estas, como en la autorregulación de emociones negativas. También, que las mujeres son las que manifiestan más emociones negativas en el ciberespacio que los hombres.

Esto quiere decir que las mujeres están más victimizadas que los varones y, por ende, tienen mayor riesgo con el uso de las TIC. Incluso, según los resultados, se evidencia que *es sustancial abordar la problemática desde la prevención y mediación*, reforzando la vigilancia del uso de las TIC para minimizar su impacto.

De acuerdo con las conclusiones, se puede inferir que los niños y las niñas que están en cursos elevados, y al tiempo pierden una materia, son más propensos a sufrir *cyberbullying* (Domínguez et al, 2017). Además, del trabajo realizado por De la Villa y Suárez (2016), se concluye que el teléfono celular se presenta como una de las herramientas que mayor uso desadaptativo revela con respecto a internet; principalmente, en lo relacionado con problemáticas comunicativas y socioafectivas. Aquí radica la importancia de la mediación docente, para la identificación y prevención oportuna de los riesgos enlazados con el uso de las TIC en los y las menores de edad.

En tercer lugar, se expone la tesis doctoral concretada por Castillo (2020), la cual se titula Estudio sobre el uso y el abuso de la tecnología en adolescentes. La intención principal fue conocer el uso que los niños, las niñas, los y las adolescentes les daban a las TIC, en especial del móvil, internet y los videojuegos. Y a partir de allí, establecer si el uso de estas por parte de los sujetos es adecuado o excesivo.

En este trabajo hubo 781 participantes de la provincia de Córdoba (España) de 10 a 18 años. Para dar respuesta a los objetivos de la tesis, se adaptaron algunos instrumentos, entre ellos se encuentran: *Mobile Phone Problem Use Scale en Adolescentes*; ad hoc del Cuestionario de Experiencias Relacionadas con Internet; cuestionario ad hoc sobre percepción de riesgo, entre otros.

Castillo (2020) enuncia que los adolescentes y los jóvenes son las personas más propensas a tener un uso excesivo del celular, ya que son ellos y ellas los que se encuentran en una etapa susceptible en la cual experimentan más cambios en su desarrollo. Por lo cual, no reconocen los riesgos que pueden afectarles, al no ser conscientes y sensibles de la necesidad de uso y dependencia que poseen.

Encontrando así que, conforme el uso de las TIC, las calificaciones pueden verse afectadas con un rendimiento desfavorable e incluso, usadas en el contexto socioeducativo puede dar cabida a escenarios de violencia entre pares, como el *cyberbullying*, *grooming* o *sexting*, primordiales riesgos a los que se encuentran expuestos. También, el documento es relevante porque se reflexiona sobre la importancia de implementar en las prácticas institucionales programas preventivos y, una intervención psicoeducativa para atender la problemática.

Otro documento relacionado, es el abordado por Rodríguez y Sandoval (2017) que lleva por nombre Estratificación digital: acceso y usos de las TIC en la población escolar chilena. En esta investigación se buscó caracterizar y cuantificar las diferencias y segmentaciones del uso de las TIC, según tres criterios analíticos (brecha del acceso, de las capacidades individuales, y del capital cultural y social).

La investigación fue de carácter cuantitativo de corte analítico, y la unidad de análisis estaba compuesta por estudiantes de 6 a 18 años. Dando lugar a una muestra

de 36,193 estudiantes encuestados. En los resultados, exponen que el gran alcance de la aparición de las computadoras en los colegios ha sido la posibilidad de ofrecer el acercamiento a la tecnología a sectores vulnerables “que de otra manera no podrían aprovechar las oportunidades que la sociedad de la información brinda” (Rodríguez y Sandoval, 2017, p.14).

Es decir, la incorporación de las TIC pareciera estar más enfocada a cumplir con estándares y leyes dictadas, que con uso educacional y pedagógico. Lo anterior, debido a los escasos niveles de uso que tienen las mismas para fines educativos o de capacitación, por su uso más bien marginal. En consecuencia, se expone la necesidad de generar un cambio de pensamiento desde las directivas institucionales, en pro de fomentar el uso de las TIC de forma instrumental como ayuda a problemas reales que surgen de las mismas, de modo que se favorezca el desarrollo íntegro de los educandos, y dotándolos de habilidades que les permita enfrentar el problema.

En resumen, gracias a los estudios relacionados, se infiere que los riesgos más recurrentes asociados al uso de las TIC son: ingresar a contenidos inapropiados y comunidades peligrosas; conductas de riesgo; uso excesivo; situaciones de riesgos en las relaciones (*cyberbullying* o ciberacoso, *grooming*, violencia en la red, *sexting*). Aclarando que, en el mundo digital, como en cualquier otro contexto, hay circunstancias de exposición que pueden desencadenar resultados graves. Es importante enfatizar que no son cuestiones que se dan de manera excepcional en la red, sino que asimismo se puede presentar en un entorno no virtual (INCIBE y OSI, 2019).

2.1.1.2. Seguridad y prevención en el uso de las TIC

En este ámbito, se resalta el trabajo final de máster desarrollado por González (2017), el cual se titula Seguridad y prevención en el uso de las TIC en la educación primaria. En el documento, el autor identificó los problemas más recurrentes que afectan a los y las estudiantes de educación primaria de Ciclo Superior (CS) en relación con el uso seguro y saludable de las TIC.

La investigación se realizó en Taragona (España), y la población fueron estudiantes de CS (5º y 6º, con dos grupos por nivel), con un número total de 83 niños

y niñas, con edades entre 10 y 12 años (González, 2017, p.9). Este es un documento basado en un diseño de investigación mixta, usando la técnica de observación participante, con un enfoque innovador, el cual se refiere al conjunto de iniciativas que motiven a profesionales de diferentes ramas a repensar la manera en la que realizan sus quehaceres, para que haya un cambio en la praxis al momento de hacer sus actividades (Pablos y Ramírez, 2004, como se citó en González, 2017).

Los resultados del estudio arrojan que el uso de las TIC puede ser aprendido, y así se logra reducir la cantidad de situaciones; posibilitando la mitigación de los riesgos que pueden desprenderse de su uso. Adicionalmente, se potencia el crecimiento personal y autónomo, pero para alcanzarlo se debe conocer a qué se expone y cómo confrontarlo (González, 2017). De este modo, las acciones realizadas por los y las docentes para hacer frente a esta problemática no son en vano, puesto que si se fija la atención en los contenidos para prevenir los riesgos; los y las estudiantes son conscientes del trabajo realizado y se muestran receptivos al aprendizaje, produciéndose así “mayor sensibilización, seguridad y comodidad en la comunicación y expresión a través de medios digitales, mostrando una mayor disposición a utilizar un código de conducta apropiado al contexto” (González, 2017, p.75).

De acuerdo con lo expresado por los y las estudiantes en el cuestionario, se concluye que las situaciones inapropiadas están caracterizadas en su mayoría por una falla en la enseñanza impartida por los educadores, de lo que concierne a pautas básicas de cortesía, ética, leyes y mitigación de riesgos. Evidenciando la importancia que los directivos y docentes se involucren, y se apropien de la problemática planteada, para impactar de forma positiva en los niños y las niñas desde las prácticas pedagógicas institucionales.

Paralelamente, se relaciona la Guía de uso seguro y responsable de Internet para profesionales de servicios de protección a la infancia, desarrollada por INCIBE y OSI en el 2019. El objetivo de la guía es proporcionar los saberes y las herramientas precisas para mitigar y responder frente a las dificultades que emergen, con relación a la seguridad de los y las menores de edad en el ciberespacio. Lo anterior, en pro de la protección a la infancia (INCIBE y OSI, 2019).

Es importante subrayar que los y las adultos son los responsables de enseñar a los y las menores el uso apropiado de las TIC, de manera que ellos y ellas aprendan a desenvolverse en el ciberespacio de un modo más seguro y responsable. Ya que se debe ser consciente “de que los NNA (Niños, Niñas y Adolescentes) no saben por ellos mismos desenvolverse en el entorno digital, al igual que no saben desenvolverse en la vida. Están aprendiendo a hacerlo” (INCIBE y OSI, 2019, p.9). Por esta razón, la vigilancia, acompañamiento y conversación son fundamentales en el proceso para enseñarles cómo conducirse en la red.

En esta misma línea, el documento presenta una sección en la cual hay recursos para que los y las docentes puedan abordar la temática por medio de actividades prácticas en las aulas (imagen 1). Un ejemplo es el catálogo de unidades didácticas (en total 6) de IS4K (Internet Segura for Kids), donde cada momento de trabajo dura aproximadamente 50 minutos e incluye indicaciones para los profesores y las profesoras y, plantillas para realizar la actividad en pro de la seguridad y prevención en el uso de las TIC. A continuación, en la figura 1 se observa el catálogo mencionado:

Figura 1

Catálogo de Unidades Didácticas de IS4K



Fuente: INCIBE y OSI (2019).

Este recurso es importante, pues permite que los y las docentes enseñen pautas a los y las estudiantes que les faciliten contrastar los riesgos a los que se enfrentan al hacer uso de las TIC; en vista que el empleo que ellos y ellas les confieran “influye en su desarrollo personal y puede repercutir positiva o negativamente en su salud y bienestar” (INCIBE y OSI, 2019, p.52).

En las particularidades, se destaca el concepto de competencias digitales, y una respuesta llamativa que emplean los sujetos cuando están envueltos en situaciones desfavorables:

2.1.1.3. Competencias digitales

Dicho término se presenta en el informe realizado por Garmendia et al. (2019) y en el informe llevado a cabo por Smahel et al. (2020), el cual presenta las conclusiones de una encuesta efectuada a niños y niñas de 9 a 16 años de 19 países europeos. Los datos fueron recolectados entre el otoño de 2017 y el verano de 2019 de 25.101 niños y niñas por equipos nacionales de la red *EU Kids Online*. Allí, Smahel (2020) expone que las competencias digitales son una condición previa fundamental para que los y las menores de edad aprendan a relacionarse con el mundo a través de internet, es decir, les capacitan a los niños y las niñas para que adquieran habilidades que les permita usar las TIC adecuadamente, incluso al saber los riesgos a los cuales se encuentran expuestos. Dichas competencias son relevantes para la participación de todos en la sociedad, la educación, el empleo y así, se favorezca el bienestar general.

El enfoque de metodología utilizada fue la investigación mixta, cuyas técnicas fueron la encuesta y el análisis estadístico de la misma. De los 19 países que figuran en este informe, solo 12 participaron tanto en *EU Kids Online 2010* como en esta encuesta (República Checa, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Italia, entre otros).

Los resultados de la investigación elaborada por Smahel (2020) arrojan que conocer el grupo de edad o de género que se encuentran especialmente más expuestos, es decir, identificar a la población que se ve particularmente afectadas por los riesgos de daño en línea es fundamental para los responsables políticos al

momento de diseñar intervenciones en pro de mejorar el bienestar de los niños y las niñas en un mundo digital.

En esos estudios se relaciona la importancia y el impacto que dichas competencias tienen en el desarrollo de la capacidad de tomar decisiones adecuadas, para que los niños, niñas y adolescentes puedan desenvolverse en un entorno digital de forma segura. Y así, cuando se hallen expuestos a experiencias negativas en el ciberespacio, los y las menores puedan concertar estrategias para afrontar y reducir tanto los riesgos como el estrés que dichas situaciones les puedan generar.

De igual forma, se destaca el artículo de investigación titulado Teachers' mediation practice: Opportunities and risks for youth media behavior, llevado a cabo en Alemania. El objetivo planteado por Berger (2020) fue acercar las prácticas pedagógicas con el significado de mediación por medio de la organización de un grupo de competencias curriculares asociadas con los medios. Lo anterior, con la finalidad de aumentar los beneficios y disminuir los peligros en el proceder mediático de los jóvenes.

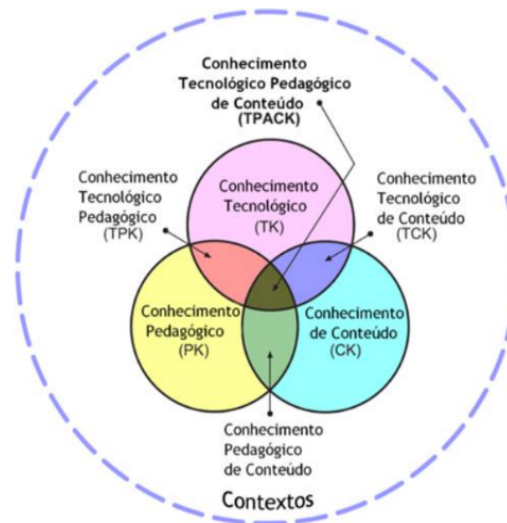
El tamaño de la muestra utilizada constó de 315 docentes en Alemania. De la cual el 50% de los y las participantes tenía más de 25 años de experiencia desempeñándose como profesor. El autor empleó como metodología la investigación mixta, y como técnica la encuesta y la regresión lineal, para la recopilación y análisis de los datos. En los resultados, Berger (2020) afirma que la promoción de la formación en competencias digitales y la mediación del uso de las TIC por parte de los y las estudiantes, se encuentran íntimamente conectados; y se incorporan en las prácticas institucionales.

En este sentido, la investigación que realizaron Cabero y Martínez (2019) destaca un modelo que ha logrado trascendencia en el último siglo: "Technological Pedagogical Content Knowledge –Conocimiento Tecnológico, Pedagógico de contenido o disciplinario" (TPACK) creado por Mishra y Koehler en el año 2006. La propuesta propone que a los y las docentes se les debe capacitar haciendo énfasis en la adquisición de tres tipos de conocimientos esenciales: tecnológicos (TK), pedagógicos (PK) y de contenidos o disciplinar (CK). Especificando que lo fundamental es formar a

los profesores y las profesoras de forma integral. Lo anterior se observa a continuación en la figura 2:

Figura 2

Modelo TPACK



Fuente: Mishra y Koehler (2006) tomado de Cabero y Martínez (2019).

Es así, en la medida que los educadores se capaciten, y a su vez planteen el proceso de enseñanza- aprendizaje de las competencias digitales erigidas en un programa de estudios de alfabetización tecnológica, es factible que medien el uso de las TIC en los y las estudiantes. Y, por tanto, se genere una sensibilización que favorezca la disminución de los riesgos a los que los y las menores de edad se arriesgan en el ciberespacio.

Luego, se muestra la investigación llamada Experiencias de los y las docentes de Educación Primaria en la alfabetización digital del alumnado, realizada por Garmendia et al. (2021). Ellos exploraron por medio de los maestros y las maestras de primaria los desafíos y oportunidades que conlleva la implementación de las TIC en el salón de clase, como herramientas que posibilitan el proceso enseñanza-aprendizaje y, al mismo tiempo, la alfabetización mediática de los y las estudiantes.

El estudio se basó en la metodología cualitativa, con dos entrevistas en profundidad a expertas del INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de

Formación del Profesorado). La muestra constó de 70 docentes del sector público, y 45 de la escuela concertada. En total, 83 mujeres y 32 hombres: 115 maestros de educación primaria, en todas las 17 Comunidades Autónomas (CC. AA).

En los resultados, se recalca la necesidad de promover la alfabetización mediática o entre los y las estudiantes, de modo que aprendan a diferenciar el uso educacional de las TIC de su uso recreativo (Garmendia et al., 2021). Frente a esto, Sánchez y Robles (2016) afirman que “sin duda, los riesgos que acarrearán las TIC y teléfonos móviles existen, y son muy preocupantes, pero de ninguna manera se puede culpar al medio; sería como prohibir conducir porque existen muchos accidentes de tráfico” (p.7). Donde se demuestra la importancia de la capacitación en competencias digitales. Por este motivo, el utilizar las TIC en el aprendizaje, y capacitar a los niños y niñas en dichas competencias, puede contribuir a que ellos y ellas tengan un uso más seguro y crítico de las TIC.

En la investigación, prácticamente la pluralidad de los profesores y las profesoras concuerda al “reivindicar la necesidad de educar o formar al alumnado de primaria en el uso saludable de las TIC. El tema más recurrente es la ciberseguridad de los y las menores de edad, y en todos los centros escolares trabajan este tema” (Garmendia et al., 2021, p.108). Además de capacitar al alumnado, Sánchez y Robles (2016) sugieren que en los currículos de las universidades que forman profesionales de la Educación, Pedagogía y Psicología deberían estudiarse temas y materias relacionadas con las consecuencias psicosociales del uso de las TIC, para así, fomentar el estudio de sus amplios beneficios y reducir sus riesgos en la escuela y la intervención psicosocial.

En concordancia con lo anterior, se evidencia la importancia de analizar el conocimiento que tienen los directivos y docentes sobre las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC, para el caso en estudio, niños y niñas entre 6 y 9 años, y su aplicación en las prácticas institucionales.

2.1.1.4. Respuestas sociales

Esto es, “pedir la ayuda y el apoyo de otros, están entre las estrategias más eficaces” (Garmendia et al., 2019, p.29). Lo anterior es importante para la investigación, ya que desde el equipo docente es necesario crear vínculos positivos para que los y las estudiantes puedan tener confianza y acudir a los mismos, con el objetivo de contrarrestar los riesgos asociados con el uso de las TIC.

En relación con los vacíos investigativos a nivel internacional, se destaca:

2.1.1.5. Responsabilidad de los docentes en la mitigación de los riesgos

Es menester relacionar los documentos que fueron encontrados sobre la temática, en el barrido realizado en las bases de datos. En este marco sobresale el proyecto efectuado durante la pandemia del Covid- 19 por García y Pérez (2021), el cual denominaron La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de internet. En la investigación los autores tomaron como muestra a 144 docentes.

Presenta el siguiente objetivo general: “indagar sobre la percepción que tienen los y las docentes de su competencia digital y de la responsabilidad del uso de internet de sus estudiantes” (García y Pérez, 2021, p.59). Y la metodología trabajada es mixta, de carácter descriptivo y exploratorio, ya que se recogieron datos tanto cualitativos como cuantitativos, con el fin de inferir información importante referida a los objetivos trabajados (García y Pérez, 2021).

En sus resultados se observa que gran parte de la población encuestada manifiesta que cuanto menor conocimiento de competencias digitales tienen, aumenta el riesgo de sufrir cualquier situación desfavorable en línea: infoxicación, abusos, proselitismo (García y Pérez, 2021). Por otro lado, de la muestra de los 144 docentes, los resultados revelan que la totalidad de ellos y ellas coinciden en que

El uso inadecuado de internet trae riesgos importantes para el bienestar de los estudiantes, que afecta no solo a la faceta vinculada al aprendizaje, sino a su crecimiento y comportamiento como ciudadanos. (García y Pérez, 2021, p.68)

En consecuencia, y debido a la consciencia que poseen los y las docentes respecto al objeto de estudio, se distingue un alto grado de autopercepción sobre lo imprescindible que son las competencias digitales en la actualidad. Dicha percepción se muestra en la decisión de ellos y ellas para respaldar y propiciar el desarrollo de las competencias digitales en sus estudiantes. De tal modo, que los y las menores de edad se convierten en agentes responsables del uso que hacen de las TIC, y del tiempo que navegan en la red.

En esta misma línea, se presenta el estudio hecho por Gamito et al. (2017), el cual se designa La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. El trabajo atendió a los siguientes objetivos:

Identificar los hábitos de uso de las TIC y experiencias relacionadas con las mismas del alumnado de tercer ciclo de Educación Primaria; y valorar el nivel de conocimiento, interés y preocupación sobre la privacidad, los riesgos de internet y la gestión de la identidad digital del alumnado, del profesorado y de las familias de tercer ciclo de Educación Primaria. (Gamito et al, 2017, pp.414-415)

La población estudiada fueron siete grupos de Educación Primaria de una institución pública de Vitoria-Gasteiz (Álava): tres grupos de 5º curso y cuatro de 6º curso. Para una suma de 153 educandos, sus maestros y familias (Gamito et al., 2017). En la investigación los autores emplearon la metodología cualitativa, ya que realizaron un estudio de caso para responder a los objetivos planteados.

En los resultados se observa que un 90% de los y las estudiantes ha coincidido que, gracias a las sesiones realizadas, lograron conocer los riesgos de las TIC y las medidas de prevención que deben tomar para mitigarlos; y el 95% considera que es muy necesario trabajar esa temática en la escuela (Gamito et al., 2017). Esto quiere decir, que desde las prácticas institucionales se lleven a cabo encuentros y experiencias que permitan a los niños y las niñas adquirir habilidades y les enseñen estrategias para prevenir los riesgos que conlleva el uso inapropiado de las TIC.

Del análisis de la investigación se deduce que para que el alumnado haga un uso responsable de las TIC y pueda ser una práctica que beneficie y a la vez

enriquezca, se debe promover la concientización sobre la relevancia y consecuencias de sus actos en la red. De manera que ellos y ellas reflexionen y conozcan sus responsabilidades al ser usuarios del ciberespacio. En otras palabras, “la competencia digital es la mejor herramienta de seguridad” (Gamito et al., 2017, p.423).

Por otra parte, se debe traer a colación lo que implica la competencia digital: el buen uso, seguro, crítico y creativo de las TIC, con el propósito de favorecer el desarrollo personal, el uso del tiempo de ocio y su adecuada integración en la sociedad (INCIBE y OSI, 2019). En este aspecto, es menester que los educadores identifiquen y se capaciten sobre las 5 áreas de la Competencia Digital Docente vigentes, las cuales según INCIBE y OSI (2019) son: “1. Información. 2. Comunicación. 3. Creación de contenidos. 4. Seguridad. 5. Resolución de problemas” (p.72). Para lograr lo mencionado, se requiere que los y las docentes realicen un acompañamiento responsable, incentiven el desarrollo del pensamiento crítico, enseñen la curación de contenidos y fomenten el trabajo colaborativo por medio de las experiencias preparadas para la clase.

Todavía cabe señalar, el artículo nombrado Diseño y aplicación de talleres educativos para el uso saludable de internet y redes sociales en la adolescencia: descripción de un estudio piloto, llevado a cabo por Prats et al. (2018) en España. En este documento se manifiesta el proceso de la creación curricular de talleres de educación sobre uso correcto de las redes sociales; y la aplicación piloto en ocho instituciones educativas de bachillerato.

El estudio siguió la metodología cualitativa, y los y las participantes fueron alrededor de 1.200 estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria (1º, 2º, 3º y 4º de ESO) y 1º de Bachillerato de ocho I. E de Cataluña; y los padres/madres y profesorado de esas instituciones (Prats et al., 2018). En sus resultados se detalla que posterior a la implementación de los talleres en las instituciones, hubo 14 estudiantes de centros diferentes que se dirigieron (de forma individual o grupal) a los formadores para solicitar ayuda referente a situaciones de riesgo propio o de alguien cercano (Prats et al., 2018).

De modo que, se puede decir que la aplicación de la prueba piloto tuvo impactos favorables en la población estudiantil, y por ello, los autores declaran que existe una

urgente y clara demanda social encaminada a la formación en estos campos; con el propósito de incrementar la concientización y como resultado se reduzcan los riesgos relacionados con el uso de las TIC (Prats et al., 2018).

Igualmente, es fundamental involucrar a los adultos y las adultas en la formación mediática. Debido a que, en algunas oportunidades, los y las menores de edad sienten que no serán escuchados ni mucho menos apoyados en problemas relacionados con las TIC; especialmente con el ciberacoso (Prats et al., 2018). Es así, que se debe fomentar la participación del grupo docente, para que ellos y ellas desde las aulas puedan aportar a la mitigación de los riesgos relacionados con el uso de las TIC, por medio de experiencias en clase.

Por último, al saber que los niños y las niñas no son ajenos al mundo digital y, por ende, en su diario vivir están relacionándose cada vez más con las TIC y el uso de estas, deben tener claridad de las ventajas, y desventajas de navegar en el ciberespacio, de los riesgos a los cuales se les debe hacer frente en la sociedad mediática actual, para así, disponer de las estrategias, competencias y herramientas necesarias para desenvolverse en el mundo online y por supuesto, offline.

2.1.2. *Ámbito Nacional y Local*

A continuación, se presentan algunas investigaciones que se han realizado en diferentes niveles y contextos educativos a nivel nacional y local. Ellas han tenido un objetivo común: *identificar los riesgos y las estrategias educativas de prevención en el uso de internet en niños, niñas y adolescentes*. A continuación, en la tabla dos se recopilan las investigaciones analizadas, organizadas por año de forma ascendente:

Tabla 2

Estudios consultados a Nivel Nacional y Local

Autor	Año	Título	Ubicación
Betancur et al.	2014.	Videojuegos y tic como Estrategias Pedagógicas: Formación para el uso seguro de internet.	Bogotá.
Castro et al.	2015.	Prevención en el uso seguro de las redes sociales virtuales.	Bogotá.

Barrientos, et al.	2015	Desarrollo de competencias TIC para docentes de la Institución Educativa Presbítero Ricardo Luis Gutiérrez Tobón.	Medellín.
Posada	2015	Riesgos en el uso de internet en los estudiantes de la Institución Educativa Joaquín Cárdenas Gómez del municipio San Carlos (Antioquia).	Medellín.
Montaño	2015	Estrategia educativa apoyada en TIC para la formación en ciudadanía y convivencia en estudiantes de secundaria de grado décimo y undécimo.	Bogotá.
Tabares et al.	2016	Análisis de sitios web para la prevención y control de riesgos asociados con el uso de internet en menores de edad.	Medellín.
Vargas	2016	Análisis de campañas digitales educativas que contribuyen a la Prevención de riesgos en internet. Caso En TIC Confío.	Medellín.
Hernández	2017	Estrategia mediada por TIC en pro del respeto como virtud cívica en estudiantes de educación inicial.	Bogotá.
Murcia et al.	2019	Software educativo para el buen uso de las TIC.	Pereira.
Tamayo	2019	Dispositivos móviles en el aula de clase: ¿oportunidad o riesgo?	Antioquia.
Jaimes	2020	Estrategia didáctica de concienciación sobre el sexting en estudiantes de grado 8° y 9° de la escuela normal superior del Magdalena medio.	Bucaramanga.
Albino	2020	Estado del arte sobre los riesgos y la prevención en el uso de internet en niños y adolescentes.	Bogotá.
Aguaded y Vizcaíno	2020	Los reporteritos y otros medios de comunicación consciente: Actividades extracurriculares con redes sociales.	Bogotá.
Cano et al.	2021	Diagnóstico de riesgos asociados al uso de internet en niños: un camino para la prevención a través de narrativas transmedia.	Medellín.
Ministerio de Educación Nacional et al.	2021	Guía pedagógica para la mediación docente en el uso de internet.	Bogotá.
UNICEF Colombia y Tigo	2019	Escuela de Influenciadores #CiberConscientes. Una estrategia creada por y para adolescentes para desarrollar y poner en práctica habilidades y conocimientos en el mundo digital	Colombia.

Fuente: elaboración propia (2021).

En este sentido, se reconocieron las siguientes tendencias:

2.1.2.1. Riesgos asociados al uso de las TIC

En primer lugar, se presenta el documento llamado Riesgos en el uso de internet en los y las estudiantes de la Institución Educativa Joaquín Cárdenas Gómez del municipio San Carlos (Antioquia), para el año escolar 2015. En él, Posada (2015) expone los riesgos a los que se encuentran próximos los y las estudiantes de grado 6 a 11 de dicho plantel educativo al emplear el internet y las actividades rutinarias que realizan en el uso de este. La autora trabajó investigación de campo, con carácter exploratorio, descriptivo e inferencial. La población estuvo formada por todos los y las estudiantes inscritos desde el grado 6 a 11, en el año 2015, para un total de 796 estudiantes. Y la muestra final fue de 222 estudiantes.

Asimismo, en los resultados se demuestra que el 70,6% de los y las participantes encuestados, indicaron que tienen un conocimiento básico respecto a los riesgos de las TIC (Posada, 2015). En este sentido, se puede decir que los y las menores de edad no están relacionados con los riesgos a los que pueden exponerse en el diario vivir con el uso de las TIC, y las consecuencias que esto puede conllevar en sus vidas. Debido a lo cual, Posada (2015) propone implementar una asignatura que trate la problemática, haciendo énfasis en el uso responsable de las TIC y el autocuidado. Lo cual facilitará que, por medio de sesiones pedagógicas, los y las menores de edad sean conscientes y tomen las medidas necesarias cuando se conectan en el ciberespacio.

Por otro lado, Posada (2015) identifica los siguientes riesgos concernientes al uso de las TIC: ciberacoso, *grooming*, exposición de datos personales en la red, y *sexting*. Afirma que, debido al gran auge del uso de las TIC en la cotidianidad, los riesgos van más allá de las aulas escolares, y es trasladado a los medios digitales. Lo cual permite que las acciones violentas y agresivas se ejecuten de manera sistemática en cualquier instante, siempre que se posea conexión a internet. Asimismo, se recalca que el “sexting se ha convertido en un fenómeno actual, es practicado por el 40% de la población encuestada en países de América Latina y Brasil” (Posada, 2015, p.65).

En las conclusiones, se expone que la formación docente en el uso de internet, a través de un proyecto de alfabetización digital para ellos y ellas, posibilita el uso

transversal de dicha herramienta y favorece el uso de las TIC de una forma significativa. Además, se debe ofrecer apoyo psicosocial a las víctimas de los diferentes riesgos, para permitir que los y las menores de edad no se conviertan a su vez en victimarios, sino en agentes pacificadores y promotores de estrategias sobre el cuidado que se requiere al conectarse a la red (Posada, 2015).

En este mismo ámbito, se encuentra el libro realizado por Cano et al en el año 2021, el cual lleva por nombre Diagnóstico de riesgos asociados con el uso de internet en niños: un camino para la prevención a través de narrativas transmedia. Allí, los autores pretenden fortalecer la seguridad por medio de un proyecto de educación digital para prevenir los riesgos relacionados con el uso de internet a los cuales se exponen los niños y niñas de 7 a 9 años de edad en Medellín (Cano et al., 2021).

La investigación fue ejecutada en un colegio (oficial) y en dos establecimientos educativos (privados) de Medellín, localizados en diferentes estratos socioeconómicos. La población fue niños y niñas de 7 a 9 años, y la muestra comprendió 273 estudiantes de los tres colegios. Y emplearon como metodología la investigación mixta, mediante dos fases: la primera se refiere al diagnóstico y la segunda al diseño. En los instrumentos, los autores adaptaron el cuestionario de autocompletado aplicado por *EU Kids Online*, luego lo validaron por expertos, para finalmente ser empleado con la población objeto de estudio.

En la investigación se devela que los riesgos más frecuentes asociados al uso de las TIC son los siguientes: *sexting*, *cyberbullying*, y nomofobia. Además, presenta otros riesgos presentes a la exposición en la red tales como *phubbing*, *cyber teen dating violence*, *gossiping*, *happy slapping*, entre otros. En sus resultados, Cano et al (2021) apoyados en las cifras arrojadas en su estudio, sostienen que en el ciberespacio los y las menores de edad tienden a conversar de temas que sus cuidadores y padres no acostumbran a tratar, “y esto denota problemas de comunicación dentro de los núcleos de confianza y aprendizaje de ellos y ellas” (p.163).

En este sentido, se evidencia la repercusión de las relaciones interpersonales de los y las estudiantes con sus docentes o cuidadores, dejando por sentado la importancia de crear lazos afectivos de confianza. Lo cual permitirá que los niños y las

niñas puedan ser ellos mismos y ellas mismas y, hablen de cualquier tema sin miedo a ser regañados, juzgados, criticados o castigados. Y como resultado, haya un diálogo que posibilite una reacción oportuna frente a los peligros que pueden presentarse al usar las TIC.

En las conclusiones, Cano et al. (2021) sostienen que, los planes de prevención con características controladores y de restricción pueden ser poco efectivos, burlados e incluso no aceptados por parte de los y las menores. Por lo anterior, para prevenir y disminuir los riesgos referidos al uso de las TIC de forma efectiva, los y las docentes, los cuidadores y las cuidadoras deben ser conscientes que la mejor manera es que los niños y las niñas adquieran habilidades críticas que les permitan enfrentar con discernimiento los peligros en la red, y hacer un uso acertado de la misma.

Por último, se expone la tesis concretada por Tamayo (2019), la cual se titula Dispositivos móviles en el aula de clase: ¿oportunidad o riesgo? El objetivo principal fue conocer si los dispositivos móviles son una posibilidad para optimizar y mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje o si, por el contrario, pueden ser considerados un riesgo. Y a partir de allí, establecer si el uso que hacen los y las estudiantes de las TIC es provechoso o inadecuado.

En este trabajo se realizó muestreo intencional y a conveniencia, donde se seleccionaron a 4 participantes de un colegio público de Envigado, Antioquia, con edades entre los 14 y 15 años; que como requisito hubiesen culminado de forma exitosa la formación desde básica primaria hasta secundaria. Conforme con la finalidad de la tesis, se utilizó la investigación cualitativa, con el método fenomenológico. Se utilizó una entrevista individual estructurada, “en espacios libres dentro de la jornada académica regular de los estudiantes, con una duración promedio de 20 minutos por participante” (Tamayo, 2019, p.30).

Finalmente, Tamayo (2019) enuncia que los y las estudiantes denotan como las TIC ayudan en su vida escolar siempre y cuando se haga un uso correcto de las mismas. Como, por ejemplo, para buscar información relacionada con las clases o trabajos, y de esta forma reforzar su ejercicio académico. Sin embargo, también se evidencia que el uso de las TIC se encuentra relegado únicamente a las clases de

informática, con la premisa de que el colegio cuenta con la especialidad de esa área, y allí se permite solo en algunos momentos y siempre con mediación docente. Encontrando así que el uso apropiado de las TIC favorece que el individuo crezca personal y profesionalmente.

2.1.2.2. Estrategias educativas de prevención de riesgos

En primera instancia, se relaciona el proyecto realizado por Albino (2020), titulado Estado del arte sobre los riesgos y la prevención en el uso de internet en niños y adolescentes. En él la autora recopila diversos documentos que son considerados como referentes conceptuales e investigativos de la problemática propuesta. Además, se indaga, conocen y clasifican herramientas y estrategias formativas, que funcionan como punto inicial para fomentar una educación basada en valores y el empleo de reglas que les ayude a los y las menores de edad a prevenir los peligros que se dan en la red (Albino, 2020).

Si bien el documento presenta un barrido bibliográfico enriquecedor de las investigaciones que se han desarrollado en torno al tema, el tiempo de estas es mayor a cinco años de antigüedad y, por lo tanto, un poco antiguo para la presente investigación. Empero, del proyecto se toman en cuenta las estrategias de mitigación en el ámbito escolar, que promueven un uso apropiado del internet. Tales estrategias son: fomentar un clima positivo escolar, para prevenir los riesgos por medio de políticas educacionales para un uso consciente de las TIC; capacitación a los cuidadores y equipo docente en competencias digitales, para que ellos y ellas realicen un trabajo preventivo con los y las estudiantes; y uso pedagógico de herramientas digitales.

En segundo lugar, se presenta el libro editado por Aguaded y Vizcaíno (2020), el cual lleva como nombre Responsabilidad y compromiso docente con el uso adecuado de internet por los y las estudiantes. En el libro se presenta un proyecto colombiano basado en actividades extracurriculares por medio de las redes sociales, denominada “Los reporteritos y otros medios de comunicación consciente”. La iniciativa de realizar la investigación surge de la necesidad de resignificar la escuela como un escenario diverso, crítico, participativo y democrático, donde el eje es la metodología de

Aprendizaje Basado en Proyectos y el enfoque STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics).

Como afirma Ramírez (2020), este enfoque es “garante de un desarrollo y fortalecimiento de conocimientos y habilidades, en donde los contenidos no trabajan de manera aislada, sino de manera interdisciplinar para asegurar un aprendizaje significativo y acorde al contexto en donde se desenvuelven los niños” (p.42). De esta forma, se logra la interacción entre tecnología, literatura y comunicación. Por consiguiente, según Aguaded y Vizcaíno (2020), el proyecto estriba en la coyuntura entre la Ciencia y Tecnología, Plan de Lectura y Artes, como una

estrategia de integración curricular que le permitirá a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, descubrir sus talentos y enfocarlos a la creación de proyectos basados en las necesidades contextuales, el uso de las TIC y el fortalecimiento de las competencias ciudadanas. (p. 299)

Asimismo, se revela que el empleo de las TIC (en este caso las redes sociales) en el ámbito escolar, posibilitan la elaboración de proyectos que dirigen la creación de relaciones comunicativas conscientes. Las cuales propician “escenarios de reflexión crítica frente a las problemáticas sociales, la participación de los jóvenes como ciudadanos activos, la construcción de identidad juvenil frente a la historia de su comunidad y del territorio” (Aguaded y Vizcaíno, 2020, p.301).

En consecuencia, la implementación del proyecto en las diversas instituciones educativas aportó al desarrollo de las competencias y habilidades para la vida de los y las estudiantes. Además, se favoreció el uso de las redes sociales de una forma consciente, y se abarcó un mayor número de estudiantes al articular la educación y las TIC.

Paralelamente, se relaciona el trabajo de Jaimes (2020) titulado Estrategia didáctica de concienciación sobre el *sexting* en estudiantes de grado 8° y 9° de la escuela normal superior del Magdalena medio. El estudio tuvo como meta determinar la repercusión de la estrategia didáctica de concienciación del *sexting* en la percepción de los niños y las niñas hacia el uso responsable y seguro de las TIC.

La población estuvo compuesta por estudiantes de Octavo (8A Y 8B) y Noveno (9A Y 9B) de la I.E Escuela Normal Superior del Magdalena Medio, con edades entre 13 y 15 años. Para la obtención de los datos se valieron de varios instrumentos, entre ellos un cuestionario con la Escala Likert, para conocer la percepción de los y las menores de edad con relación al uso de las TIC. Este es un documento basado en paradigma cualitativo – interpretativo, ya que “representa una de las tendencias contemporáneas más reveladoras para el entendimiento del significado de los hechos sociales, culturales, jurídicos, o educativos” (Gutiérrez et al., 2002, como se citó en Jaimes, 2020, p.37).

En sus resultados se relaciona que un alrededor de un 50,7% (41) de la población objeto de estudio recibía escasa información y educación en el asunto de las redes sociales y los riesgos asociados a las mismas (Jaimes, 2020). Agregado a esto, “un gran número (73; 90,1%) de estudiantes había presenciado actos amenazantes a través de redes sociales, lo que indicaba que la población era propicia a ser víctimas de actos similares en cualquier momento” (Jaimes, 2020, p.78), lo cual denota la necesidad que los y las estudiantes adquieran bases sobre el civismo digital y el uso acertado de las TIC, ya que ello determinará el comportamiento de los y las menores de edad en el ciberespacio.

Igualmente, se destaca el Software educativo para el buen uso de las TIC creado por Murcia et al. (2019). En el estudio, los autores diseñaron un software educativo con la finalidad de orientar las conductas peligrosas que se originan alrededor del uso de las TIC.

Los autores elaboraron un diagnóstico acerca del uso de las TIC por parte de los y las estudiantes, para posteriormente realizar el diseño estructural del software, y finalmente implementarlo. Lo anterior, a través de tres fases: 1. Fase de inicio, 2. Fase de elaboración y por último 3. Fase de construcción. En cuanto al desarrollo de dicho software, este se fundamentó en el concepto de OVA (Objeto Virtual de Aprendizaje). El tamaño de la población beneficiada comprende los niños y las niñas de básica primaria de Pereira (Colombia) con edades entre 7 y 11 años.

Emplearon como metodología la investigación mixta, al tiempo que usaron cuestionarios y análisis documental sobre la problemática planteada. Para que así, los y las menores puedan aprovechar las ventajas que tiene ser ciudadano digital innato, con el gran potencial para aprender habilidades que les permita interactuar de forma segura en la red. De modo que no únicamente sean conscientes y responsables en el uso de las TIC, los riesgos que afrontan y puedan reconocerlos fácilmente, sino que, además “adopten actitudes responsables y críticas frente a los contenidos de la red y sobre todo que aprendan cómo afrontar situaciones incómodas, vergonzosas o que pongan en peligro su integridad física y estabilidad emocional” (Murcia et al., 2019, p.119).

En los resultados, se detalla que gran cantidad de los niños y las niñas aún no conocen conceptos como el *cyberbullying*, *sexting* y *grooming*, y por ello, no tienen claridad para actuar cuando ocurren alguna de estas situaciones. Pese a eso, los y las docentes aseguran enseñar dichos conceptos en sus clases (Murcia et al, 2019., p.124). En virtud de ello, se recalca la necesidad de concientizar a los y las estudiantes de los riesgos que corren al navegar por internet, y de qué forma actuar frente a situaciones que los pongan en peligro.

Se concluyó que los ejercicios incorporados en el software brindan la viabilidad de desarrollar habilidades, en un ambiente interesante. Lo cual permite que haya un trabajo dinámico, a través de múltiples formatos audiovisuales (imágenes, audio, y texto). Y, en consecuencia, los y las menores interpreten mejor las temáticas trabajadas, sintiéndose motivados a conocer más (Murcia et al., 2019). Así pues, la implementación de una estrategia para mitigar los riesgos asociados al uso de las TIC es necesario para que ellos y ellas se hagan responsables de sus acciones cuando navegan en internet.

También, se expone la estrategia desarrollada por UNICEF y Tigo Colombia, en el 2019, la cual se denomina Escuela de Influenciadores #CiberConscientes. El propósito de dicha estrategia es que los niños, las niñas, los y las adolescentes entre los 10 a 19 años, “desarrollen un conjunto de habilidades para la vida, competencias y conocimientos que les permitan hacer un uso seguro, responsable y creativo de

Internet; con énfasis en la participación activa, la reflexión y el apoyo entre pares” (UNICEF y Tigo Colombia, 2019, párr.1).

La Escuela de Influenciadores se enmarca en el acuerdo regional de Millicom (que opera bajo la marca Tigo) y UNICEF cuya finalidad es velar por los derechos de los niños, las niñas, los y las adolescentes en línea y fuera de línea, buscando, además, cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS) globalmente y en Colombia. Esta estrategia puede ser implementada en cualquier región de Colombia ya que cuenta con actividades para realizar en la red y fuera de ella.

Además, un plus importante es que el proyecto cuenta con una página web de la denominada “Escuela de Influenciadores Ciberconscientes”, la cual fue co-creada por adolescentes con información, historias inspiradoras y herramientas para hacer un uso seguro de internet. Allí se encuentran tres apartados, el primero es “Conocimiento”, donde el y la participante puede adquirir conocimiento en relación con habilidades para la vida; el segundo llamado “Conspiración”, en el cual los y las adolescentes cuentan y/o exponen sus experiencias online. En el tercer apartado llamado “Conpráctica”, se presentan trivias, juegos y herramientas útiles para que los niños, las niñas, los y las adolescentes puedan poner en práctica todo el conocimiento sobre las habilidades, los riesgos, los métodos de protección y las líneas de atención.

Por último, la estrategia presente un Kit de herramientas para el uso seguro, responsable y creativo de Internet 2.0. Dicho kit contiene herramientas de navegación, bitácora, caja de actividades, crea y explora, y decálogo #CiberConscientes. Así pues, este “proporciona un enfoque innovador para el fortalecimiento de habilidades y competencias para detener la violencia en línea y fuera de línea, integrando, además la formación entre pares, la construcción conjunta de conocimientos y la inteligencia colectiva” (UNICEF y Tigo Colombia).

En esta misma línea, se relaciona el proyecto realizado por Hernández (2017), titulado Estrategia mediada por TIC en pro del respeto como virtud cívica en estudiantes de educación inicial. En él el autor analiza una estrategia dispuesta por las

TIC que apoya la apropiación del respeto, considerándolo como una virtud civil en el alumnado de Primera Infancia en la Institución Educativa Alfonso López Pumarejo.

La investigación se realizó en Bogotá, y la población fueron los niños y las niñas de transición (105 estudiantes) y cuatro maestros. De allí se tomó la muestra: 10 estudiantes del grado transición. Este es un documento basado en un enfoque cualitativo, cuyo método se centra en el estudio de caso, y se usaron como técnicas de recolección de datos la observación participante, la encuesta, y el análisis de contenidos.

En sus resultados se manifiesta que en el uso de las TIC la postura del docente como mediador frente a las mismas es valiosa, ya que permite una comunicación abierta con los y las estudiantes, de forma que se pueda responder a las preguntas suscitadas por los y las menores en relación con las mismas (uso, intencionalidad, trascendencia, riesgos). Adicionalmente, ese vínculo establecido entre docente y estudiante favorece el proceso de enseñanza – aprendizaje en el uso acertado de las TIC, para así evitar ser víctimas o sufrir algún riesgo en la red (Hernández, 2017).

Asimismo, se evidencia que el uso de las TIC fomenta el respeto entre los niños y las niñas objeto de estudio, en la medida que estas propiciaron habilidades para convivir en paz, respetar al otro, interactuar con los pares, reconocer las diferencias y aceptarlas a través del autocontrol, y autorregulación; es decir, las TIC favorecen una participación respetuosa desde la pregunta, el reconocimiento y análisis de situaciones (Hernández, 2017).

Del estudio se concluye que es necesario “mediar el uso que le están dando los estudiantes a las herramientas tecnológicas, para que sean aprovechadas de una manera más efectiva” (Hernández, 2017, p.99). Así, se evidencia la importancia que los directivos y docentes orienten a los y las estudiantes desde la primera infancia, y trabajen de manera articulada con las familias de acuerdo con el contexto en el que se encuentren. Y así, se puedan aprovechar las potencialidades que las TIC ofrecen en todos los ámbitos de la vida, cuando se les brinda un uso apropiado.

Luego, se muestra la investigación llamada Análisis de sitios web para la prevención y control de riesgos asociados con el uso de internet en menores de edad, realizada por Tabares et al. (2016). Ellos exploraron 40 sitios online en donde la gran parte se relacionan con estrategias gubernamentales o privadas, que forman o fomentan el uso apropiado de las TIC. Así pues, cada sitio se analizó con un instrumento diseñado por el grupo de investigadores, el cual permitió identificar singularidades del contenido digital, los medios aprovechados y los niveles de intervención de los usuarios. “Para, a partir de las tendencias y estado del arte, diseñar una estrategia transmedia orientada a la prevención de riesgos en internet para niños entre 7 y 9 años” (Tabares et al., 2016, párr.6).

El estudio se basó en la metodología mixta, y utilizaron las siguientes variables para el análisis de los sitios web: los recursos usados y público final de los mismos; el universo narrativo y los personajes de esta; la técnica superpuesta; los grados de implicación; el tipo de licencia de uso, entre otras (Tabares et al., 2016, párr.15-17).

La muestra total fue de 40 iniciativas, de diversos países. Los cuales fueron agrupados de la siguiente manera: Unión Europea (12); Australia (4); Norteamérica (12); Latinoamérica (12). En los resultados, según los sitios web analizados, no se determinaron estrategias precisas de transmedia. “La más cercana fue Monstruos en la Red, pero todos los recursos empleados eran contenidos complementarios del sitio, que no hacían parte integral del universo narrativo expuesto por la estrategia” (Tabares et al., 2016, párr.50). De acuerdo con lo anterior, se evidencia que es imperativo desarrollar contenidos que permitan una práctica narrativa más acentuada y próxima a la apreciación del uso adecuado de las TIC, con el uso de las diversas herramientas que se encuentran en el mundo digital.

Otro documento relacionado, es el desarrollado por Vargas en el 2016, el cual lleva por nombre Análisis de campañas digitales educativas que contribuyen a la Prevención de riesgos en internet. Caso en TIC confío. Allí el autor analiza la campaña #PoderDigital de En TIC confío lanzada por el Gobierno Nacional de Colombia, desde aspectos metodológicos, de contenidos y hasta su aplicación en la Institución Educativa Juan XXIII de Pereira (Risaralda).

La investigación fue ejecutada en un colegio (oficial) de Risaralda, y el objeto de estudio en sí fue el portal digital ubicado en www.enticconfio.com (en la actualidad inactivo), y una población de 80 y 100 niños, niñas y adolescentes de estratos 2 y 3, con edades de 13 a 17 años de los grados 6, 7, 8 y 9. Se empleó como metodología la investigación con enfoque cualitativo, basada en la revisión de literatura. En los instrumentos, la autora realizó una entrevista estructurada, efectuada al coordinador del programa En TICConfío, Julio Caycedo, quien manejó la campaña #PoderDigital a nivel nacional, y al embajador de esta campaña en Pereira, Diego Naranjo.

En la investigación se devela que la plataforma trabajó en conjunto con el canal de denuncia Te Protejo, respaldado por el Ministerio de las TIC, el ICBF, la Policía Nacional, la Fiscalía y el Ministerio de Educación. Logrando dar a conocer la realidad del país en lo que respecta a la infancia y adolescencia. Y cada una de las piezas del programa poseen un enfoque pedagógico, por lo cual, “el propósito de una transformación social por medio de la enseñanza de los riesgos en internet y las experiencias de algunas víctimas o jóvenes emprendedores que, a través de las redes sociales, dan tips para combatirlos” (Vargas, 2016, p.62).

En este sentido, se evidencia un diseño adaptativo, el cual facilita que cualquier persona con un dispositivo digital pueda acceder al contenido sin dificultad. Esto favorece un diálogo, que posibilita una reacción oportuna sobre los riesgos a los que pueden exponerse con el uso de las TIC. Sin embargo, se observó que “pese a los esfuerzos de los integrantes del programa En TICConfío, no todos los beneficiarios acceden a los productos digitales y físicos que ofrecen” (Vargas, 2016, p.68). pues no cuentan con los elementos requeridos (internet y ordenador).

En las conclusiones, se afirma que la campaña #PoderDigital no tiene profesionales específicos para conductas de los niños y niñas que son víctimas de Bullying, o “estudiosos de los riesgos en internet, que respalden la información de manera actualizada y precisa, y qué, además, aporten a las charla-talleres para explicar cuáles son las conductas de los niños que son víctimas o los perpetradores del acoso” (Vargas, 2016, p.67).

En este marco se presenta el documento de Montaña (2015) que lleva por nombre Estrategia educativa apoyada en TIC para la formación en ciudadanía y convivencia en estudiantes de secundaria de grado décimo y undécimo. Este proyecto buscó diseñar una iniciativa de educación a través de ambientes de aprendizaje basados en las TIC, para formar en ciudadanía y convivencia a los y las estudiantes de grado décimo y undécimo del Colegio CEDID Ciudad Bolívar.

La investigación fue de carácter cualitativo, bajo la guía de investigación acción. La unidad de análisis estaba compuesta por estudiantes de 15 a 19 años, extremos incluidos. Contó con una muestra de 30 estudiantes de décimo y undécimo de la IE Distrital CEDID Ciudad Bolívar. Respecto a las técnicas de investigación empleadas fueron las encuestas, cuestionarios, entrevistas individuales y grupales, y la observación participante.

En los resultados, de acuerdo con la información obtenida, se evidencia que la estrategia permitió incentivar a cada participante a desarrollar habilidades que les ayudan a ser más críticos frente a la información que visualizan en la red, y reflexionar sobre las diferentes problemáticas que se observan, para proponer posibles soluciones (Montaña, 2015). Por ello, la importancia de sensibilizar a los y las estudiantes y promover mejores hábitos de comportamiento que favorezcan un uso acertado de las TIC.

Se concluye que, para la obtención de habilidades y competencias, es sustancial disponer del interés y empeño de cada participante, es decir, que las experiencias pedagógicas que se brinden tengan sentido para ellos y ellas y que, al mismo tiempo, les aporte según sus necesidades e intereses. De aquí, que “el modelo socio formativo sea pertinente en estas clases de formación, aparte que integra también el proceso ético y de valores que debe poseer en las sociedades actuales” (Montaña, 2015, p.208).

En definitiva, una formación cívica y de convivencia digital demanda procesos constantes y oportunos, que cedan más a la praxis. Es decir, que las actividades propuestas en dicha formación para los niños y las niñas sean promovidas mediante

simulación real, para que ellos y ellas adopten posturas y erijan propuestas significativas de prevención de riesgos en el uso de las TIC según su contexto.

Por otro lado, se relaciona la investigación llamada Prevención en el uso seguro de las redes sociales virtuales. En ella, Castro et al. (2015) analiza el dominio de un ambiente de aprendizaje fundamentado en las TIC respecto al uso seguro de las redes sociales, específicamente en los y las estudiantes de 5° de primaria de las I.E Moralba S.O. sede B y Bosanova en Bogotá. Los autores trabajaron investigación cualitativa, de carácter exploratorio, por medio del estudio de caso. La población la conformaron 108 estudiantes de cuatro grupos de quinto grado de las dos I.E.

Asimismo, en los resultados Castro et al. (2015) demuestra que ciertos comportamientos no adecuados se reflejan en el ingreso de los y las menores a las redes sociales para adultos desde muy temprana edad, ya sea porque quede el registro de acceso de otras personas en el dispositivo o por cuenta propia. Esto favorece que ellos y ellas compartan material de diversa procedencia no apto para su edad, se relacionen con personas desconocidas y generen interacciones para las que no están preparados y no pueden asumir de forma correcta

Igualmente, del análisis del curso 502, se desprende un dato sobresaliente, y que es los y las estudiantes emplean los recursos de las redes para un actuar inapropiado y con actitudes poco preventivas, “inclusive con la aprobación de padres y adultos cuidadores” (Castro et al., 2015, p.99). Debido a lo cual se hace notorio que los y las menores están propensos a riesgos de contenido y contacto, principalmente, a través de los juegos en línea con terceros y los vídeos.

En las conclusiones, se expone que los problemas no resueltos en el salón de clases, con frecuencia se trasladan a otros ámbitos de la vida, lo cual genera otro tipo de violencia. Así, exponen el caso de una estudiante que es discriminada en el salón de múltiples maneras y ni la docente, psicorientadora o coordinadora han podido contrarrestar la situación (Castro et al., 2015). Lo cual conlleva a que esta problemática se traslade también a la violencia virtual: ciberacoso. Por ende, es importante trabajar con los niños y las niñas desde el respeto, y el desarrollo del pensamiento crítico, con el fin de llegar a la empatía.

En este mismo ámbito, se encuentra proyecto realizado por Betancur et al., en el año 2014, el cual lleva por nombre Videojuegos y TIC como Estrategias Pedagógicas: Formación para el uso seguro de internet. En él los autores recopilan diverso material documental e identifican antecedentes claros y referentes con relación a empleo de los videojuegos para el aprendizaje y otras prácticas pedagógicas respecto a riesgos asociados al uso de las TIC (ciberacoso, *sexting*, *grooming*, pornografía infantil, etc.). Así mismo, definieron conceptos tales como Gamificación y *Serious Game*.

Además, Betancur et al. (2014) realizan un sondeo alrededor del uso de videojuegos en espacios educativos, así como identifican experiencias de proyectos para la elaboración de contenidos digitales. Los cuales funcionan como estrategias didácticas para el proceso de enseñanza - aprendizaje, como el caso especial del proyecto el uso de videojuegos y otros materiales interactivos. La muestra documental comprendió cincuenta y siete (57) documentos entre investigaciones, artículos científicos, libros y documentos web. La búsqueda se realizó por medio de buscadores y bases de datos como Redalyc, Dialnet, SciELO, Scopus y Google Scholar.

En las conclusiones, se evidencia que los videojuegos constituyen una buena alternativa para trabajar los riesgos relacionados con el uso inadecuado de las TIC, en convergencia con los planteamientos de Nuñez (2012, como se citó en Betancur et al., 2014), donde se “resaltan las posibilidades que brinda la red para entablar escenarios de interacción basados en situaciones reales” (p.102). Es decir, los videojuegos pueden ser un ambiente óptimo para abordar la problemática presentada en el presente proyecto, ya que al ser herramientas dadas en la red son llamativas y permiten entregar gran cantidad de información de prevención mediante situaciones concretas, según el contexto inmediato del participante.

2.1.2.3. Habilidades TIC en los docentes

En primer lugar, se presenta el documento llamado Desarrollo de competencias TIC para docentes de la Institución Educativa Presbítero Ricardo Luis Gutiérrez Tobón. En él, Barrientos et al. (2015) exponen la estrategia de formación sobre la apropiación de competencias TIC en las prácticas docentes, la cual aportó al avance de las competencias TIC en los y las docentes y la aplicación de estas en las prácticas

pedagógicas. Las autoras trabajaron la investigación de campo, de carácter cuantitativo. La población estuvo formada por 18 profesores de la I.E Presbítero Ricardo Luis Gutiérrez Tobón de Belmira.

Asimismo, en los resultados se demuestra un progreso relevante en el fortalecimiento de las habilidades TIC de los educadores, “lo que permite establecer que la implementación del proyecto si alcanzó los objetivos propuestos” (Barrientos et al., 2015, p.70). Asimismo, los profesores y las profesoras sostienen que el problema que ocurre a “nivel institucional para apropiar las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje radica en “la conectividad a la red” lo cual minimiza la integración del internet como recurso educativo, que permite favorecer las diferentes competencias TIC” (Barrientos et al., 2015, p.75).

Por otro lado, Barrientos et al. (2015) identifican que solo la mitad de los maestros y las maestras seleccionan y valoran acertadamente contenidos digitales con una posibilidad pedagógica para desarrollar competencias TIC en el alumnado. En este sentido, se evidencia la necesidad de que ellos y ellas se capaciten y adquieran competencias digitales frente al empleo de las TIC, para promover la prevención de riesgos relacionados con el uso de las mismas, por medio de prácticas institucionales pedagógicas que permita que los y las menores adquieran habilidades para navegar de una forma más segura en la red.

En las conclusiones, se observa que gracias a la ejecución de la propuesta es posible aseverar que la praxis investigativa y de profundización en la IE ocasionó transformaciones significativas en el proceder y las competencias de cada uno de los y las participantes, es decir, los y las docentes lograron una postura más favorable respecto al uso de las TIC. Lo anterior al relacionarse más familiarmente con el manejo y potencial de estas en la implementación en el ámbito educativo, lo cual es un factor que favorece la integración de estas en las experiencias educativas (Barrientos et al., 2015).

Otro documento relacionado, es el abordado por el Ministerio de Educación Nacional (M.E.N) et al. (2021) que lleva por nombre Guía pedagógica para la mediación docente en el uso de internet. Este documento tiene como objeto suscitar la adopción

del papel de orientador en el uso responsable y creativo de las TIC en niños, niñas y adolescentes.

Esta guía es una herramienta para la construcción del pensamiento crítico y la adquisición de habilidades para el uso consciente de las TIC por parte de los sujetos. Allí se encuentran conceptos, datos numéricos, ejemplos de caso, como también instrumentos, tareas y sugerencias para usar en el trabajo en clases, ya sea de forma presencial o virtual, acorde al contexto socioeducativo inmediato. Las secciones que aborda el documento son: el papel de los educadores como orientadores proactivos; las amenazas y las oportunidades en el uso de las TIC; términos esenciales para relacionarse con las TIC; planeaciones pedagógicas para desarrollar con estudiantes; entre otros (M.E.N et al., 2021).

Por consiguiente, los y las docentes se convierten en mediadores proactivos en el uso de las TIC por parte de los niños, niñas y adolescentes, por medio de un acompañamiento a los y las estudiantes para que logren habilidades que les ayuden a usar adecuadamente las herramientas digitales, por medio de actividades prácticas con propósitos, competencias y materiales necesarios para llevar a cabo. Dichas actividades son variadas, y abordan a su vez, temas diversos: hábitos en línea de los y las menores; redes sociales de papel; redes sociales análogas; mapa de redes, entre otras. Además, en cada una de ellas se facilita una estructura para el desarrollo de la estrategia, mensajes claves, sugerencias de aplicación y contenidos digitales para tener en cuenta (M.E.N et al., 2021).

En resumen, la guía invita a los directivos y docentes a implementar de manera proactiva herramientas digitales según las posibilidades del contexto socioeducativo, donde se articulen recursos con una mirada didáctica y pedagógica en las prácticas institucionales. Lo anterior en busca de la participación activa y el diálogo continuo entre todos los y las participantes, reconocer y aprender las habilidades y competencias que pueden alcanzar en la era digital.

En los hallazgos singulares, se presenta:

2.1.2.4. Poca reglamentación legal

De los 20 contextos de los estudios revisados, se puede decir que solo el 5% presenta reglamentación legal, bien sea leyes, decretos o normas (gubernamentales o institucionales) que respalden, y regulen el tema objeto de estudio. Así mismo, algo fundamental que se expone en el documento de Albino, es que, de los países estudiados por ella en su proyecto, Colombia es el que lidera la producción de normas para mitigar los riesgos relacionados con el uso de las TIC en los niños, niñas y adolescentes, haciendo énfasis que dichas normas son de carácter preventivo y no punitivo.

En cuanto a los vacíos investigativos a nivel nacional y local, se encontraron los siguientes:

2.1.2.5. Falta de evaluación de prototipos desarrollados

Pues a pesar de que se implementaron los prototipos desarrollados, no se evaluó la eficacia de estos en la propuesta planteada, tal es el caso explícito de la propuesta diseñada e implementada por Cano et al. (2021), la cual lleva por nombre Diagnóstico de riesgos asociados al uso de internet en niños: un camino para la prevención a través de narrativas transmedia, puesto que la propuesta “llega hasta la etapa de prototipo” (Cano et al., 2021, p.152). Frente a esto, Valverde et al. (2021) enfatiza que los programas “deben ir más allá de la exposición y reorientarse hacia una experiencia integrada que incluya modelado y múltiples oportunidades para el uso de tecnologías en contextos educativos específicos que permitan la validación de diseños instruccionales y recursos digitales” (p.16).

En general, las tendencias respecto al apartado metodológico de los documentos consulados son las siguientes:

2.1.2.6. Metodología

Se observa el uso del paradigma cualitativo y mixto, a través de los cuales los autores recolectan la información, la analizan y vinculan para responder al

planteamiento presentado. De esta manera, las investigaciones son dinámicas y holísticas. A su vez, de acuerdo con el análisis realizado, se observa que los enfoques mayormente usados son la investigación acción y sistematización de experiencias. Por medio de ellos se reflexiona y estudia las situaciones de riesgos, para presentar estrategias que favorezcan el uso responsable de las TIC en los niños, niñas y adolescentes. En cuanto a técnicas e instrumentos, el empleo de estas fue variado: observación, cuestionarios, entrevistas, y encuestas. Finalmente, que los contextos son educativos, instituciones de carácter público y privado; y los sujetos en consideración son los y las estudiantes, los y las docentes, con población mayor a 250 participantes.

De todos los estudios rastreados, concluye que, pese a que se han llevado a cabo intentos con el fin de elaborar programas de prevención relacionados con el uso responsable de las TIC, se evidencia poca aplicación en los contextos reales. Lo que conlleva a escaso material investigativo alrededor de la efectividad de medidas de mitigación e intervención en los peligros derivados de las TIC. Por lo cual, es indispensable continuar con la promoción de estudios sobre la problemática, que incluyan datos más cruciales en relación con la formación desde el ámbito educativo en medidas de protección, sus consecuencias y eficiencia en los niños, las niñas, los y las adolescentes.

Capítulo 3. Marco Conceptual

3.1. Riesgos relacionados con el uso de las TIC

3.1.1. Usos de las TIC

Para empezar, las TIC pueden ser entendidas como “el conjunto de herramientas, soportes y canales para el proceso y acceso a la información, que forman nuevos modelos de expresión, nuevas formas de acceso y recreación cultural” (Tello, 2011, p.10). De manera que, dichas herramientas son los elementos usados por directivos y docentes en el proceso de enseñanza- aprendizaje, al momento de impartir a los y las estudiantes nuevos conocimientos y habilidades que les permitirán acceder a la información de una forma más segura. En este sentido, las TIC son herramientas útiles para potenciar la adquisición de competencias digitales, a medida que se haga un buen uso de ellas.

En relación con esto, Cano et al. (2021) afirman que los usos de las TIC se encuentran enlazados por los procesos de mediación. En el cual hay una comunicación y reflexión en torno a las acciones que los sujetos hacen con el instrumento, y el significado que le otorgan a dicha actividad que realizan. Por lo cual, se van “construyendo y generando procesos de movilización del pensamiento en los ámbitos individual y social; entendidos como actividades esencialmente cognitivas y sociales” (Cano et al., 2021, p.60).

Así pues, los usos de las TIC por parte de los y las menores pueden ser clasificados como: lúdico y de ocio, comunicación e información, y educativo (Sánchez y Robles, 2016). Frente a dicha clasificación, se relacionan los más comunes, es decir, los que realizan con mayor regularidad, hasta llegar a los usos menos habituales: ver videoclips, visitar redes sociales a diario, contacto online con amigos y familiares, jugar con otras personas en internet, trabajos escolares, y búsqueda de información (Garmendia et al., 2019). De igual manera, se distingue un empleo extenso en los usos de las TIC para “entretenimiento y contacto con los compañeros entre los menores y, con menos frecuencia, para apoyar el trabajo académico” (Arribas e Islas, 2009, como se citó en Cano et al., 2021).

Además, investigaciones como las de Castillo (2020) y Arias et al. (2012) han demostrado que los usos excesivos de las TIC provocan cambios comportamentales en todos los ámbitos de la vida: académico, familiar, social, profesional y psíquico. Por consiguiente, el abusar del tiempo conectado en la red y emplear las herramientas digitales en el ciberespacio sin precaución, puede desencadenar problemas psicológicos. Tal como sostiene Casas (2018) se han establecido “relaciones directas entre el mal uso de las TIC y un mayor riesgo de padecer problemas mentales” (p.185), pues debido al empleo desmedido de las TIC los y las menores pierden el control y la conciencia del tiempo.

Por otro lado, al saber que el uso de las TIC es tan notable en los niños, las niñas y jóvenes, se demanda la adquisición de habilidades para un desenvolvimiento en el ciberespacio que no les presente riesgos a ellos y ellas. Ya que, según la capacidad de la manipulación de las herramientas tecnológicas, dependerá cómo los y las menores se interrelacionan con el otro. Frente a esto, Gamito et al. (2017) sostienen que “el uso debe fundamentarse en el conocimiento adecuado de los riesgos, la reflexión crítica sobre los mismos y una actitud responsable, ética y cívica” (p.413).

También, Prats et al. (2018) de acuerdo con los talleres desarrollados en su investigación, afirman que en la actualidad se aprecia una gran necesidad y un requerimiento como sociedad de continuar con la formación de los y las estudiantes sobre el uso de las TIC. Esto, con la intención de ampliar la concientización y reducir los riesgos a los que ellos y ellas puedan exponerse en la red. Desde este punto de vista, es viable que las I.E aparten espacios para trabajar cuestiones relacionadas con el uso adecuado de las TIC, y así los niños y las niñas desarrollen una autonomía digital segura.

En resumen, el concepto usos de las TIC está relacionado con las diversas maneras en que puede ser empleado un objeto, conforme con las necesidades e intereses de los sujetos, el contexto, y las oportunidades que dicho objeto sugiera. Por este motivo, para que se cimienten y yergan usos apropiados, la herramienta que se utilice no debe significar riesgos para los y las menores. Para efectos del presente proyecto, los autores que se toman para el concepto abordado son Cano et al, 2021.

3.1.2. Riesgos asociados al uso de las TIC

De forma común, el concepto de riesgo está relacionado con “la posibilidad del daño que algo o alguien puede sufrir a partir de una situación determinada” (Cano et al., 2021, p.31). Por ello, se debe comprender que el exponerse al uso de las TIC, no genera necesariamente el daño, es decir, el navegar en el ciberespacio expone a los y las menores a riesgos, pero si cuentan con las habilidades y competencias digitales, posiblemente no se vean inmiscuidos en situaciones que afecten su integridad. Tal como lo afirma Luhmann (1991, como se citó en Chávez, 2018), “el riesgo es consecuencia de una decisión racional, y el riesgo está en función de la decisión y el peligro del entorno” (p.40).

En la misma línea, Hogarth (2006) sostiene que el riesgo de una experiencia puede estar constituido por dos elementos: “la posibilidad o probabilidad de que un resultado negativo ocurra y el tamaño de ese resultado” (p.471). Por este motivo, para que exista el riesgo debe estar presente el peligro, y una población que sea vulnerable al mismo. Aquí, se revela otra arista de la problemática, la cual radica, según Mellado y Rivas (2015) en el “desarrollo de los dispositivos tecnológicos (artefactos) que se hacen cada vez más intuitivos y con mayor funcionalidad, donde se alimenta la idea moderna que con la tecnología todo problema puede ser resuelto” (p.149).

Por esta razón, la concienciación de los y las menores sobre los peligros que pueden sufrir en el uso de las TIC y el internet es una manera práctica para prevenir a los mismos. Es por ello, que es menester explicarles los riesgos y consecuencias de cada acto, y al mismo tiempo, como evitar situaciones que pongan en peligro su integridad (Vivas, 2018). Y como resultado, los niños y las niñas aprendan a usar los dispositivos digitales de una forma acertada. En relación con esto, Sánchez y Robles (2016) plantean que lo ideal es identificar las particularidades y usos en donde se dan los riesgos para el individuo, así como avanzar en el análisis del origen, para así adoptar las medidas de prevención adecuadas.

Por otro lado, los riesgos más frecuentes con los que se pueden encontrar los niños, las niñas y jóvenes en la red, según Gamito et al. (2017) son los siguientes: *cyberbullying* (acoso virtual), *sexting* (riesgos de privacidad), *grooming* (acoso sexual),

observar contenidos inadecuados (armas, suicidios, racismo, etc.) y adicción. Además, es importante destacar que otras circunstancias no menos peligrosas que pueden acaecer con el uso de las TIC son el intercambio de fotos por medio de las diversas redes sociales, y posteriormente, el acoso o chantaje, viéndose afectada la integridad del sujeto implicado (Vivas, 2018).

Además, de forma general, los niños y las niñas emplean con frecuencia las TIC para buscar información de cualquier índole, especialmente de entretenimiento (86%) y comunicación escrita (78.2%). Aquí se evidencia que dichos usos conforman uno de los medios elegidos por los sujetos para pasar el tiempo. Patrón que muestra un incremento por parte de los jóvenes (Rodríguez y Sandoval, 2017). En este sentido, los avances tecnológicos son tantos que, así como aumentan el desarrollo en muchas áreas, también se incrementan los peligros asociados al uso de las TIC.

Sin embargo, de ninguna forma se debe hacer responsable únicamente al medio, sería como prohibir la venta de automóviles porque existen numerosos accidentes de tránsito (Sánchez y Robles, 2016). Según lo anterior, sería recomendable generar espacios educativos que permitan involucrar a los y las estudiantes, en donde se desarrollen experiencias de manera práctica sobre los riesgos presentes en el ciberespacio.

De acuerdo con lo abordado hasta aquí, se puede decir que los riesgos relacionados con el uso de las TIC están directamente conectados con la posibilidad que se produzca una situación en donde alguien sufra un daño, es decir, un evento que afecte directamente la integridad de la persona. Es fundamental considerar el contexto, y las consecuencias que dicho suceso genere, ya que estos componen los factores de riesgo. Y la magnitud de dichos riesgos, dependen de las habilidades con las que cuente cada sujeto para hacerle frente de la mejor manera posible. Para efectos del presente proyecto, los autores que se toman para el concepto abordado son Gamito et al, 2017.

3.1.3. Clasificación de los riesgos

Los riesgos asociados con el uso de las TIC son clasificados según diversos criterios y autores. Así pues, a continuación, se abordarán cada uno de ellos a detalle. En primer lugar, la UNICEF (2017) plantea la clasificación de los riesgos en tres categorías: contenido, contacto y conducta, tal como se muestra a continuación en la figura 3:

Figura 3

Riesgos de contenido, contacto y conducta

	Contenido Niño como receptor	Contacto Niño como participante en una actividad iniciada por un adulto	Conducta Niño como víctima/actor
Agresión y violencia	<ul style="list-style-type: none"> • Autoagresión y autolesión • Contenido suicida • Discriminación • Exposición a un contenido extremista/violento/sangriento 	<ul style="list-style-type: none"> • Radicalización • Persuasión ideológica • Discurso de odio 	<ul style="list-style-type: none"> • Acoso cibernético, acecho y hostigamiento • Actividades hostiles y violentas con los compañeros
Abuso sexual	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición no deseada/dañina a contenido pornográfico 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición no deseada/dañina a contenido pornográfico 	<ul style="list-style-type: none"> • Abuso sexual infantil • Producción y consumo de material de abuso infantil • Imágenes indecentes producidas por niños
Explotación comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Mercadeo integrado • Juego en línea 	<ul style="list-style-type: none"> • Violación y uso indebido de datos personales • Piratería informática • Fraude y robo • Extorsión sexual 	<ul style="list-style-type: none"> • Transmisión en vivo de abuso sexual infantil • Explotación sexual de niños • Trata con fines de explotación sexual • Explotación sexual de niños en viajes y turismo

Fuente: Burton, Patrick, Brian O'Neill y Monica Bulger, A Global Review of Evidence of What Works in Preventing ICTrelated Violence, Abuse and Exploitation of Children and in Promoting Digital Citizenship, de próxima aparición, tomado de UNICEF (2017).

De acuerdo con la UNICEF, los riesgos de contenido ocurren cuando un niño o una niña se expone a temas que no están acorde a su edad, tales como acceder a

páginas de pornografía, sexuales o que exhiban contenido violento. También, el menor se expone a este tipo de riesgo al navegar en sitios web que fomentan e incentivan contenidos racistas, discriminatorios o en casos más extremos, conductas dañinas basadas en el odio. De este modo, los riesgos de contenido pueden generar un daño grave en el menor, el cual “puede manifestarse en las lesiones físicas reales, incluidas las autolesiones (bulimia, anorexia, cortes) y el suicidio” (UNICEF, 2017, p.74).

Respecto a los riesgos de contacto, acontecen en el momento en que el menor de edad tiene una comunicación con un adulto, el cual tiene intenciones inapropiadas con el menor (sexuales o peligrosas). Aquí el menor en realidad no sabe quién se encuentra al otro lado de la pantalla (Tablet, celular, iPad o PC), y muchas veces deja al descubierto demasiada información personal que posteriormente los victimarios usan para lograr su cometido. Se relaciona por ejemplo el compartir fotos o vídeos, las cuales pueden ser usadas para extorsiones.

También, los sujetos están expuestos a riesgos de contacto enseguida que comparten datos personales de familiares o incluso propios (números de teléfono, tarjetas, o direcciones). Lo cual lleva a la intimidación y acoso por parte del agresor, lo cual repercute tanto en la salud emocional de la víctima, como en la mental. Por tanto, el individuo debe ser consciente de su actuar, ya que “una vez que se publica ese contenido, eliminarlo es difícil” (UNICEF, 2017, p.74).

Por último, se encuentran los riesgos de conducta, los cuales se dan tan pronto que un niño, niña o joven se relaciona con alguien que contribuye a que el menor actúe de una forma inapropiada. Esto puede implicar que los sujetos creen material en la red, el cual puede hacerle daño a ellos y ellas, otros pares o adultos. Por ejemplo, explotación sexual de menores, transmisión en vivo de abuso sexual infantil, o actividades hostiles y violentas con los compañeros (UNICEF, 2017).

Por otra parte, Del Río et al (2010, como se citó en García et al., 2014), aseveran que es posible distinguir dos tipos de riesgos que pueden encontrarse los y las menores al navegar en el ciberespacio. En primer lugar, los riesgos pasivos (comportamientos de forma involuntaria) y en segunda instancia, los activos

(comportamientos de forma voluntaria). A continuación, en la tabla tres se exponen los riesgos según la clasificación planteada por dichos los autores:

Tabla 3

Riesgos pasivos y activos

Riesgos pasivos	Riesgos activos
Recibimiento no deseado de invitaciones de contacto por parte de otros pares o adultos.	Acceso a contenidos inadecuados para la edad del individuo.
Visualización de contenidos potencialmente nocivos.	Comportamientos delictivos.
Visita a páginas que exaltan comportamientos socialmente inadecuados.	Solicitud de contacto a otros menores.
Varias formas de acoso en la red (<i>cyberbullying, sextting, grooming</i>).	Acoso en la red.
	Compartir información privada en la red.

Fuente: Elaboración propia a partir de Del Río et al (2010) tomado de García et al (2014).

Según del Del Río et al (2010, como se citó en García et al., 2014), los riesgos pasivos son una amenaza para los niños y las niñas y ocurren, por ejemplo, apenas ellos y ellas ingresan de forma involuntaria a plataformas no aptas para su edad, y contenido inapropiado publicado en la red. Al igual que situaciones en la que los niños, niñas y adolescentes se convierten en objeto de un proceder mal intencionado de terceras personas. En esta categoría se incluyen:

contenidos potencialmente nocivos como pornografía, violencia y situaciones humillantes hacia otros o hacia uno mismo y páginas que ensalzan comportamientos como el racismo y la xenofobia, el consumo de drogas o de conductas alimentarias disfuncionales como la anorexia o la bulimia. (Del Río et al, 2010, como se citó en García et al., 2014, p.464).

Con relación a los riesgos activos, son situaciones que se relacionan con conductas problemáticas que causan los individuos de manera voluntaria, para ellos y ellas, sus pares o personas ajenas. Así pues, en este apartado se encuentran el

acceso a información sobre drogas, pornografía o apuestas y casinos online; el acoso en la red, el acoso sexual; poner a disposición de terceros información o imágenes que pueden ser mal utilizadas y generar comportamientos que les sitúen en situaciones que pongan en riesgo su integridad física o mental. (Del Río et al, 2010, como se citó en García et al., 2014, p.464)

Por último, Ponz (2015), establece que los riesgos en la red pueden ser clasificados según su naturaleza. El autor propone cuatro grupos: sexualidad, violencia, estafa y relaciones sociales y las adicciones. Además, en cada una de ellas relaciona los riesgos asociados a dichas categorías. Lo anterior se puede observar a continuación en la tabla cuatro:

Tabla 4

Clasificación de riesgos según Ponz (2015)

Sexualidad	Violencia	Estafa	Relaciones sociales y las adicciones
Violación a la intimidad.	Diversas formas de agresión (verbal o escrita)	<i>Phishing.</i>	Dificultad para concentrarse.
Abuso sexual.		Robo de identidad.	Comportamiento ansioso excesivo.
Producción de contenido sexual.			Aislamiento.
Acoso sexual.			<i>Phubbing.</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de Ponz (2015).

En este sentido, encontramos en primera instancia los riesgos asociados a la sexualidad, tales como: la violación a la intimidad, visualización o producción de contenido inadecuado, el abuso sexual, la participación o creación de imágenes eróticas para ser publicadas en el ciberespacio, *grooming*, *sexting*, y la deformación digital de imágenes para fingir circunstancias sexuales con el propósito de tener algo a cambio.

Seguidamente, se presentan los riesgos relacionados con la violencia, en donde los y las menores se exponen a diversas formas de ataques tales como: *cyberbullying* o ciberacoso; *flaming*, considerado una forma de agresión verbal de forma escrita, con el

objetivo de pisotear o insultar al otro y, exposición a contenido no acorde a la edad. También, Ponz (2015) expone los riesgos vinculados con la estafa, tal como el *phishing*, por el medio del cual se obtiene fraudulentamente datos reservados con fines maliciosos; robo de información y estafas virtuales; suplantación de personalidad en el mundo digital.

Finalmente, el autor señala los riesgos unidos con las comunicaciones sociales y las adicciones. Aquí se presentan comportamientos y actitudes que sufren los sujetos implicados, entre ellas se encuentran el insomnio, la dificultad para concentrarse, trastornos como ansiedad excesiva y aislamiento por un uso desmedido de las TIC. Asimismo, discriminación y *phubbing* (*phone + snubbing*), entendido como el hecho de ignorar a otros individuos por estar inclinados siempre a los dispositivos electrónicos (Ponz, 2015).

En suma, los riesgos asociados al uso de las TIC son latentes, pero a la vez se pueden prevenir si se tiene conocimiento sobre ellos. Estos se clasifican según la forma en las que se dan, pero en general, los más comunes son: *cyberbullyng*, *sexting*, *grooming*, discriminación en todas sus formas, abuso sexual y trastornos comportamentales (*phubbing*, ansiedad, falta de sueño). Para efectos del presente proyecto, el autor que se toma para la clasificación de los riesgos es UNICEF (2017).

3.2. Estrategias de prevención.

3.2.1. Estrategias para mitigar los riesgos

La Real Academia Española (RAE) entiende como estrategia, el arte o destreza para dirigir un asunto (RAE, 2020). Por consiguiente, las estrategias para mitigar los riesgos asociados con el uso de las TIC podrían ser definidas como un conjunto de herramientas que pretenden favorecer una decisión óptima para la dirección del proceso de enseñanza - aprendizaje de habilidades digitales por parte de los y las menores, que los faculte para navegar de forma segura en la red.

Por su parte, Montaña (2015) asegura que “las estrategias tienen un carácter intencional y reflexivo, por ello requieren de un plan de acción, al contrario de las técnicas que son muy mecánicas y rutinarias en su accionar” (p.91). Lo anterior quiere

decir, que las estrategias buscan que el sujeto reflexione sobre una temática específica a abordar, a partir de un plan trazado para alcanzar el objetivo. Así, por ejemplo, si el estudiante desea obtener una comprensión clara de los riesgos a los que se expone en la navegación en la red, él puede utilizar una estrategia existente para mitigar dichos riesgos, las cuales deben servir para orientar a los y las estudiantes en su manejo en la red, y el actuar óptimo ante situaciones de peligro.

En este marco, la estrategia con la mayor incidencia para prevenir los riesgos relacionados con el uso de las TIC encontrada en los documentos “es la de capacitar a padres de familia y cuidadores, para que puedan educar y hacer acompañamiento a los menores en el uso de internet y redes sociales” (Albino, 2020, p.96). Especialmente en la actualidad, al existir un incremento en el consumo de internet, y se hace necesaria la adquisición de habilidades por parte de los niños, niñas y adolescentes.

Lo anterior es importante, ya que es una manera de que los niños y las niñas puedan actuar y se facilite una reacción adecuada frente a situaciones de riesgo que ellos se encuentren mientras navegan en la red. Un ejemplo de ello es que cuando los y las menores se enfrentan con circunstancias negativas en el ciberespacio, “combinan estrategias para hacerles frente y reducir el estrés emocional y psicológico” (Vandonick y Haenens (2018, como se citó en Garmendia et al, 2019, p.29).

En pocas palabras, las estrategias implementadas para mitigar los riesgos en las instituciones educativas se posicionan más al ámbito restrictivo que formativo, lo que inhibe que los niños, las niñas, los y las adolescentes se apoyen en los y las docentes al encontrarse con situaciones negativas en internet, pues solo un 11% de los afectados reporta haber hablado con profesores.

En cambio, una de las estrategias más empleadas por los y las estudiantes para hacer frente a dichas situaciones son las redes de apoyo. Estas consisten en acudir a personas para buscar ayuda, las principales para mitigar los riesgos son “los amigos en primer lugar, después los padres y madres, seguidos por adultos que gozan de su confianza, y las últimas personas son los hermanos y hermanas” (Garmendia et al., 2019). Finalmente, para efectos del presente proyecto, el autor que se toma para el concepto abordado es Montaña (2015).

3.2.2. Clasificación de las estrategias

A continuación, se detallará cada estrategia para mitigar los riesgos relacionados con el uso de las TIC, según su clasificación:

3.2.2.1. Personales: alfabetización informacional

La Alfabetización Informacional (AI) hace referencia “al acceso y dominio de la información independientemente del medio o soporte en el que esta se encuentre, por lo que esta se asume como base la alfabetización digital” (García, 2017, p.71), entendiendo esta última como la habilidad del sujeto para entender y usar la información presentada en internet (Gilster, 1997, como se citó en Bawden, 2002,). De este modo, la AI le permite al sujeto ser capaz de encontrar y procesar la información que encuentra al usar las TIC.

Por ende, la AI implica que los sujetos logren comprender de forma amplia el mundo que les rodea; que conozcan diversas perspectivas informados; que, cuando sea adecuado, duden sobre lo que encuentran en el ciberespacio, ello con credibilidad y de manera informada. También, conlleva a que reconozcan los sesgos y la desinformación; y así, sean ciudadanos comprometidos, con la capacidad de participar plenamente en la vida democrática y en la sociedad (Sales, 2020).

Para lograr la AI, Catts y Lau (2008) sugieren unas características necesarias que el individuo debe alcanzar, ellas son: distinguir las necesidades de información, para luego encontrar y valorar la cualidad de lo encontrado en la red. Asimismo, recuperar y almacenar dicha información encontrada, para posteriormente emplearla de forma efectiva y ética. de la información. Lo cual permite finalmente aplicar la información y transmitir los conocimientos adquiridos. Por tanto, un sujeto alfabetizado informacionalmente tiene la suficiencia de desarrollar competencias para un uso saludable de las TIC en los diferentes contextos.

En este marco, una de las habilidades esenciales en la AI es la ciudadanía digital, por lo cual Albino (2020) sugiere la implementación de esta como estrategia preventiva que incentive “una convivencia digital respetuosa, y un uso responsable de internet y las redes sociales, con énfasis en la participación de los niños y

adolescentes” (p.97). En esta medida, la ciudadanía digital permite que los y las estudiantes desarrollen competencias respecto al uso de los dispositivos digitales, por lo cual es importante trabajarla desde el colegio. Sin embargo, pocos directivos y profesores se refieren a las competencias digitales, las cuales aparte de perfeccionar la seguridad de los niños y las niñas en el uso de las TIC, también poseen un papel significativo en el proceso de aprendizaje autónomo (Garmendia et al., 2021).

En general, Garmendia et al. (2021) revela que prácticamente la mayoría de los maestros y las maestras convergen al resaltar el imperativo de educar o formar a los y las menores de primaria en el uso saludable de las TIC, a través de la alfabetización informacional. En concordancia con lo anterior, Ponz (2015) recomienda algunos recursos digitales para emplear con ellos y ellas en el trabajo en las aulas. Estos son:

- El cortometraje *Winston & Kara and the Smart Crew*, que introduce cinco problemáticas distintas, que les ayuda a los individuos a tomar decisiones seguras.
- El libro digital *Digiduck's Big Decision*, que trata la temática de la amistad y la responsabilidad en línea.
- El libro digital *Play and Learn: Being Online*, que ofrece actividades imprimibles para acercar a los y las infantes al mundo de las TIC. (p.7)

Dichos materiales, ayudarían a que los y las estudiantes logren destrezas personales que les contribuyan a comportarse de forma ética en la navegación y uso del internet, permitiéndoles crear consciencia de la información a la que acceden, comparten y emplean, ya sea sobre ellos, ellas o terceras personas, en cualquier dispositivo electrónico, y cualquier medio digital (redes sociales, blog, páginas web, etc.). En conclusión, la AI facultan a los individuos en todas las áreas del desarrollo, para “buscar, evaluar, usar y crear información de manera eficaz para lograr sus metas personales, sociales, ocupacionales y educativas” (UNESCO, 2005, como se citó en Sales, 2018, p.5). Para efectos del presente proyecto, los autores que se toman para el concepto abordado son García (2017) y sales (2020).

3.2.2.2. Habilidades del pensamiento crítico

En primera instancia, para comprender las habilidades del pensamiento crítico es indispensable entender el concepto de Pensamiento Crítico (PC). Facione (1990) propone que dicho pensamiento es un juicio intencionado y autorregulado que tiene como resultado la interpretación, el análisis, e inferencia; junto con la explicación de las consideraciones probatorias, en las cuales se fundamenta el juicio. Por lo cual, el pensamiento de orden superior supone que varios elementos cognitivos hagan sinapsis al momento de producir las elaboraciones.

Por su parte, Watson y Glaser (2012, como se citó en Alquichire y Arrieta, 2018) argumentan que el PC es la “capacidad de identificar y analizar los problemas, así como buscar y evaluar la información relevante con el fin de llegar a una conclusión apropiada” (p.36). Es importante destacar tres características del PC: actitudes de indagación; conocimiento de la esencia de inferencias válidas; y destrezas en el uso y la ejecución de las actitudes y los conocimientos anteriores.

Además, el PC es según Piette (1998) “un pensamiento fundamentalmente razonable; constituye un proceso cognitivo complejo de pensamiento que reconoce el predominio de la razón sobre las otras dimensiones del pensamiento” (p. 22). De aquí la importancia de que desde las prácticas institucionales se provea con insumos a los y las estudiantes, para que ellos y ellas logren trabajar y perfilar dicho pensamiento.

Esto es, que el alumnado cuente con herramientas que les ayuden a analizar y proponer soluciones a retos planteados en actividades de la vida cotidiana, que brinden criterios que fundamenten sus ideas y concepciones; al tiempo que dispongan de datos que alimenten y vigoricen la capacidad de interpretar los nuevos conocimientos que adquieran en el uso de las TIC (Castillo, 2020).

Ahondando en el tema, el desarrollo del PC comprende algunas habilidades que favorecen el proceso, ellas son: “la interpretación, el análisis, la evaluación, inferencia, explicación y autorregulación” (Facione, 2007, como se citó Alquichire y Arrieta, 2018, p.37). A continuación, en la tabla 5 se presenta la conceptualización de cada una de ellas:

Tabla 5*Conceptualización de las habilidades del pensamiento crítico*

Habilidades del PC	Definición	Sub - habilidades
Interpretación.	Entender y explicar el significado de una vasta variedad de criterios y situaciones.	Decodificar el significado, deducir y aclarar el sentido de las cosas.
Análisis.	Identificación de las relaciones de inferencia reales y supuestas entre enunciados, para manifestar creencias o juicios.	Examinar las nociones, encontrar y analizar argumentos.
Evaluación.	Valoración de la credibilidad de los enunciados de una persona.	
Inferencia.	Identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables e hipótesis.	Debatir la evidencia, ofrecer alternativas y deducir conclusiones.
Explicación.	Presentación de los productos del razonamiento propio de forma reflexiva y coherente.	Descripción de métodos y resultados, defendiendo con argumentos.
Autorregulación.	Monitoreo autoconsciente de las actividades cognitivas propias, ejecutando habilidades de análisis y de evaluación a los juicios /inferenciales propios, para validar o corregir el razonamiento.	Autoexamen y autocorrección.

Fuente: Elaboración propia a partir de Facione (2007, pp. 4-6)

Hasta el momento, se trabajan las primeras cuatro habilidades del PC (interpretación, análisis, evaluación e inferencia), empero, el pensador crítico puede orientar su pensamiento hacia el perfeccionamiento a través de la práctica, y trabajar además las dos últimas habilidades relacionadas en la tabla anterior (explicación y autorregulación). Y dichas destrezas pueden ser medidas por la prueba de Watson-Glaser: Evaluación del Pensamiento Crítico (W-GCTA), establecida en 1930. Ya que cuenta con estudios de investigación y validez que demuestran su efectividad (Alquichire y Arrieta, 2018).

Frente a este tema, López (2012, como se citó en Jaime, 2020) expone que la educación debe pretender que el estudiante desarrolle un pensamiento crítico que le permita discernir lo más apropiado al momento de una elección. Asimismo, el autor sostiene que desde los centros escolares se debe estimular a los y las estudiantes destrezas como la observación, el razonamiento productivo, y comprensión del conocimiento en las actividades que se propongan, de manera que ellos y ellas las interioricen, y las hagan propias en su proceso de enseñanza – aprendizaje.

Finalmente, es importante aclarar que el individuo tiene una percepción sobre el PC según el entorno que los rodea, en el cual se desarrollan. Es decir, cada que el sujeto avanza en su crecimiento integral, el PC le permite lograr una comprensión más clara de sí mismo y de su medio ambiente, y entender cómo funciona este. Lo anterior, basado en los análisis imperativos de la información y estímulos que infieren en el comportamiento. De esta forma, “aplicamos el pensamiento crítico para intentar discernir la realidad de lo que nos dicen y percibimos a partir del análisis de los razonamientos empleados para explicarla” (Jaimes, 2020, p.33). Para efectos del presente proyecto, los autores que se toman para el concepto abordado son Watson y Glaser (2012, como se citó en Alquichire y Arrieta, 2018).

3.2.2.3. Estrategias educativas y gubernamentales

La noción de estrategia tiene sus principios en el ámbito miliciano, y es descrito como el “arte de proyectar y dirigir grandes movimientos militares” (Hernández, 2017, p.28). En este sentido, un procedimiento estratégico estriba en diseñar, programar y ejecutar acciones para alcanzar la meta propuesta. Ya en lo relacionado con la educación, existen diversas estrategias, técnicas y métodos, que buscan apoyar el proceso educativo. Así pues, son varios los autores que han investigado esta temática.

La estrategia educativa es definida por Vargas (2020) como “conjunto de acciones dirigidas a cumplir un objetivo o resolver un problema, que permita articular y construir conocimiento en docentes y estudiantes en el ámbito escolar” (p.70). Por tanto, las estrategias educativas tendientes a mitigar los riesgos asociados al uso de las TIC deben estar articuladas según el contexto socioeducativo, de modo que se

puedan cumplir los propósitos que se plantearon con la estrategia, y no sea algo ajeno a la realidad de los y las estudiantes.

Con relación a lo anterior, Díaz y Hernández (2007), afirman que las estrategias educativas son un conjunto de acciones que busca desarrollar destrezas o habilidades en los y las menores. Y son implementadas por el docente de manera consciente, controlada e intencional como técnicas flexibles y viables para brindar experiencias significativas, al mismo tiempo que practican la resolución de problemas.

Según González (2018) la mayoría de las estrategias educativas tienen como punto final desarrollar el concepto propio de los individuos respecto a su personalidad. Sin embargo, los y las docentes planifican acciones para formar a los sujetos sin tener en cuenta en qué ámbito de la personalidad influyen sus actos, ni cuál es el alcance real. Por tanto, se necesita más que una estrategia para alcanzar las metas propuestas, pues por sí solo el método no realiza el cambio. Se requiere además proyectar experiencias basadas en las necesidades e intereses de los y las participantes, para que dichas estrategias planteadas faciliten el conocimiento que se pretenda enseñar.

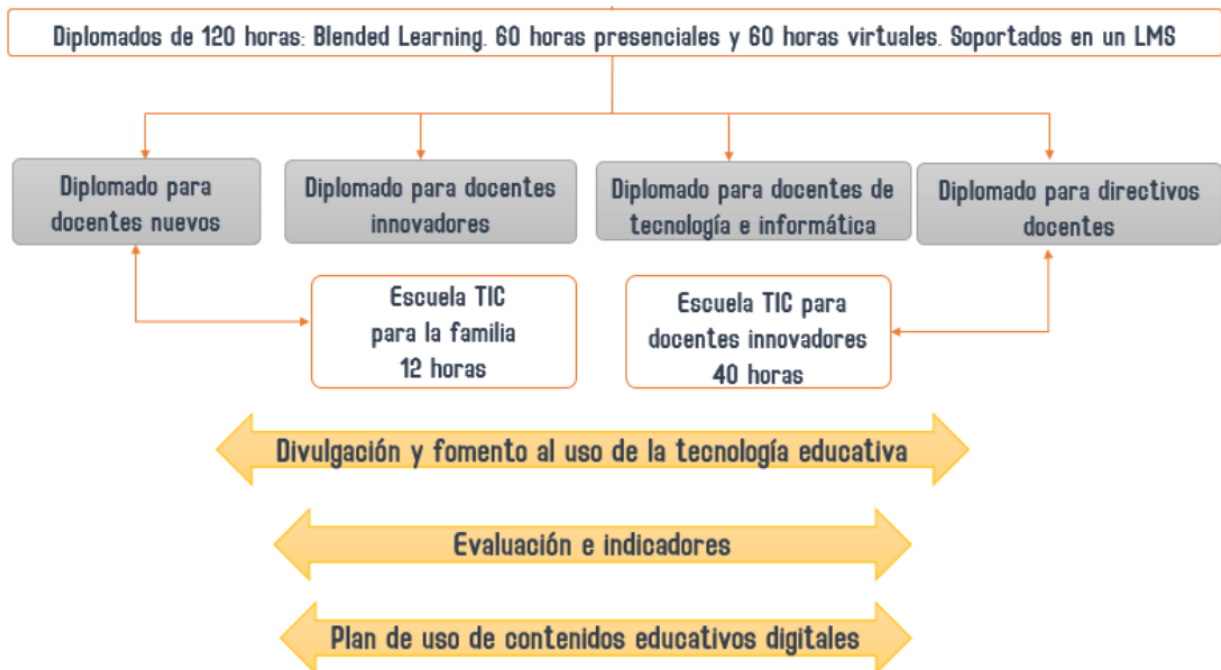
Un ejemplo de lo anterior es la estrategia desarrollada por Aguaded y vizcaíno (2020) llamada los Reporteritos y otros medios de comunicación consciente. Esta consiste en que los niños y las niñas realicen actividades extracurriculares, con la finalidad de aprovechar el tiempo libre a través del uso de redes sociales en el colegio. Mediante este proyecto, se articulan las modalidades de Ciencia y tecnología, Plan Lector y la Formación artístico cultural, como una estrategia de integración curricular que favorece para que el alumnado, descubra sus talentos y los enfoque hacia la creación de proyectos según los intereses de su contexto, el uso de las TIC y el fortalecimiento de las competencias socioemocionales, básicas y ciudadanas.

Por otro lado, el M.E.N (2018) realizó la estrategia educativa de formación llamada ETIC@, la cual está dirigida a maestros, directores y padres de familia, con la intención de consolidar el conocimiento respecto a la utilización de las TIC. Dicha estrategia propone realizar cuatro diplomados para maestros que constan de 120 horas cada uno, 60 horas de trabajo presencial y 60 virtuales, soportados en una plataforma y

un LMS (Learning Management System). A continuación, en la figura 4 se despliega cada uno de ellos de manera específica.

Figura 4

Diplomados de la Estrategia y sus ejes transversales



Fuente: tomado de M.E.N (2018, p.8).

Por tanto, el M.E.N. (2018) organiza los diplomados así: el primero para que los maestros y las maestras aprendan sobre el uso pedagógico de las TIC y su efecto en el aprendizaje del alumnado. Está determinado para profesores nuevos que anteriormente no participaron en dichos espacios de formación. El segundo, es el diplomado para docentes innovadores en el uso didáctico de las TIC en los salones de clase. Está dirigido profesionales que se han formado en TIC anteriormente, y elaboraron un proyecto educativo sobre lo aprendido.

En tercer lugar, se relaciona el diplomado para educadores de informática, que tienen conocimiento en el uso práctico de las TIC en el aula, y generan impacto en los aprendizajes de los niños y las niñas. Por último, el diplomado para directivos institucionales en el uso pedagógico de las TIC con impacto en los aprendizajes de los

y las estudiantes. Está definido para los directores y rectores, enfocado para la gestión escolar y de la comunidad educativa.

Respecto a las estrategias gubernamentales, IS4K en su página web presenta una estrategia educativa que deja a libre uso, llamada las Unidades Didácticas (UD). Con ellas se recomienda trabajar los principales riesgos relacionados con el uso de internet en los y las menores. Cada UD está compuesta por dos sesiones para llevar a cabo en el salón de clases, guiadas por actividades dinámicas e interactivas sobre diversas temáticas. Las cuales fueron elaboradas para realizarlas en un tiempo no mayor a 50 minutos.

La primera UD se llama “Vivimos en Red” y procura el respeto al otro y el estímulo de las destrezas sociales para la prevención de riesgos online. Las dos sesiones propuestas son: 1.1. Con respeto en internet y 1.2. No te quedes al margen. La segunda UD es nombrada “Tu información vale mucho” la cual está enmarcada en el cuidado con la privacidad y los datos compartidos en internet, las sesiones planteadas son 2.1. Protege tu historia y 2.2. Dejando una huella positiva.

Después, se presenta la UD denominada Controla la Tecnología, encaminada a la protección de dispositivos y funciones en el ciberespacio, el trámite de seguridad en cuanto a aplicaciones probablemente perjudiciales. Las sesiones trabajadas aquí son 3.1. Cierra con llave y 3.2. ¿Qué apps merecen la pena? Adicionalmente, se sugiere la UD “Mira más allá de tu pantalla”, orientada a alcanzar un pensamiento crítico por parte de los y las menores respecto a su uso y actuación con las TIC, la cual cuenta con las siguientes sesiones 4.1. Y así funciona internet y 4.2. Mantén el equilibrio.

La quinta UD recomendada es “Sabes elegir”, la cual se basa en que los niños y las niñas comprendan que la responsabilidad y el pensamiento crítico son capacidades claves para ellos y ellas. Aquí se pretende reforzarlas y reflexionar con las dos sesiones propuestas: 5.1. Esto es un fake y 5.2. Contactos y redes sociales. Y la última UD es llamada “Comenzamos con ciberseguridad”, la cual trata sobre la seguridad que se debe tener al navegar en la red, sin ir a la ligera. Brinda conocimientos de uso seguro de las TIC a través de las dos sesiones a trabajar: 6.1. ¿Y tú qué ves en internet?, y 6.2. Juegas en línea.

Además, el material contiene notas para los profesores, en donde se presenta más información para ampliar el tema a trabajar en cada sesión y así prepararlo con mayor rigurosidad. También anexos, los cuales son materiales que se pueden imprimir para poner en práctica y evaluar lo aprendido en cada una de las experiencias propuestas.

Asimismo, EnTicConfío+, es la estrategia de promoción y prevención en el uso de las TIC lanzada desde el MinTIC en Colombia vigente en el periodo 2014-2018. Para ello crearon una página web en la que se aloja información relevante respecto a la problemática hasta aquí trabajada. Así, la página presenta recursos de interés y cursos orientados para docentes y estudiantes, que pueden ser implementados en clase. El programa propone distintas estrategias en reuniones virtuales y presenciales, que favorecen el desarrollo de habilidades para el reconocimiento de riesgos y el fomento de la convivencia en la era digital.

La población beneficiada son niños, niñas y adolescentes, directivos y profesores, y adultos en general. Es una estrategia enmarcada en una academia denominada “Academia En TIC Confío+”, el cual es un espacio pedagógico virtual de autoformación gratuito, disponible para toda la población que tenga acceso a internet. Con esta academia se busca incentivar el activismo y el dejar una marca positiva online y fortalecer el desarrollo de las habilidades para el autocuidado y el cuidado de pares y terceros, con relación a los riesgos y delitos en internet. Finalmente, para efectos del presente proyecto, los autores que se toman para las estrategias educativas y gubernamentales son IS4K y Vargas (2020).

3.3. Rol de directivos y docentes en la implementación de estrategias

3.3.1. Políticas educativas para prevenir los riesgos

La Ley 1620 de 2013 reglamenta el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar en Colombia y la creación de este. A través de dicha ley se pretende incentivar y fortalecer la educación cívica y la validez de los derechos humanos en el alumnado de todos los niveles

(preescolar, básica y media). Y como resultado, “se prevenga y mitigue la violencia escolar y el embarazo en la adolescencia” (República de Colombia, 2013, p.2).

En este sentido, en todas las IE se deben realizar experiencias en pro de fortalecer la convivencia escolar desde los primeros cursos escolares, comprender la importancia y trascendencia de esta en la vida de los y las estudiantes, y desde allí realizar un trabajo mancomunado para prevenir los riesgos asociados al uso de las TIC. De forma que se brinden estrategias que habilite a los y las menores para hacer un uso apropiado de los dispositivos digitales, y se forme así ciudadanos con competencias y habilidades digitales, reconocidos como sujetos activos de derechos.

En suma, el comité de convivencia escolar debe velar porque no se violen los derechos los de los niños y las niñas en la IE, y está conformado por una secretaria, el rector, el personero estudiantil y un docente que hace de orientador. Y algunas de las funciones son:

Articular el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de proyectos para el desarrollo de competencias ciudadanas que fortalezcan un clima escolar y de aula positivos, abordar temáticas relacionadas con la clarificación de normas, la definición de estrategias para la toma de decisiones, entre otros. (República de Colombia, 2013, p.13)

Por último, esta ley establece la clasificación de las situaciones dentro del sistema escolar, y las organiza de la siguiente manera: las situaciones de tipo I hacen referencia a las problemáticas abordadas inadecuadamente que repercuten en el ambiente escolar, pero en ningún caso ocasionan lesiones al cuerpo o la salud. Con relación a las situaciones de tipo II son las agresiones escolares como el *bullying* o *cyberbullying*, que, si bien no son consideradas un delito y no se pueden juzgar como tal, se presentan de forma repetida y causan daños a la integridad de los involucrados. Por último, están las situaciones tipo III, y corresponde a actos de agresión escolar que son considerados delitos en contra de la libertad, integridad y educación sexual, o cualquier otro delito de la Ley penal colombiana (República de Colombia, 2013).

3.3.2. Competencias TIC para el desarrollo profesional docente

El M.E.N (2006) define competencia como un “conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, cognitivas, socioafectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores” (p.49). Así pues, la primera competencia que los y las docentes requieren desarrollar en el contexto propio de la innovación educativa con uso de TIC expuestas por el M.E.N (2013) es la tecnológica, la cual se refiere a la capacidad del educador para elegir y emplear de forma eficiente y pertinente las herramientas tecnológicas según su manera de funcionar.

La segunda competencia es la de gestión, aquí el profesor debe articular los factores inmersos en el proceso educativo, con la pretensión de planear, hacer, evaluar, y decidir los ajustes necesarios en las experiencias propuestas para la clase. También, es importante que los profesores y las profesoras que buscan trabajar la prevención de riesgos asociados al uso de las TIC desarrollen la competencia investigativa, la cual está orientada a la administración del conocimiento y, en últimas, la producción de nuevos conocimientos con base en sus prácticas reflexivas, a través de la observación y registro sistemático de las experiencias, con la finalidad de plantear nuevas estrategias en pro del desarrollo integral de los y las estudiantes (M.E.N, 2013).

Cada competencia devela unos momentos o niveles en donde se propicia imaginar nuevas posibilidades en el quehacer educativo. Así, el primer nivel es la exploración, en el cual el maestro se familiariza con las oportunidades que ofrecen las TIC. En segunda instancia se manifiesta la integración, por medio de la cual el profesor aprovecha las estrategias para incluirlas en su planeación curricular, y finalmente, la innovación, en donde el agente educativo adapta y combina ideas en pro del desarrollo íntegro, de acuerdo con las necesidades e intereses de sus estudiantes (M.E.N, 2013).

Capítulo 4. Diseño Metodológico

El diseño investigativo reúne las herramientas y la planeación de la ruta de trabajo organizada por el investigador, conforme con el planteamiento del problema y los objetivos formulados. El presente capítulo revela las particularidades de la metodología establecida para llevar a término la investigación. Incorpora el enfoque seleccionado, considerado el más pertinente de acuerdo con las características del proyecto; al igual que el tipo de estudio trabajado.

Igualmente, se expone la población objeto de estudio, y la muestra selecta. También, se enseñan las técnicas e instrumentos utilizados, y el proceso de creación de estos. Además, se muestra cómo se realizó la recolección de los datos, y el análisis según las consideraciones éticas del estudio.

4.1. Paradigma

El estudio se efectuó bajo el paradigma positivista, también conocido como positivismo. Este se cimienta en una postura filosófica, que prescribe que la utilidad del saber y de las situaciones se devela en la observación y experiencia. Dicho de otra manera, la importancia o autenticidad de una expresión está señalada en la factibilidad, a través de la objetividad.

La concepción de positivismo proviene de la publicación realizada por Augusto Comte, titulada como *Discurso sobre el espíritu positivo* (Hernández et al., 2018). En ese marco, este paradigma señala un sistema apoyado en la premisa que la experiencia y la medición de la información, constituyen la veracidad de la información válida en la investigación.

Por tanto, este paradigma se acoge a las características del estudio, porque para puntualizar el significado de un pensamiento sobre un objeto, en el presente proyecto, el conocimiento de los y las docentes sobre los riesgos relacionados con el uso de las TIC, es menester revisar qué efectos prácticos puede suponer dicho objeto, es decir, qué consecuencias trae consigo el uso de las TIC. Además, es relevante identificar qué

sensaciones genera, para saber qué comportamientos o respuestas se han de prevenir.

Por último, el estudio se realizó bajo una ejecución secuencial, en donde en primer lugar se recolectaron datos cuantitativos por medio de la encuesta realizada a los directivos y docentes, para dar respuesta al primer y segundo objetivo específico. Y en una segunda etapa, se pretendió dar respuesta al tercer objetivo específico, en donde se recopilaban datos cualitativos a través de los cuestionarios online de preguntas abiertas realizadas a los y las participantes.

4.2. Enfoque

Dadas las características del proyecto, este se enmarca bajo el enfoque mixto, el cual se entrelaza en la investigación cualitativa y la cuantitativa, donde se ejerce interacción en la suma de las dos anteriores, lo cual “implica un conjunto de procesos de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p. 610), lo cual ofrece un punto de vista más amplio y profundo, con mayor solidez y rigor del fenómeno

En consecuencia, la metodología mixta representa en la actualidad una forma de pensar y aplicar la investigación, y se distingue por unir o fusionar técnicas de recolección de datos tanto cuantitativas (la encuesta) como cualitativas (fuente documental); de modo que la investigación brinde resultados desde ambos enfoques. Y estos pueden desarrollarse según diversas secuencias. En ocasiones lo cualitativo va en primer lugar, y otras veces lo cuantitativo precede a lo cualitativo. Inclusive, pueden ejecutarse al mismo tiempo, o mezclarse durante el proceso de investigación (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Así pues, el presente estudio se focalizó en establecer el conocimiento que tienen los directivos y docentes sobre las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años, y su aplicación en las prácticas institucionales de tres colegios de Santander. Por ello, el proyecto se cimentó en características del estudio cuantitativo, el cual evidencia un grupo de procesos sistemáticos y organizados, en donde “cada fase precede a la siguiente y no

podemos eludir pasos, el orden es riguroso” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p.6). Lo anterior, con la finalidad de corroborar ciertos supuestos.

Asimismo, dicho enfoque se encamina en estudiar a un número específico de individuos, para entender los intereses de la población en estudio. A los cuales, se les suministra una gama de variantes inherentes a la investigación; esto se hace mediante una técnica de recolección de información, tal como la encuesta. En el estudio cuantitativo, según Hernández-Sampieri, et al (1998, como se citó en Díaz y Montes, 2020), el investigador sigue un paso a paso estructurado de la siguiente manera: inicialmente presenta el problema con preguntas de un tema específico; luego realiza un estado del arte de la literatura existente sobre la temática; para posteriormente crear el marco teórico base de la investigación. Seguidamente, aplica los instrumentos a los y las participantes y, por último, recolecta y analiza la información suministrada por ellos y ellas.

Por otro lado, aunque en la investigación se usa principalmente el enfoque cuantitativo, también se considera el cualitativo. Esta perspectiva se enfoca en entender el fenómeno, estudiándolo desde el criterio de los y las participantes en su contexto. En otras palabras, se basa en “examinar la forma en que ciertos individuos perciben y experimentan fenómenos que los rodean, profundizar en sus puntos de vista, interpretaciones y significados” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p.390). Este enfoque se manejó para contestar el tercer objetivo específico, y usó como instrumento el cuestionario online de preguntas abiertas.

4.3. Tipo de estudio

La investigación tuvo un alcance descriptivo, puesto que se pretendió buscar información sobre el conocimiento que tienen los directivos y docentes sobre las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC, cuyas variables fueron las edades de niños y niñas entre 7 y 9 años; para finalmente caracterizar su aplicación en las prácticas institucionales de tres colegios de Santander.

En este sentido, “los estudios descriptivos pretenden especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández-Sampieri y

Mendoza, 2018, p. 108). Así pues, dichas investigaciones ponen su mirada en la exactitud para exponer los elementos del fenómeno. Asimismo, este tipo de estudio tiene como fin último el presentar las particularidades esenciales del objeto de estudio. Lo anterior, a través de procedimientos sistemáticos e interpretación según la naturaleza y composición del acontecimiento.

En resumen, esta investigación parte del paradigma positivista, la cual se sustenta en la lógica deductiva y pretende entender los fenómenos sociales o naturales empíricamente. Y la metodología de trabajo es mixta, basada en un diseño exploratorio y de tipo secuencial, con un alcance descriptivo.

4.4. Población y muestra

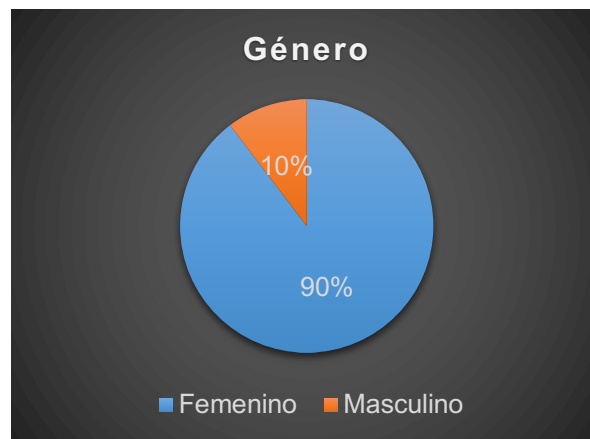
El universo poblacional son los directivos y docentes de la I.E Dámaso Zapata, I.E INEM Custodio García Rovira, y el colegio Émois. Así, en la I.E Dámaso Zapata se contó con cinco maestras en la sede A jornada mañana, y en la tarde cuatro profesoras. Además, en la sede B de la misma I.E, se trabajó con tres mujeres. En cuanto a los directivos, se trabajó con el rector y dos coordinadores. En total 12 mujeres y 3 hombres pertenecientes a la I.E Dámaso Zapata.

Por otro lado, en el colegio Émois, la población objeto de estudio fueron ocho participantes en total. Entre los directivos se encuentran: la rectora, coordinadora bienestar emocional, coordinadora académica, y coordinadora asesoría escolar. Y las docentes fueron cuatro mujeres. Y, en tercer lugar, se encuentra la Institución Educativa INEM Custodio García Rovira, donde se trabajó con una rectora, 33 docentes mujeres y tres profesores.

En consecuencia, la población total estuvo compuesta por 60 participantes, entre los que se encuentran directivos y docentes del nivel de básica primaria, pertenecientes a las dos sedes (A, y B) de la I.E Dámaso Zapata, la I.E INEM, y del colegio Émois, durante el año 2022. Del total, 52 son mujeres, lo cual corresponde a un 90% de la población y seis son hombres, para un 10% de la misma. Dada la población que son 60 participantes, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, la muestra son 58 entre directivos y docentes. A continuación, en la figura cinco se encuentra la distribución de cada uno de ellos y ellas:

Figura 5

Distribución de participantes por género

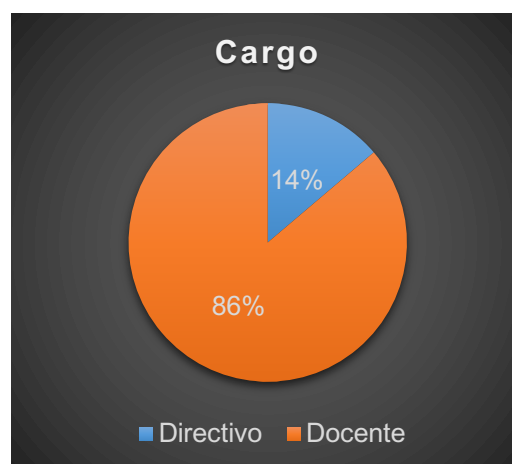


Fuente: Elaboración propia (2022).

Referente a la cantidad de la población, la I.E Dámaso Zapata cuenta con un rector y dos coordinadores, el colegio Émois tiene una rectora y tres coordinadores, y la I.E INEM cuenta con una rectora. En consecuencia, se trabajó con dos rectoras y un rector, y cinco coordinadores. En cuanto a los profesores, se conformó por 15 maestros de segundo grado; 20 de tercero y 15 de cuarto primaria. Para un total de ocho directivos y cincuenta docentes de primaria, tal como se puede observar a continuación en la figura seis:

Figura 6

Cantidad de población



Fuente: Elaboración propia (2022).

Finalmente, en relación con las edades de la población, la muestra evidencia diversos rangos desde los 25 hasta los 49 años o más. En el conjunto más significativo, se encuentran los sujetos que tienen entre 49 años o más, el cual representa un 64% de los y las participantes; en segundo lugar, con un 19% se encuentran los educadores cuyas edades están entre 43 a 48 años. Luego, se relaciona un 7% de profesores entre 25 a 30 años y, por último, el rango con menos presencia de población fue el de maestros entre 31 a 36 años y 37 a 42 años con el 5%.

Figura 7

Edades de los y las participantes.



Fuente: Elaboración propia (2022).

4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información

Para responder a los objetivos enunciados en el presente estudio, se emplearon dos técnicas. En un primer momento, para los objetivos específicos uno y dos se aplicó una encuesta mediante un cuestionario con escala tipo Likert, entendido dicho instrumento como un “conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir el grado de acuerdo o reacción del respondiente en tres, cinco o siete categorías jerarquizadas de mayor a menor o viceversa” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p.274).

Dicho cuestionario fue autoadministrado, y se encontraba ubicado en la red, por medio de una plataforma para recolectar la información suministrada por los y las participantes. Se diseñó un formulario en Drive con la encuesta, la cual los directivos y docentes respondieron según sus conocimientos y criterios. Con relación al cuestionario, es definido por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) como “un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (p. 250), donde dichos interrogantes deben ser coherentes con el problema planteado.

Inicialmente, conforme a los objetivos, se diseñó un instrumento con base en un mapeo de instrumentos encontrados en la web, como el Global Kids Online survey (Versión 2, 2020), el cual sirve como guía para los temas a tratar en la encuesta y se presenta una descripción útil al momento de formular las preguntas para los directivos y docentes. También, se consideró la base de datos de EUKids Online del último estudio realizado en 2020, que sirvió de modelo en la organización de las secciones del formulario diseñado, las preguntas y posibles opciones de respuestas. Además, se tuvo en cuenta el cuestionario nombrado Adolescents and the internet_Spanish_Donoso para la estructuración final del formulario.

En un segundo momento, con la finalidad de caracterizar la implementación de las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC por parte de los directivos y docentes de las instituciones educativas, se realizó la recolección de información documental, con el propósito de establecer la relevancia del conocimiento sobre la problemática y la trascendencia de este en el contexto escolar.

Por último, es importante resaltar que, para la elaboración del cuestionario online de preguntas abiertas, se siguió el orden de formulación de preguntas sugerido Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). En este sentido, primero se realizan preguntas generales y fáciles, de forma que los y las participantes puedan familiarizarse con la temática. Luego, se formulan las preguntas complejas, específicas del tema en cuestión; para después pasar a preguntas sensibles y delicadas sobre la problemática, y por último las preguntas abiertas. A continuación, en la tabla seis de acuerdo con los objetivos específicos se definen técnicas e instrumentos y mecanismos de validación:

Tabla 6*Técnicas e instrumentos y mecanismos de validación*

Objetivo Específico	Técnica	Instrumento	Mecanismo de validación
Identificar los riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años que reconocen los directivos y docentes de tres instituciones del departamento de Santander.	Encuesta.	Cuestionario online.	Validación de experto y pilotaje.
Clasificar las estrategias para mitigar los riesgos asociados al uso de las TIC que conocen los directivos y docentes de tres instituciones del departamento de Santander.	Encuesta.	Cuestionario online.	Validación de experto y pilotaje.
Caracterizar la implementación de las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC por parte de los directivos y docentes de tres instituciones del departamento de Santander, de acuerdo con el conocimiento de los riesgos y las estrategias para mitigarlos.	Fuente documental.	Cuestionario de preguntas abiertas.	Validación de experto y pilotaje.

Fuente: Elaboración propia (2022).

4.6. Fases de la investigación

En primer lugar, se hizo todo el plan teórico del estudio. Allí se construyeron los antecedentes, los referentes, se delimitó el problema de investigación, etc. La segunda fase corresponde al diseño metodológico. Aquí se definió la metodología, se diseñaron los instrumentos, se definió el alcance de la investigación en términos de lo metodológico.

La tercera fase fue la aplicación de los instrumentos. Allí se describió la aplicación de los instrumentos, en donde la primera parte fue autoadministrada a través de un formulario, y la segunda sección administrada por medio de un cuestionario online de preguntas abiertas. La última fase consistió en el análisis y elaboración del informe final de la investigación. Aquí se analizaron los resultados de los datos

obtenidos a partir de la encuesta y cuestionario online de preguntas abiertas, para finalmente presentar un informe del estudio.

4.7. Plan de análisis

En esta sección se relaciona la técnica implementada para el análisis de los datos obtenidos por medio de los instrumentos de recolección de información empleados en la presente investigación. Dichas técnicas comprenden los procesos del análisis descriptivo, a través de herramientas de la estadística como la tabla de frecuencias, representados por gráficos estadísticos. Igualmente, el análisis de contenido, donde se trabaja desde el análisis frecuencial. El plan de análisis planteado mantiene coherencia entre las técnicas, instrumentos y organización de la información. A continuación, en la tabla siete se muestra la información anterior.

Tabla 7

Plan de análisis

Técnica de investigación	Enfoque	Instrumento	Técnica de análisis
Encuesta	Cuantitativo.	Cuestionario online (ver anexo 1).	Fórmula estadística y cruce de frecuencias.
Encuesta	Cuantitativo.	Cuestionario online (ver anexo 1).	Fórmula estadística y cruce de frecuencias.
Fuente documental	Cualitativo.	Cuestionario online de preguntas abiertas (ver anexo 2).	Análisis de contenido frecuencial.

Fuente: Elaboración propia (2022).

De acuerdo con la tabla 7, para analizar la información de las técnicas de investigación cuantitativas, se consideró el que proponen Grande y Abascal (2005) con relación al análisis de las encuestas. En este orden de ideas, los autores establecen que, para realizar el análisis de los datos, se hace necesario seguir una secuencia por medio de etapas. Ellas son:

1. Análisis de cada pregunta, cuyo fin radica en detallar las respuestas de cada pregunta del cuestionario, para así caracterizar la composición de la muestra (género,

edad, nivel de estudio, entre otras). 2. Análisis de las preguntas por subgrupos: se establecen los y las participantes del grupo de interés (según las características del estudio), y se presenta un análisis de las preguntas de ellos y ellas. 3. Estudio de las relaciones entre pares de preguntas, aquí el investigador estudia las relaciones entre dos variables, donde se considera la naturaleza de cada una. 4. Análisis de preguntas relativas a un tema, se realiza el análisis de preguntas según las categorías propuestas. 5. Interpretación de resultados y conclusiones, en donde el investigador realiza un informe a partir del análisis de la información recolectada.

Así pues, el análisis de la encuesta se realizó mediante los procesos de la estadística descriptiva, entendida como aquella que “formula recomendaciones sobre cómo resumir la información en cuadros o tablas, gráficas o figuras” (Rendón et al, 2016, p.398). Por tanto, desde la estadística descriptiva el estudio busca organizar los datos gráficamente, de una forma sistematizada y distribuidos por variables (media, mediana, moda, etc.).

Por otra parte, la información obtenida con la técnica cualitativa, mediante la fuente documental, se analizó por medio del Análisis de Contenido (AC), abordado por autores como Berelson (1952) donde describe de forma general el concepto entendido como una técnica objetiva, sistemática y cuantitativa. No obstante, Holsti (1969) agrega que dicha técnica además debe ser contextualizada, es decir, partir de las características del contexto de la población de estudio. Más adelante, Krippendorff (1989), asegura, además, que dicha técnica emplea procedimientos para hacer inferencias con base en el texto (Aigeneren, 2009, pp. 4-5).

Así pues, los autores mencionados coinciden en que el análisis de contenido es una técnica de investigación objetiva y sistemática, la cual permite hacer inferencias a través de los procesos de codificación y categorización objetiva de un texto. Por ello, inicialmente las respuestas de la fuente documental se recogieron mediante un cuestionario online debido a que se hicieron de forma virtual, y después se realizó la transcripción de estas en Word, para su posterior análisis. De esta manera, se tuvieron archivos de texto, los cuales contenían las respuestas de la población objeto de estudio.

De acuerdo con lo anterior, el presente proyecto se condujo con el AC de tipo frecuencial, el cual está compuesto por un análisis cuantitativo que facilita el recuento de frecuencias posterior a la estructuración y agrupación de los datos por categorías. El análisis cualitativo se hizo por medio del programa Atlas ti, al cual fueron trasladadas las preguntas del cuestionario online de preguntas abiertas realizadas a los directivos y docentes. Se empleó este software, pues facilita la estructuración de los datos, al tiempo que mejora la productividad y simplifica el proceso. Asimismo, porque brinda ventajas en el estudio de los datos, y además ofrece, como afirma Díaz y Montes (2020), “eficiencia en el proceso de codificación, su dinamismo y sistematicidad en la correlación de datos y categorías, así como la posibilidad para un desarrollo escritural y conceptual más elaborado” (pp.98-99).

Finalmente, para el análisis se definieron tres categorías, las cuales tenían a su vez subcategorías, y fueron agregadas como apartados en los instrumentos que fueron compartidos a los y las docentes y directivos. Estas se concertaron según los conceptos trabajados y las características del proyecto; considerando la pregunta problematizadora y los objetivos de la investigación.

Tabla 8

Categorías y subcategorías de análisis.

Objetivo Específico	Categoría	Sub-Categorías
Identificar los riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años que reconocen los directivos y docentes de la I.E Técnico Dámaso Zapata.	Riesgos relacionados con el uso de las TIC.	<ul style="list-style-type: none"> • Contenido. • Contacto. • Conducta.
Clasificar las estrategias para mitigar los riesgos asociados al uso de las TIC que conocen los directivos y docentes de la I.E Técnico Dámaso Zapata de Bucaramanga.	Estrategias existentes para mitigar riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Personales. • Habilidades del pensamiento crítico. • Estrategias educativas y gubernamentales.
Caracterizar la implementación de las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC por parte de los directivos y docentes de la I.E Técnico Dámaso Zapata, de acuerdo	Implementación de las estrategias en las prácticas institucionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo relacionado con el uso de las TIC. • Competencias TIC docentes. • Rol docente y directivos.

con el conocimiento de los riesgos y las estrategias para mitigarlos.

Fuente: Elaboración propia (2022).

4.8. Consideraciones éticas

En el estudio, se tuvieron en cuenta aspectos éticos (ver anexos 3,4,5), configurándose como un consentimiento y aceptación del ejercicio. Allí se especifica que se va a respetar la identidad de los profesores y las profesoras y los resultados se van a utilizar solo con fines académicos. También, la validez científica por parte de especialistas en la temática, las asesorías del proyecto por parte de la docente encargada, y la retroalimentación durante todo el proceso investigativo.

Capítulo 5. Análisis y discusión de resultados

En el presente capítulo se realiza el análisis y discusión de los resultados de la encuesta aplicada a la Institución Educativa Técnico Dámaso Zapata, ubicada en la ciudad de Bucaramanga y es de carácter público, la población muestra son los y las docentes, los directivos y las directivas de las sedes A y B. De igual manera, se analiza conjuntamente los resultados de las encuestas aplicadas en el Colegio Émois – Emotional Intelligence School, el cual hace parte de las instituciones privadas de Floridablanca. Y, por último, se encuentra el Instituto Educativo INEM, el cual también hace parte de las instituciones públicas de Bucaramanga con énfasis en educación básica primaria.

El análisis de los resultados presenta un enfoque tanto cualitativo como cuantitativo, y esto permite elaborar un método descriptivo basado en una investigación que analiza las experiencias de los directivos y docentes; por medio de técnicas como la aplicación de encuesta a través de un cuestionario online, para una población mayor a 50 participantes de los centros educativos mencionados anteriormente. Dicho análisis se realiza en dos etapas, en la primera se analiza la encuesta (datos cuantitativos) mediante herramientas de la estadística descriptiva y, en la segunda, se establece el análisis de contenido frecuencial para los datos cualitativos obtenidos en la herramienta aplicada a la población muestra.

Así pues, a continuación, se presenta el análisis según los objetivos planteados en el estudio.

5.1. Riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años que reconocen los directivos y docentes de las Instituciones Educativas

La aplicación de la encuesta, siguiendo la metodología descrita en el capítulo anterior, permitió identificar los riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años que reconocen los directivos y docentes de las tres instituciones del departamento de Santander. Lo anterior mediante un cuestionario online, compuesto por un total de 6 ítems (preguntas 13 a 18) con opción de única respuesta en escala tipo Likert. Cada ítem correspondía a riesgos relacionados con el uso de las

TIC y se contaba con más de tres opciones de respuesta, lo cual permitía que la población seleccionara la respuesta según el conocimiento que tenía.

De esta forma, la respuesta indicaría si el directivo o docente reconocía los riesgos a los que se enfrentan los y las menores al usar las TIC. Se realizó una descripción general de la distribución de los riesgos que reconocen y no reconocen la población objeto de estudio de las tres instituciones educativas participantes. Así, se contó con un panorama que muestra cuáles son los riesgos predominantes que reconocen, a partir de la acumulación de porcentaje en las respuestas. La descripción de la distribución de los riesgos se puede apreciar en la figura 8.

Figura 8

Riesgos que reconocen los directivos y docentes



Fuente: Elaboración propia (2022).

Cabe resaltar que, según las respuestas obtenidas en el cuestionario, los resultados muestran que los riesgos que principalmente reconocen los directivos y docentes son el *cyberbullying* con un 100%, la discriminación en todas sus formas con un 62% y el sextting con un 59%. Esto quiere decir que la mayor parte de los directivos y docentes tienen conocimiento frente a dichos riesgos. No obstante, se identifica un desconocimiento por parte de los y las participantes frente a riesgos tales como el *phubbing* con solo un 14% de reconocimiento, seguido del *phishing* con un 22% y por último el *grooming* con un 34%.

Dichos porcentajes significan que pocos sujetos de la muestra reconocen y comprenden los términos mencionados anteriormente; considerándose como los conceptos menos recurrentes. De acuerdo con lo anterior, se infiere que se hace necesaria una mayor formación al respecto, ya que, si ellos y ellas no están capacitados, no pueden capacitar a los y las estudiantes y tampoco ayudarles a prevenir los riesgos asociados al uso de las TIC. Cabe aclarar, que reconocer los términos o no, no significa que no se comprenda el comportamiento riesgoso (pues este puede ser denominado por el encuestado de otra forma).

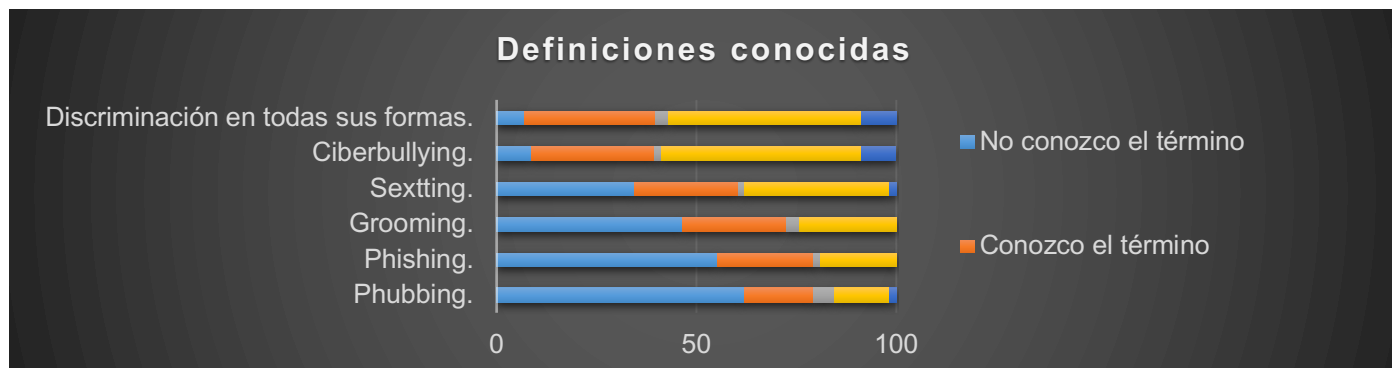
En este sentido, se hace evidente lo que asegura Berger (2020) que “la formación en competencias digitales y la mediación del uso de las TIC por parte de los estudiantes, se encuentran íntimamente conectados con los docentes; y se incorporan en las prácticas institucionales”, así que, es de vital importancia que los profesores, las profesoras y directivos se capaciten en competencias digitales, para lograr reconocer riesgos e interactuar desde la experiencia con el alumnado; y como resultado, alcanzar una sensibilización sobre el ciberespacio desde la enseñanza y el aprendizaje desde las aulas de clases.

Paralelamente a esto, en la pregunta 14 se interrogó a los y las participantes sobre las definiciones que conocían (ver figura 9), y allí se deja en evidencia que una cantidad significativa de directivos y docentes no conocen las definiciones de *phubbing*, *phishing* y *grooming*.

Si se considera la pregunta inmediatamente anterior (13), se demuestra una correlación entre los resultados obtenidos. Por tanto, se hace manifiesto que en tanto que los y las participantes no conocen la definición del término, tampoco conocerán el riesgo que designa dicho término. Por ejemplo, mientras los y las docentes no conozcan el término de *phubbing*, tampoco sabrán a qué riesgo hace referencia dicho término.

Figura 9

Definiciones conocidas



Fuente: Elaboración propia (2022).

En consecuencia, los resultados se pueden agrupar en 2 diferentes grupos, los riesgos desconocidos por los agentes educativos y los que son conocidos por ellos y ellas. En el primer grupo se ubican los y las docentes y directivos que denotan falta de conocimiento sobre los riesgos *phubbing*, *phishing* y *grooming* (entre el 40% y 60% de la población no conocen dichos términos). En el segundo grupo están los agentes educativos que reconocen riesgos tales como el *cyberbullying* y la discriminación en todas sus formas (los más comunes). Frente a esto, es importante resaltar que la población identifica uno de los riesgos más frecuentes relacionados con el uso de las TIC: *cyberbullying* (Gamito et al, 2017).

Hasta aquí, y según las respuestas obtenidas, se deduce que mientras no se presente un caso de riesgo relacionado con el uso de las TIC entre los niños y las niñas, los docentes no se capacitan frente a los riesgos en general, sino únicamente para resolver la situación presentada (ver tabla 9).

Lo anterior resulta un poco preocupante, ya que se evidencia que los directivos y docentes han tenido experiencias de estudiantes que han vivido situaciones tales como *sexting*, *cyberbullying* y discriminación en todas sus formas, y si no poseen competencias y conocimiento, muy difícilmente podrán ayudar a los y las menores a resolver la problemática.

Tabla 9

Valores porcentuales definiciones conocidas.

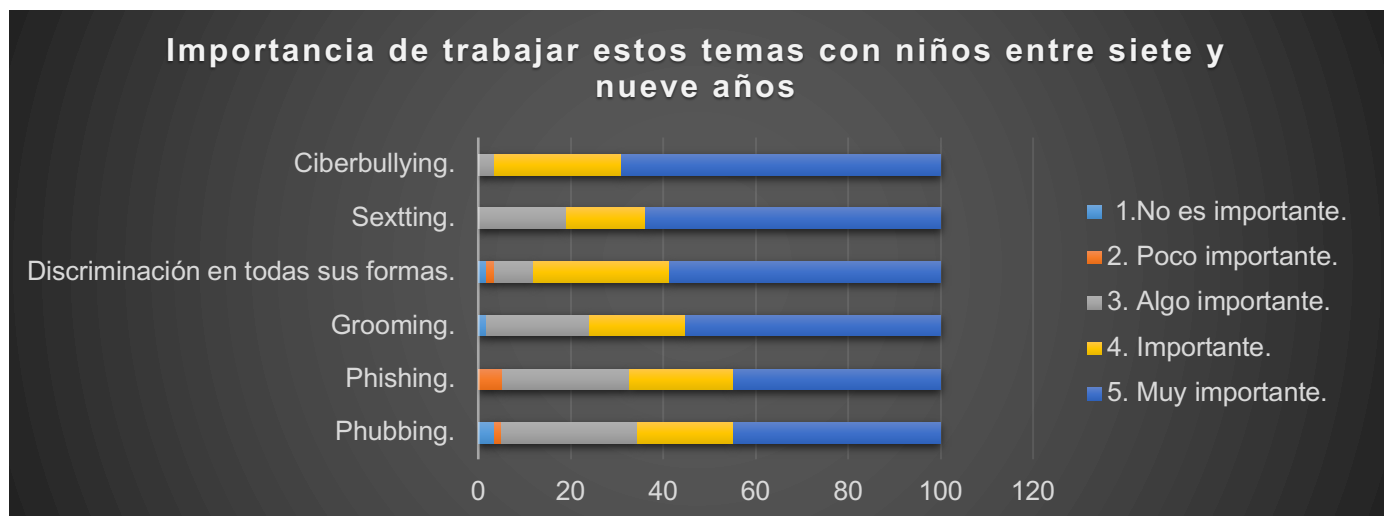
Definiciones conocidas	No conozco el término	Conozco el término	No conozco ni desconozco el término.	Conozco la definición del término	He tenido experiencias de estudiantes que han vivido la situación.
Phubbing.	62,1	17,2	5,2	13,8	1,7
Phishing.	55,2	24,1	1,7	19	0
Grooming.	46,6	25,9	3,4	24,1	0
Sextting.	34,5	25,9	1,7	36,2	1,7
Cyberbullying.	8,6	31	1,7	50	8,6
Discriminación en todas sus formas.	6,9	32,8	3,4	48,3	8,6

Fuente: Elaboración propia (2022).

En cuanto a la importancia de trabajar estos temas con niños y niñas entre siete y nueve años, al indagar con los y las participantes sobre ello, la mayoría de la muestra afirma que es muy importante. Esto significa que la población sujeto de estudio posee interés en poder trabajar dichos riesgos y la prevención de estos desde el colegio, tal como se muestra en la figura 10.

Figura 10

Importancia de trabajar los riesgos con menores entre 7 y 9 años

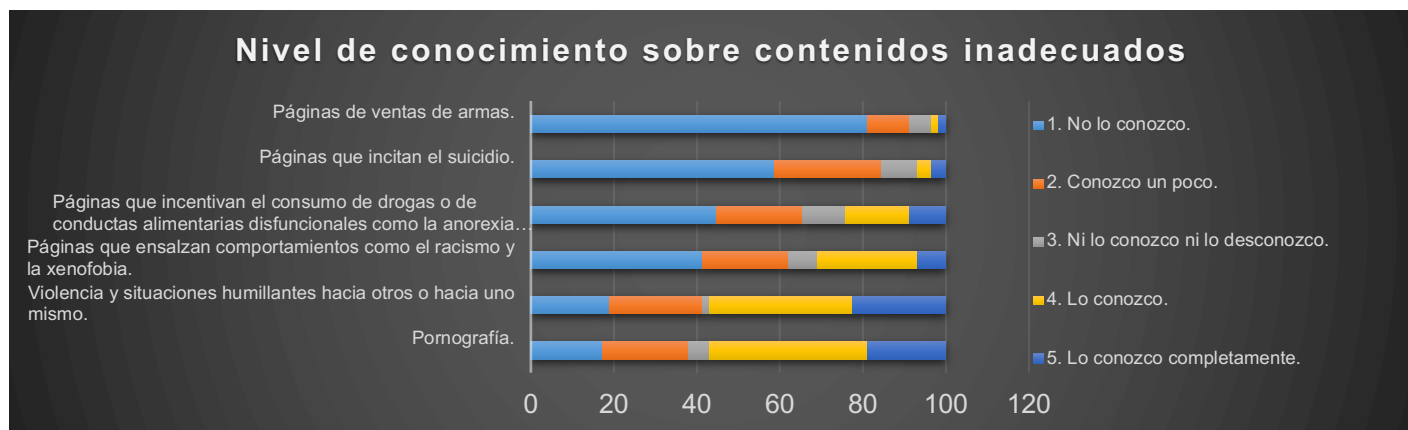


Fuente: Elaboración propia (2022).

Frente al nivel de conocimiento de los y las participantes sobre contenidos inadecuados, se observa que los contenidos más recurrentes son la pornografía, violencia y situaciones humillantes hacia otros o hacia uno mismo, y páginas que ensalzan comportamientos como el racismo y la xenofobia (ver figura 11).

Figura 11

Nivel de conocimiento sobre contenidos inadecuados



Fuente: Elaboración propia (2022).

Esto quiere decir que, los y las participantes poseen un alto nivel de conocimiento frente a dichos riesgos de contenido y, por tanto, es un punto a favor, ya que dicho conocimiento puede favorecer acciones en pro de la prevención de riesgos de contenidos inadecuados. Y si en las instituciones educativas se capacita a los directivos y docentes sobre situaciones de ese tipo, ellos y ellas podrán actuar y ayudar a los y las menores en caso de presentarse algún caso en la I.E.

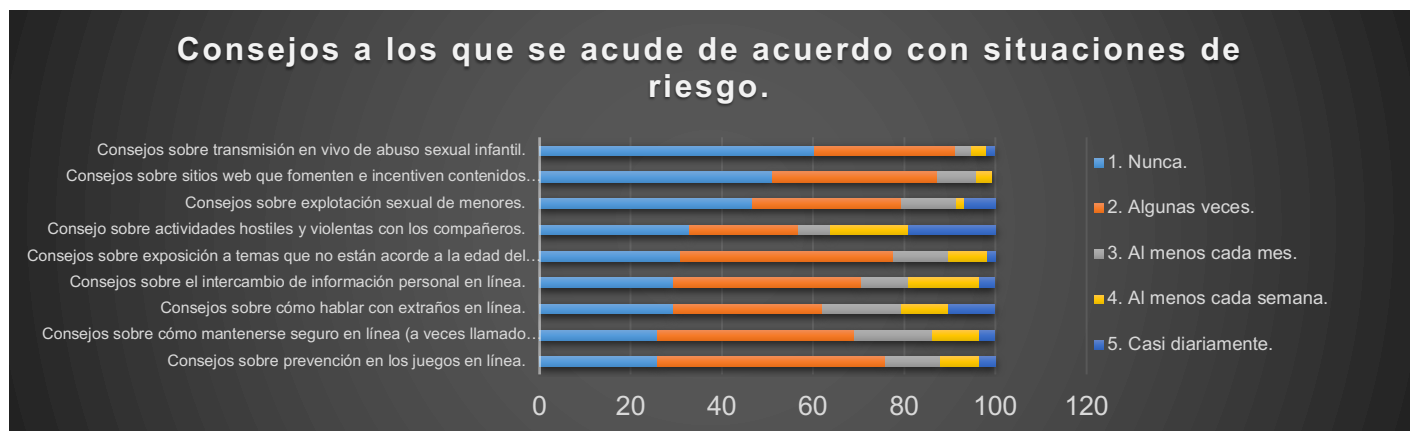
Al mismo tiempo, se concibe un bajo nivel de conocimiento de contenidos inadecuados en páginas que incentivan el consumo de drogas o de conductas alimentarias disfuncionales como la anorexia o la bulimia; páginas de ventas de armas y páginas que incitan el suicidio. Esto quiere decir que los maestros y las maestras no tienen conocimiento sobre dichos riesgos de contenido y, en consecuencia, no tienen las habilidades para ayudar a los y las estudiantes que se enfrenten a dichos riesgos en el ciberespacio. Por consiguiente, se demuestra lo expuesto por Sánchez y Robles (2016) respecto a la formación de profesionales en educación:

deberían incluirse en los currículos universitarios de la Educación, Pedagogía y Psicología contenidos y asignaturas sobre el impacto psicosocial de dispositivos digitales y medios de comunicación social (social media), para fomentar el estudio de sus grandes potencialidades y minimizar sus riesgos en la educación e intervención psicosocial. (p.194)

Por último, los resultados demuestran que, en los últimos 12 meses una parte representativa de los directivos y docentes se encontraron en una situación en la que podrían utilizar consejos u orientaciones sobre los riesgos asociados al uso de las TIC. Presentándose mayor frecuencia en los siguientes consejos: sobreexposición a temas que no están acorde a la edad del sujeto (tales como acceder a páginas de pornografía, sexuales o que exhiban contenido violento) lo que representa el 46,6%; sobre exposición a temas que no están acorde a la edad del sujeto (tales como acceder a páginas de pornografía, sexuales o que exhiban contenido violento) con un 43,1% y, sobre el intercambio de información personal en línea con 41,4%, tal como se aprecia en la figura 12.

Figura 12

Consejos a los que se acude de acuerdo con situaciones de riesgo



Fuente: Elaboración propia (2022).

Esto significa que los y las participantes han tenido estudiantes que algunas veces les han pedido consejos u orientaciones sobre cómo proceder frente a riesgos de contacto, contenido o conducta. Así, se cita lo manifestado por Gamito et al. (2017)

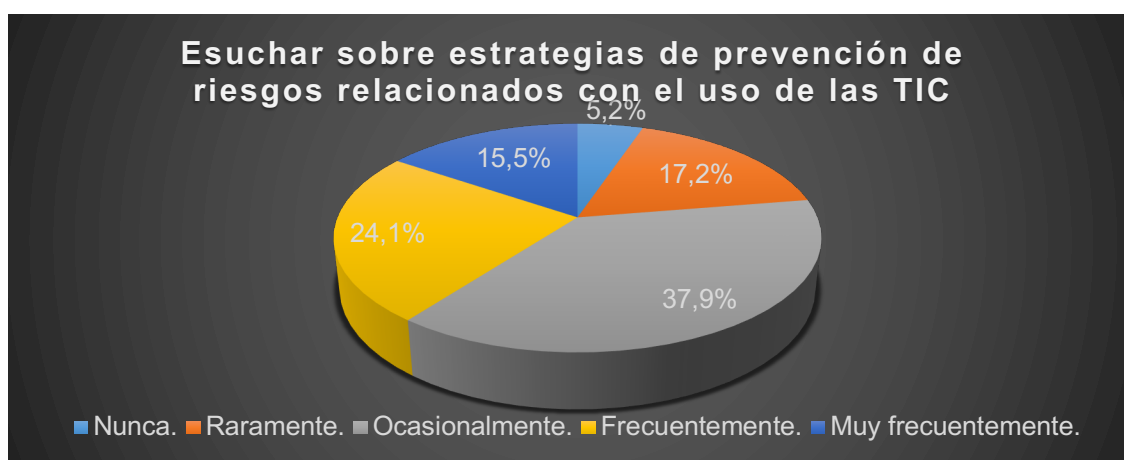
“parte de alumnado que admite haber vivido alguna experiencia negativa, destacan mensajes o imágenes desagradables, tener contacto con desconocidos o mentiras y comentarios inadecuados sobre sí mismo o sobre otras personas” (p.418). Y como resultado, la población de estudio ha tenido la oportunidad de brindar directrices a los y las menores en pro de actuar adecuadamente frente a la situación o riesgo presentado.

5.2. Clasificación de las estrategias para mitigar los riesgos asociados al uso de las TIC que conocen los directivos y docentes

Por otra parte, la segunda sección de la encuesta, inicia con preguntas sobre la frecuencia con la que los directivos y docentes han escuchado sobre estrategias de prevención de riesgos relacionados con el uso de las TIC, para así identificar cuáles conocen y su respectiva clasificación. En esta línea, 22 participantes contestaron que ocasionalmente han escuchado hablar sobre estrategias, lo cual corresponde a un 37,9% de la muestra, y únicamente 3 personas respondieron que nunca han escuchado hablar sobre ello, concerniente a un 5,2% de la población. Tal como se aprecia en la figura 13.

Figura 13

Frecuencia con la que ha escuchado sobre estrategias para mitigar riesgos



Fuente: Elaboración propia (2022).

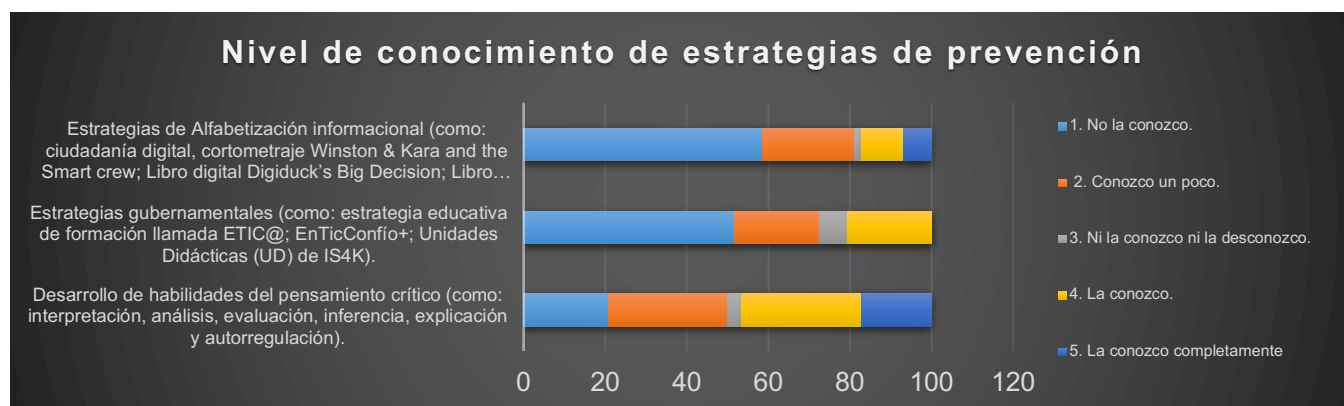
Esto quiere decir que la mayoría de los directivos y docentes han escuchado ocasionalmente sobre estrategias, por lo que no se encuentran muy relacionados con estas, y como resultado, no conocen la gran amplitud de herramientas existentes para

mitigar los riesgos relacionados con el uso de las TIC. Como respuesta a esta situación, los y las participantes afirman que desde la comunidad educativa se asesora al comité de convivencia en la implementación de estrategias y mecanismos para promover el respeto por la diversidad, con la finalidad de alcanzar un proceso interactivo con todos los involucrados de manera directa e indirecta.

Ahondando en las estrategias para mitigar los riesgos asociados al uso de las TIC que conocen los directivos y docentes de las instituciones encuestadas, es importante resaltar que estas se clasificaron en tres grupos: el primero, estrategias personales: alfabetización informacional; el segundo, habilidades del pensamiento crítico y; el tercero, referente a estrategias educativas y gubernamentales (ver figura 14).

Figura 14

Nivel de conocimiento de estrategias para mitigar riesgos



Fuente: Elaboración propia (2022).

Así pues, en los resultados se evidencia que la estrategia que menos conocen los y las participantes con un 58,6% son las personales: alfabetización informacional. Lo cual implica que un número representativo de la población no posee conceptos tales como la ciudadanía digital; no tienen conocimiento sobre cortometrajes educativos para mitigar riesgos, por ejemplo, el de Winston & Kara and the Smart Crew, entre otros.

Se podría afirmar entonces que la población no cuenta con las características de una alfabetización informacional que les permita “localizar y evaluar la calidad de la

información, recuperar y almacenar la información, hacer un uso efectivo y ético de la información, aplicar la información a la creación y transmisión de conocimientos” (García, 2017, p.71).

Con relación a las estrategias educativas y gubernamentales, el 20,7% de los sujetos afirman que conocen un poco de la estrategia, es decir, comprenden qué significa una estrategia educativa y gubernamental, y al mismo tiempo, conocen algunas de ellas tal como la estrategia educativa de formación llamada EnTicConfío+, para el desarrollo de habilidades TIC o las Unidades Didácticas, para el trabajo de prevención de riesgos en el aula.

Sin embargo, hace falta mayor conocimiento en la manera de llevarlas a cabo en la praxis. Para lo cual, como argumenta Vargas (2020) “las estrategias usadas se deben orientar al aprendizaje auténtico que está caracterizado por cinco características: pensamiento de alto nivel, profundidad del conocimiento, conexiones con el mundo real, diálogo sustantivo y apoyo social para el aprovechamiento del alumno” (p.71). Resaltando que son las estrategias que conocen y las que de cierta manera han generado excelentes resultados hasta el momento en otros institutos.

En la estrategia habilidades del pensamiento crítico solamente el 15,5% de la muestra asegura que ha tenido experiencias con estudiantes que han vivido la situación (ver tabla 10), es decir, conocen completamente dicha estrategia. Aquí pocos directivos y docentes han vivenciado situaciones donde los y las menores han utilizado dicha estrategia para dar solución y hacer frente a la problemática, en donde posiblemente el alumnado ha realizado procesos de interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación (Facione, 2007), para así llegar a una solución práctica. Por consiguiente, se demuestra lo expuesto por Alquichire y Arrieta (2018) con relación a que los y las estudiantes probablemente están aprendiendo a desarrollar su buen juicio.

Tabla 10

Estrategias de prevención de riesgos que conocen los directivos y docentes

Estrategias de prevención de riesgos que conoces	1. No conozco la estrategia.	2. Conozco la estrategia.	3. No conozco ni desconozco la estrategia.	4. Conozco la definición de la estrategia.	5. He tenido experiencias de estudiantes que han vivido la situación.
Habilidades del pensamiento crítico.	27,6	27,6	3,4	25,9	15,5
Estrategias educativas y gubernamentales.	41,4	29,3	8,6	20,7	0
Personales: alfabetización informacional.	56,9	15,5	12,1	13,8	1,7

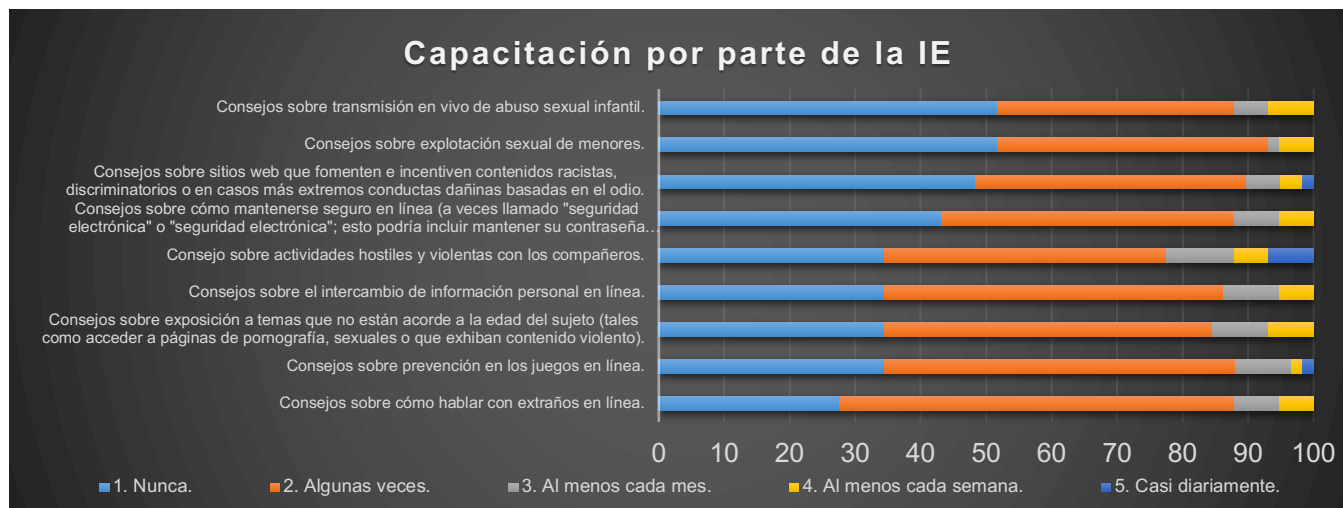
Fuente: Elaboración propia (2022).

De acuerdo con la tabla anterior, existe una relación estrecha entre el nivel de conocimiento de las estrategias para mitigar los riesgos asociados al uso de las TIC que conocen los directivos y docentes con las experiencias que ellos y ellas tienen, puesto que las habilidades que adquieren frente a este tema se dan mediante las experiencias que los y las participantes hayan tenido dentro y fuera del aula. Así pues, según las situaciones presentadas en la I.E, es que los agentes educativos ven la necesidad de instruirse frente a los diversos mecanismos existentes para prevenir los riesgos.

Por último, al preguntarle a los directivos y docentes sobre la frecuencia con la que han recibido capacitación o educación en los últimos 12 meses por parte del colegio para orientar a los y las estudiantes en temas sobre la problemática, las respuestas se relacionan en la figura 15.

Figura 15

Capacitación por parte de la I.E



Fuente: Elaboración propia (2022).

En este sentido, los resultados arrojan que una cantidad considerable de la población (60%), afirma que recibe capacitación algunas veces en el año. Esto quiere decir que en los últimos 12 meses se educa más de dos veces a los directivos y docentes para brindar orientaciones al alumnado sobre cómo hablar con extraños en línea, y los cuidados que deben tener al momento de hacerlo. También, se instruyen en consejos sobre prevención en los juegos en línea, de modo que, si algún estudiante le solicita ayuda a un agente educativo, este sepa cómo orientarlo.

Igualmente, desde las I.E se capacita a los directivos y docentes sobre exposición a temas que no están acorde a la edad de los y las estudiantes (tales como acceder a páginas de pornografía, sexuales o que exhiban contenido violento) y sobre el intercambio de información personal en línea; con el propósito de disminuir los casos de riesgo y generar en la muestra competencias para favorecer la concienciación de los y las menores sobre los peligros que pueden sufrir en el uso de las TIC.

Finalmente, los y las participantes aseguran que en los últimos 12 meses nunca han recibido capacitación por parte de la I.E en los siguientes temas: sobre cómo mantenerse seguro en línea (a veces llamado "seguridad electrónica", esto podría incluir mantener su contraseña protegida, etc.); sobre sitios web que fomenten e

incentiven contenidos racistas, discriminatorios o en casos más extremos, conductas dañinas basadas en el odio; sobre explotación sexual de menores y sobre transmisión en vivo de abuso sexual infantil, lo cual deja en evidencia la necesidad de educación frente a dichas temáticas.

5.3. Características de las estrategias de prevención implementadas por parte de los directivos y docentes de acuerdo con el conocimiento de los riesgos y las estrategias para mitigarlos.

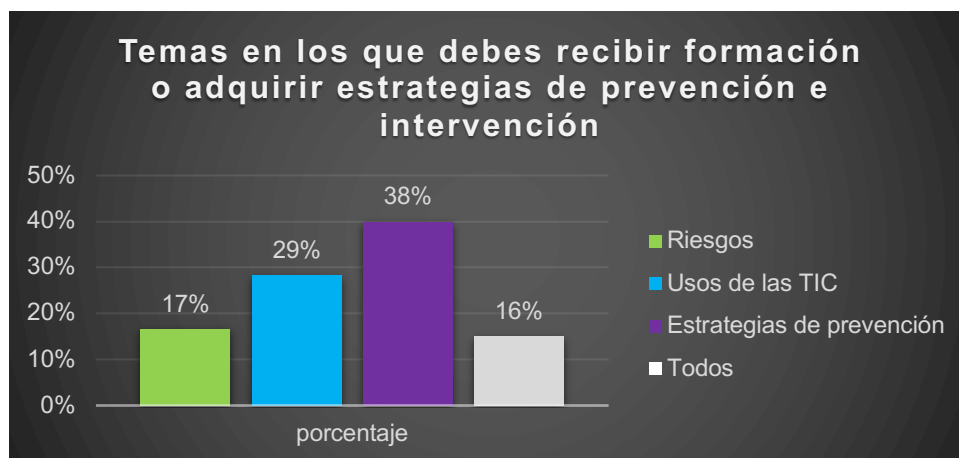
En las últimas preguntas, referentes a la fuente documental, se pretendió conversar sobre la implementación de estrategias en las prácticas institucionales. Así pues, se realizaron tres preguntas abiertas, la primera fue: ¿En qué temas relacionados con los riesgos asociados al uso de internet en niños y niñas, consideras que debes recibir formación o adquirir estrategias de prevención e intervención?

La segunda pregunta indagó sobre ¿Qué acciones considera necesarias en su establecimiento educativo para avanzar en la implementación de estrategias de prevención de riesgos relacionados con el uso de las TIC dirigidas a edades entre siete y nueve años?, y la tercera ¿Qué estrategias de prevención o intervención ha implementado en su establecimiento educativo para atender situaciones de riesgo asociadas al uso de internet como el *cyberbullying* (acoso virtual), el sextting (riesgos de privacidad), o el *grooming* (acoso sexual)? Especifique para cada caso las estrategias implementadas.

En este orden de ideas, las respuestas obtenidas para la primera pregunta demuestran que la necesidad de capacitación de los directivos y docentes está en cuatro grandes temas. De los 58 participantes, 10 contestaron aspectos relativos a riesgos, 17 hablaron sobre cuestiones relativas a usos de las TIC, 22 respondieron sobre estrategias de prevención y 9 de ellos dieron respuesta en todos los temas (ver figura 16).

Figura 16

Necesidad de capacitación



Fuente: Elaboración propia (2022).

En primer lugar, el 17% de la población habló de los diferentes riesgos. En cuanto a estos, dijeron cosas como “acceso a páginas pornográficas”, “videojuegos, información falsa en línea”, “influencers y cómo influyen en la conducta y vida del niño”, “explotación sexual y abuso infantil por las redes”. Esto significa que los y las participantes necesitan formación en los diferentes riesgos de contenido, contacto y conducta. De manera tal que aprendan a identificarlos y sepan cómo actuar frente a cada uno. Comprendiendo que dichos riesgos pueden ocasionar un daño grave en el menor, el cual “puede manifestarse en las lesiones físicas reales, incluidas las autolesiones (bulimia, anorexia, cortes) y el suicidio” (UNICEF, 2017, p.74).

Seguidamente, el 29% de la muestra asegura que necesita capacitación en temas relativos al uso de las TIC, en donde se demuestra que una cantidad reducida de los directivos y docentes saben emplear de forma útil y favorable las TIC, al tiempo que se apoyan en las mismas para mitigar los riesgos. Frente a ello, los y las participantes se refirieron a: “seguridad, uso adecuado de las TIC en menores de edad”, “uso correcto para saber cómo publicar información en internet”, “Control del uso del internet en niños menores”. Eso quiere decir que los agentes educativos sienten la necesidad de adquirir conocimiento y habilidades que les ayuden a ser conscientes de

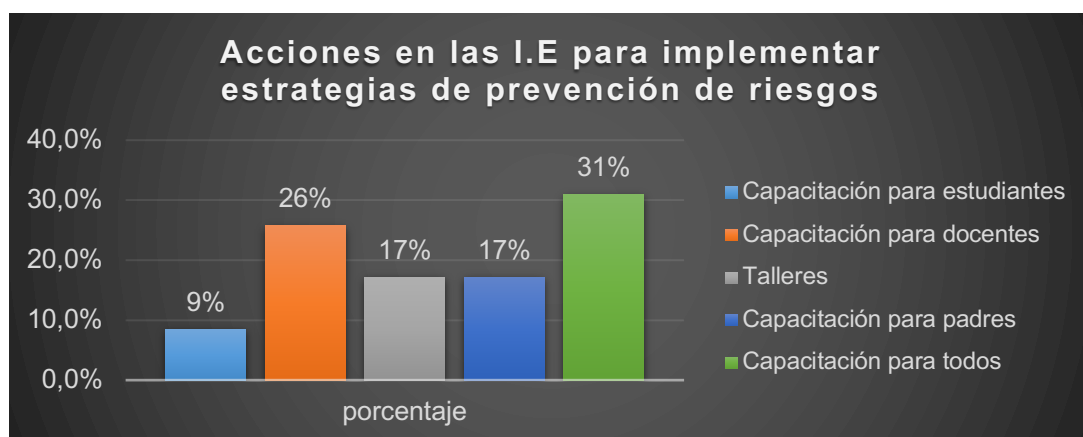
su actuar, ya que “una vez que se publica ese contenido, eliminarlo es difícil” (UNICEF, 2017, p.74).

Por otro lado, el 38% de la población aseguró que requiere capacitación en estrategias de prevención. En cuanto a esto, declararon que “*Todos los temas y estrategia de prevención para los menores son importantes y deben ser de constante capacitación*”, “*Si interesante adquirir estrategias de prevención e intervención*”, “*Yo siento que existen algunos temas que aún no conocemos muy bien, sería excelente que durante el Mes cada 2 veces se nos capacitará con estrategias para el uso adecuado de redes sociales; ya que existen muchos tipos de peligros*”. Lo anterior demuestra necesidad de enseñanza en las diversas estrategias para prevenir riesgos, en especial aquellas enfocadas a las redes sociales. Ya que son las estrategias que se repiten con mayor frecuencia en las respuestas brindadas por los agentes educativos.

Frente a la pregunta número 26, concerniente a las acciones que las I.E deben realizar para la implementación de estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC, los directivos y docentes de las instituciones encuestadas expresan estar de acuerdo con formación para estudiantes, docentes, instrucción para padres y para todos los implicados en el proceso educativo, tal como se puede apreciar en la figura 17.

Figura 17

Acciones necesarias por parte de las I.E



Fuente: Elaboración propia (2022).

Conforme con los resultados de la fuente documental, se puede afirmar que las acciones que deben realizar las I.E deben ir direccionadas principalmente a la capacitación para todos (directivos, docentes y padres de familia) con un 31%, seguido de la capacitación para docentes con un 26%, evidenciándose la importancia del trabajo en conjunto entre la familia y la escuela al momento de implementar estrategias en pro de mitigar los riesgos relacionados con el uso de las TIC. Frente a esto, Prats et al. (2018) considera que, para promover un uso saludable de las TIC, conviene:

garantizar que las actividades tiendan a una mayor concienciación en directivos, docentes, alumnos y padres; estimular la participación de la comunidad escolar; facilitar la formación de docentes y otros profesionales de la comunidad educativa para la detección precoz de problemas relacionados con las TIC; fomentar el interés y la participación de docentes y alumnos mediante metodologías atractivas y adecuadas. (p.114).

Teniendo en cuenta que existe la necesidad de generar programas educativos eficientes que ayuden a prevenir las conductas de riesgo de los y las menores en relación con el uso de las TIC, las diferentes I.E deben empezar a implementar estrategias por medio de capacitaciones, talleres, charlas y asesorías, cuyas acciones estén dirigidas a toda la comunidad educativa.

Dicha formación se debe estructurar desde bases primordiales para el control y el aprendizaje de un uso útil de las TIC, en pro de que las instituciones involucren de manera directa a los padres de familia en el proceso de aprendizaje. Lo anterior, haciendo énfasis que la capacitación debe ser por parte de un experto en temas de TIC, por ejemplo, las autoridades competentes como es la policía nacional que es quien maneja el tema de ciberseguridad, o profesionales especializados en dichas temáticas.

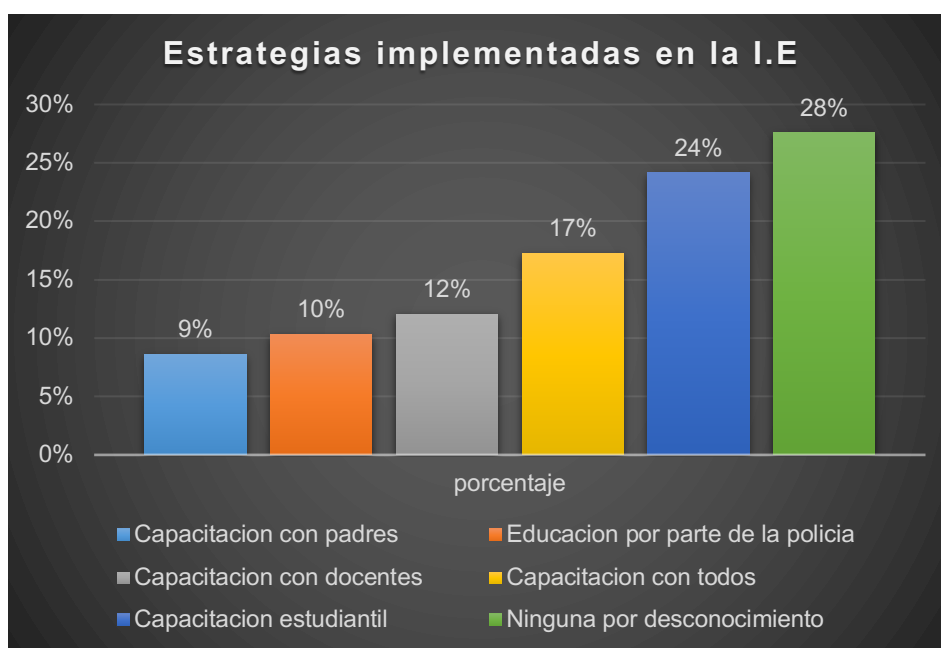
Por otro lado, las respuestas obtenidas en la última pregunta del cuestionario online de preguntas abiertas demuestran que las estrategias de prevención implementadas por parte de los directivos y docentes, de acuerdo con el conocimiento que ellos y ellas tienen para mitigar los riesgos, se caracterizan por estar orientadas a brindar apoyo relacionado con el uso de las TIC a los educandos; a desarrollar

competencias TIC en los y las docentes; por estar orientadas a la instrucción teórica en especial para los padres de familia. Esto, en vista que las estrategias usadas son: la capacitación con padres, con docentes, capacitación estudiantil, educación por parte de la policía y capacitación con todos; que, según la clasificación en el capítulo tres del presente estudio, los profesores y las profesoras implementan estrategias personales: alfabetización informacional y habilidades del pensamiento crítico.

De los 58 directivos y docentes, 5 (9%) de ellos y ellas contestaron que usan como estrategia la capacitación con padres (ver figura 18), es decir, han realizado capacitaciones con los padres de familia, es decir, estrategias personales: alfabetización informacional, especialmente con los de segundo grado. Así lo asegura un participante *“Cada semana cuando se hace uso de la sala de informática se abordan temas como el cyberbullying y el grooming mediante charlas usando un lenguaje sencillo y acorde para los niños de segundo grado, y se realizan reuniones en el salón para capacitar a los papás de ellos.”* Esto demuestra que la instrucción brindada se caracteriza por ser teórica (charla – reunión) y tradicional.

Figura 18

Estrategias de prevención implementadas por parte de los directivos y docentes



Fuente: Elaboración propia (2022).

Igualmente, 14 participantes afirman que han implementado como estrategia la capacitación estudiantil. Aquí se relaciona la estrategia habilidades del pensamiento crítico, las características de dicha estrategia de prevención implementada por parte de los directivos y docentes, de acuerdo con el conocimiento de los riesgos y las estrategias para mitigarlos se basan en tres aspectos esenciales: indagación; conocimiento de inferencias válidas; y la puesta en marcha de los conocimientos anteriores.

Así lo afirma la respuesta dada por un participante *“Para realizar un resumen en general la estrategia principal es utilizar el canal de ayuda del maestro que se encuentre en el aula o también a través de ejercicios lúdico - críticos con los compañeros para reforzar el conocimiento sobre los temas y así trabajar la toma de decisiones seguras a la hora de utilizar la tecnología”*. De esta manera, se puede asegurar que el 24% de la muestra fomenta el desarrollo del PC en los educandos, lo cual favorece la adquisición de habilidades para prevenir los riesgos relacionados con el uso de las TIC.

Para finalizar, del análisis se puede inferir que hay una cantidad representativa de directivos y docentes que no han implementado estrategias de prevención o intervención en el establecimiento educativo donde trabajan, lo cual corresponde al 28% del total de la muestra seleccionada. Representando uno de los porcentajes más altos de la última pregunta, donde 16 de los y las participantes afirman no implementar ninguna estrategia por desconocimiento. En cuanto a estos, dijeron cosas como: *“Para primaria no estoy enterada de estrategias”*, *“ninguna, no conozco”*, *“No se han realizado a nivel de primaria”*, *“Por el momento en la sede no se ha aplicado ninguna estrategia preventiva”*. Lo anterior demuestra que es esencial que desde los entes educativos se promuevan acciones que permitan garantizar capacitación docente, para que así ellos y ellas puedan generar procesos de enseñanza – aprendizaje con los y las estudiantes por medio de la participación, mediante la implementación de estrategias de prevención y concienciación del uso de las TIC.

Capítulo 6. Conclusiones

De acuerdo con los objetivos de investigación y al análisis de los resultados, se concluye que las instituciones educativas intervenidas en este estudio presentan pocas o casi ninguna acción en relación con las actualizaciones en temas del uso de las TIC. Esto se puede evidenciar en muchas de las respuestas obtenidas en la encuesta aplicada a los y las participantes, en donde manifiestan no tener conocimiento ni la pedagogía sobre los riesgos relacionados con el uso de las TIC y las estrategias existentes para mitigarlos.

Atendiendo al primer objetivo correspondiente a la identificación de los riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños y niñas entre 7 y 9 años que reconocen los directivos y docentes de las instituciones del departamento de Santander, se concluye que se encuentra limitada. Esto, en vista que el total de la población objeto de estudio únicamente identifica con claridad el *cyberbullying*, y no logran reconocer riesgos como el *phubbing*, *phishing* o *grooming*.

Ahora bien, el nivel de conocimiento sobre contenidos inadecuados se observa con que el 58.6% docentes no reconocen las páginas que incitan el suicidio y el 81% no tienen conocimiento en páginas de ventas de armas, es decir, ningún participante tiene un conocimiento básico en este tema. Lo cual genera preocupación, ya que, si un alumno solicita la ayuda para prevenir dicho riesgo de contenido, el maestro no tendrá las herramientas necesarias para orientarlo y ayudarlo en el proceso.

Por otro lado, se concluye que es fundamental la capacitación docente en riesgos relacionados con el uso de las TIC con niños y niñas entre siete y nueve años. Ya que, para temáticas tales como *phubbing*, *grooming* y discriminación en todas sus formas, un casi del 6,8% de los encuestados responden que no son importantes para tratar con los y las menores, debido al bajo nivel de conocimiento y las estrategias pedagógicas que implementan los y las docentes. Y, sobre todo, según las respuestas obtenidas en el instrumento, se nota mayor incidencia en las instituciones de carácter oficial.

A partir del segundo objetivo referente a la clasificación de las estrategias para mitigar los riesgos asociados al uso de las TIC que conocen los directivos y docentes de las instituciones del departamento de Santander, se concluye que la población objeto de estudio conoce y ha escuchado hablar de estrategias de prevención. Lo anterior, en vista que 22 docentes de los 58 docentes encuestados respondieron que ocasionalmente han escuchado de estrategias relacionadas con el uso de las TIC, es decir, que ocasionalmente hacen referencia por lo menos una vez cada 6 meses.

De igual forma, se concluye que las estrategias más reconocidas por ellos y ellas son: estrategias educativas y gubernamentales; y habilidades del pensamiento crítico. No obstante, se evidencia que la población no reconoce con claridad la amplitud de las estrategias personales: alfabetización informacional existentes, lo cual no favorece ni la socialización ni la implementación de estas en la práctica pedagógica. Por tanto, es fundamental la capacitación en dichas estrategias.

Por último, en cuanto a la caracterización de la implementación de las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC por parte de los directivos y docentes de tres instituciones del departamento de Santander, de acuerdo con el conocimiento de los riesgos y las estrategias para mitigar, se concluye que son caracterizadas por ser teóricas y tradicionales. Por lo cual, es fundamental desde el sector educativo diseñar espacios que garanticen un aprendizaje práctico, en el cual exista participación e interacción de la comunidad educativa, y no únicamente del docente. Además, que se promuevan acciones con problemáticas reales, para que los y las participantes desarrollen habilidades que les ayuden a prevenir los riesgos con los que se puedan encontrar al navegar en el ciberespacio.

Capítulo 7. Recomendaciones

A partir de los hallazgos obtenidos en este proyecto de investigación, se recomienda:

Profundizar sobre los aspectos del uso de las TIC por parte de los y las docentes de las instituciones educativas, su conocer conceptual y metodológico desde la pedagogía, en relación con los riesgos identificados y las consecuencias, factores y determinantes que involucran a los y las menores entre 7 y 9 años. De modo que se logre una prevención desde el entorno educativo, de manera directa.

De igual forma, se considera importante que futuros estudios puedan abordar con profundidad los aspectos relacionados con la implementación de las TIC en los procesos pedagógicos de las instituciones educativas, en vista que la tecnología ya es parte de un diario vivir no solo para temas personales, sino también para el área de la educación. Y como tal, se deben implementar acciones de enseñanza – aprendizaje enfocadas a métodos de prevención y control de las mismas, por parte de los y las estudiantes.

Por otro lado, es importante que los profesores y las profesoras se capaciten en estrategias de prevención de riesgos y herramientas disponibles, pues la falta de conocimiento está muy marcada en cuanto a la identificación, prevención o control de los riesgos asociados al uso de las TIC. Como resultado, se recomienda implementar capacitaciones a los y las docentes y directivos, en el área de las tecnologías y el uso de ellas, en pro del beneficio de los niños y las niñas.

Por último, los nuevos estudios deben estar orientados a brindar alternativas de capacitación en las diferentes estrategias existentes para mitigar los riesgos, tales como personales: alfabetización informacional; habilidades del pensamiento crítico y estrategias educativas y gubernamentales. De modo que ayuden a los profesores y las profesoras a un fácil manejo e implementación de las mismas en las prácticas institucionales.

Referencias

- Aguaded, I. y Vizcaíno, A. (Eds.). (2020). *Responsabilidad y compromiso docente con el uso adecuado de Internet por los estudiantes*. Grupo Comunicar Ediciones.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7945730>
- Aignerren, M. (2009). *Análisis de contenido. Una introducción*. La sociología en sus escenarios, (3). <https://revistas.udea.edu.co/index.php/ceo/article/view/1550>
- Albino, M. (2020). *Estado del arte sobre los riesgos y la prevención en el uso de internet en niños y adolescentes*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional - Pontificia Universidad Javeriana. <http://hdl.handle.net/10554/50022>.
- Alquichire, S., y Arrieta, J. (2018). Relación entre habilidades de pensamiento crítico y rendimiento académico. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación* 9, n.o 1 (2018): 28-52. <https://doi.org/10.18175/vys9.1.2018.03>
- Arias, O., Gallego, V., Rodríguez, M. J. y del Pozo, M. A. (2012). Adicción a las nuevas tecnologías. *Psicología de las Adicciones*, 1, 2-6. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/tratamiento%20marihuana%207.pdf
- Barrientos, M. C., Londoño, N., Yepes, M. T. (2015). Desarrollo de competencias TIC para docentes de la Institución Educativa Presbítero Ricardo Luis Gutiérrez Tobón. [Tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana]. Repositorio Institucional - Universidad Pontificia Bolivariana. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/2639>
- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. *Anales de Documentación*, 5, 361–408. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2261>
- Berger, P. (2020). Teachers' mediation practice: Opportunities and risks for youth media behavior. *Comunicar*. 64. 47-56. <https://doi.org/10.3916/C64-2020-05>

- Berne, S., Frisé, A., y Oskarsson, J. (2020). High school students' suggestions for supporting younger pupils counteract cyberbullying. *Scandinavian Journal of Psychology*, 61(1), 47–53. <https://doi.org/consultaremota.upb.edu.co/10.1111/sjop.12538>
- Betancur, S., Carmona, L., Contreras, R., Karam, J. M., Maestre, N., Romero, Y., y Uribe, S. (2014). Videojuegos y tic como Estrategias Pedagógicas: Formación para el uso seguro de internet. *Cultura, educación y sociedad*, 5(1). <https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/997>
- Cabero, J. y Martínez, A. (2019). Las Tecnologías de la Información y Comunicación y la formación inicial de los docentes. Modelos y competencias digitales. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(3), 247-268. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>
- Cano, L. M., Rodríguez, M., Betancur, L. y Gómez, C. (2021). *Diagnóstico de riesgos asociados al uso de internet en niños: un camino para la prevención a través de narrativas transmedia*. Editorial Universidad Pontificia Bolivariana. <http://doi.org/10.18566/978-958-764-934-5>
- Carrasco, F., Droguett, R., Huaiquil, D., Navarrete, A., Quiroz, M y Binimelis, H. (2017). El uso de dispositivos móviles por niños: Entre el consumo y el cuidado familiar. *Cult.-hombre-soc. [online]*. 2017, vol.27, n.1, pp.108-137. ISSN 0716-1557. <http://dx.doi.org/10.7770/cuhso-v27n1-art1191>.
- Casas, B. (2018). Avances en la investigación de los usos poco saludables de las TIC por los adolescentes. Metamorfosis. *Revista del Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud* (9), 182-186.
- Castillo, M. (2020). *Estudio sobre el uso y el abuso de la tecnología en adolescentes*. [Tesis doctoral, Universidad de Córdoba]. Helvia. <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/20875>
- Castillo, R (2020). El Pensamiento Crítico como competencia básica. Una propuesta de nuevos estándares pedagógicos. *Ixtli. Revista Latinoamericana de Filosofía de la Educación*. 7(14).127-148. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7568883>

- Castro Bustos, P., Ramírez Suárez, O y Ramírez Jiménez, M. (2016). *Prevención en el uso seguro de las redes sociales virtuales*. [Tesis de maestría, Universidad de La Sabana]. Repositorio Institucional Secretaría de Educación.
<https://repositoriosed.educacionbogota.edu.co/handle/001/2893>
- Catts y Lau (2008) *Towards Information Literacy Indicators*. Unesco, Paris.
http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/wp08_InfoLit_en.pdf
- Chávez, S. (2018). El Concepto de Riesgo. *Recursos Naturales y Sociedad, 2018. Vol. 4 (1):* 32-52. <https://doi.org/10.18846/renaysoc.2018.04.04.01.0003>
- De la Villa, M. y Suárez, C. (2016). Factores de riesgo en el uso problemático de Internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 7(2)*, 69-78. <https://doi.org/10.1016/j.rips.2016.03.001>
- Díaz, F. y Hernández, G. (2007). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación Constructivista*. Venezuela: MC Graw Hill.
- Díaz, V., y Montes, D. (2020). Principios pedagógicos del modelo escuela nueva y nivel de competencia de usos de TIC en las prácticas de enseñanza de docentes rurales de Antioquia. [Tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana].
- Domínguez, J., Vázquez, E., y Nuñez, S. (2017). Cyberbullying escolar: incidencia del teléfono móvil e internet en adolescentes. *Revista: RELIEVE, 23(2), art. 3*.
<http://doi.org/10.7203/relieve.23.2.8485>
- Grande, I., y Abascal, E. (2005). *Análisis de encuestas*. ESIC Editorial. Madrid.
- Hogarth, R. (2006). Los seguros y la seguridad después del 11 de Septiembre: ¿Acaso el mundo se ha vuelto un lugar más "riesgoso"? [Internet]. Sitio Web para el desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú. Lima: Cholonautas.
<http://www.cholonautas.edu.pe/modulo/upload/Segur.pdf>
- EnTicConfío+. (2021). *Canales de Atención y Denuncia*. <https://www.enticconfio.gov.co/>
- EnTicConfío+. (2022). *¿Quiénes somos? El futuro digital es de todos*, MinTIC.
<https://www.enticconfio.gov.co/quienes-somos>

- Facione, P. (1990). APA Delphi Research Report, Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. ERIC, 315-423.
- Facione, P. (2007). Pensamiento crítico: ¿qué es y por qué es importante?
<http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf>
- Gamito, R., Aristizabal, P., Olasolo, M., y Vizcarra, M. (2017). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(3), 409-426. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56752489020>
- García, C., López, M., y García, A. (2014). Los riesgos de los adolescentes en Internet: Los menores como actores y víctimas de los peligros de Internet. *Revista Latina de Comunicación Social*, 69, 462-485. http://www.revistalatinacs.org/069/paper/1020_UR/23es.html
- García, R., y Pérez, A. (2021). La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet. *Campus Virtuales*, 10(1), 59-71.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8017588>
- García, S. (2017). Alfabetización Digital. *Razón Y Palabra*, 21(3_98), 66–81.
<https://revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1043>
- Garmendia, M., Jiménez, E., Karrera, I., Larrañaga, N., Casado, M.A., Martínez, G. y Garitaonandia, C. (2019). *Actividades, mediación, oportunidades y riesgos online de los menores en la era de la convergencia mediática*. Eu Kids Online.
<https://www.is4k.es/de-utilidad/recursos/informe-de-actividades-mediacion-oportunidades-y-riesgos-online-de-los-menores>
- Garmendia, M., Martínez, G., Karrera, I., Larrañaga, N., Jiménez, E., Oliveira, R., Basasoro, M y Garitaonandia, C. (2021). *Experiencias de los docentes de Educación Primaria en la alfabetización digital del alumnado*. SIC-Spain 2.0. (UE) y Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Bilbao (España). <https://www.is4k.es/de-utilidad/recursos/experiencias-de-los-docentes-de-educacion-primaria-en-la-alfabetizacion-digital>
- González Rivero, B. (2018). Las estrategias educativas para la formación ciudadana según su alcance y sentido. *Perspectivas*, (17), 1-18. <https://doi.org/10.15359/rp.17.3>

- González, M. (2017). *Seguridad y prevención en el uso de las TIC en la educación primaria*. [Trabajo de máster, Universitat de Lleida]. Repositorio ObertUdl. <http://hdl.handle.net/10459.1/60598>
- Hernández, N. (2017). *Estrategia mediada por TIC en pro del respeto como virtud cívica en estudiantes de educación inicial*. [Tesis de maestría, Universidad de La Sabana]. Repositorio Institucional – Centro de Documentación y Memoria. <http://hdl.handle.net/10818/31211>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Institución Educativa Técnico Dámaso Zapata. (2019). *Manual de Convivencia*. <https://tecnicodamasozapata.edupage.org/a/manual-de-convivencia>
- Instituto Nacional de Ciberseguridad de España (INCIBE) y (Oficina de Seguridad del Internauta (OSI). (2019). *Guía de uso seguro y responsable de Internet para profesionales de servicios de protección a la infancia*. Internet Segura for Kids. <https://www.is4k.es/profesionales-infancia>
- Instituto Nacional de Ciberseguridad de España (INCIBE) y (Oficina de Seguridad del Internauta (OSI). (2019). *Guía para uso seguro y responsable de Internet por los menores*. Internet Segura for Kids. https://www.is4k.es/sites/default/files/contenidos/herramientas/is4k_guia_mediacion_parental_internet.pdf
- IS4K. (S.f). *Unidades Didácticas 2.0*. Internet Segura For Kids.. <https://www.is4k.es/unidades-didacticas-20>
- Jaimés, S. A. (2020). *Estrategia didáctica de concienciación sobre el sexting en estudiantes de grado 8º y 9º de la escuela normal superior del Magdalena medio*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. Repositorio Institucional - Universidad Autónoma de Bucaramanga. <http://hdl.handle.net/20.500.12749/11458>
- James, W. (1907). *Pragmatism: A New Name for Some Old Ways of Thinking*. Alianza Editorial, S. A., Madrid.

Ley 115 de 1994. Congreso de la República de Colombia. Artículo 11.

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Mellado, E., y Rivas, J. (2015). Riesgos en el uso de TIC en alumnos de enseñanza básica El caso de un colegio en Chillán, Chile. *Revista Integra Educativa*, 8(3), 147-166.

Recuperado en 10 de mayo de 2022, de

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432015000300011&lng=es&tlng=es.

Ministerio de Educación Nacional, UNICEF Colombia, y TigoUne. (2021). Guía pedagógica para la mediación docente en el uso de internet. [https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/202110/Guia_pedagogic](https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/202110/Guia_pedagogic_para_docentes_mediacion_internet_MEN-UNICEFTigo.pdf)

[_para_docentes_mediacion_internet_MEN-UNICEFTigo.pdf](https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/202110/Guia_pedagogic_para_docentes_mediacion_internet_MEN-UNICEFTigo.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. (2006). Estándares Básicos de Competencias.

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2013). Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente. [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf)

[339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf)

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia [MinTic].

(2021) *¿Quiénes somos?* <https://www.enticconfio.gov.co/quienes-somos>

Montaño, E. (2015). *Estrategia educativa apoyada en TIC para la formación en ciudadanía y convivencia en estudiantes de secundaria de grado décimo y undécimo*. [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio Institucional - Universidad Pedagógica Nacional. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/825>.

<http://hdl.handle.net/20.500.12209/825>.

Murcia, E., Arias, J. L., y Osorio, S. M. (2019). Software educativo para el buen uso de las

TIC. *Entre Ciencia E Ingeniería*, 10(19), 114-125. [https://revistas.ucp.edu.co/](https://revistas.ucp.edu.co/index.php/entrecienciaeingenieria/article/view/509)

[index.php/entrecienciaeingenieria/article/view/509](https://revistas.ucp.edu.co/index.php/entrecienciaeingenieria/article/view/509)

Piette, J. (1998) Una educación para los medios centrada en el desarrollo del pensamiento crítico. Canadá: Universidad de Sherbrooke.

- Ponz, M. J. (2015). Hacia una ciudadanía digital. *Puertas Abiertas*, 11. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5434053>
- Posada, L. M., (2015). *Riesgos en el uso de internet en los estudiantes de la Institución Educativa Joaquín Cárdenas Gómez del municipio San Carlos (Antioquia)*. [Tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana]. Repositorio Institucional - Universidad Pontificia Bolivariana. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/2853>
- Prats, M. A., Torres, A., Oberst, U., y Carbomell, X. (2018). Diseño y aplicación de talleres educativos para el uso saludable de internet y redes sociales en la adolescencia: descripción de un estudio piloto. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, (52), 111-124. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.08>
- Ramírez, M. A. (2020). *Aprender sin límites*. [Trabajo de grado, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. Repositorio UNAB. <http://hdl.handle.net/20.500.12749/11466>.
- Real Academia Española. (2022). *Estrategia*. Diccionario de la lengua española. <https://dle.rae.es/estrategia?m=form>
- Rendón-Macías ME, Villasís-Keever MÁ, Miranda-Novales MG. Estadística descriptiva. *Rev Alerg Mex*. 2016;63(4):397-407
- Rodríguez, C. y Sandoval, D. (2017). Estratificación digital: acceso y usos de las TIC en la población escolar de Chile. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(1), 21-34.
- Rodríguez, D., Castro, D., y Meneses, J. (2018). Problematic uses of ICT among young people in their personal and school life. *Comunicar. jul2018, Vol. 26 Issue 56*, p91-100. 10p. 2 Charts, 3 Graphs. <https://doi.org/10.3916/C56-2018-09>
- Sales, D. (2020). Definición de alfabetización informacional de CILIP, 2018. *Anales de Documentación*, 23(1). <https://doi.org/10.6018/analesdoc.373811>
- Sánchez, D. y Robles, M. A. (2016). Riesgos y potencialidades de la era digital para la infancia y la adolescencia. *Educación y Humanismo*, 18(31), 186-204. <https://doi.org/10.17081/eduhum.18.31.1374>

- Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S., y Hasebrink, U. (2020). *EUKids Online 2020: Survey results from 19 countries*. EUKids Online. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01of0>
- Tabares, L., Rodríguez, M., y Villa, V. (2016). Análisis de sitios web para la prevención y control de riesgos asociados con el uso de internet en menores de edad. Cátedra Unesco de Comunicación, 1-10. https://www.javeriana.edu.co/unesco/humanidadesDigitales/ponencias/IV_17.html
- Tamayo, E. (2019). *Dispositivos móviles en el aula de clase: ¿oportunidad o riesgo?* [Tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana]. Repositorio Institucional - Universidad Pontificia Bolivariana. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/4486>
- Tello, E. (2011). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Rev. RUSC*, 4(2). Recuperado de <http://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v4n2-tello/305-1221-2-PB.pdf>
- UNICEF. (2017). *Estado mundial de la infancia 2017 Niños en un mundo digital*. <https://www.unicef.org/reports/state-worlds-children-2017>
- Valverde, J., Fernández, M. R., Revuelta, F. I, Sosa, M. J. (2021). The educational integration of digital technologies preCovid-19: Lessons for teacher education. *PLoS ONE* 16(8): e0256283. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256283>
- Vargas, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 61(1), 114-129. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S165267762020000100010&lng=es&tlg=es.
- Vargas, J. A. (2016). *Análisis de campañas digitales educativas que contribuyen a la prevención de riesgos en internet. Caso En TIC Confío*. [Tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana]. Repositorio Institucional - Universidad Pontificia Bolivariana. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/3291>

- Villanueva, V. (2018). Riesgos y usos problemáticos de internet en adolescentes. Informe VIU. *Universidad Internacional de Valencia*. https://www.observatorio delainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=5555
- Vivas, W. (2018). Uso seguro y responsable de las TIC: una aproximación desde la tecnoética. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, vol. 29, núm. 57, pp. 235-255, 2018. <https://www.redalyc.org/journal/145/14560144009/14560144009.pdf>
- Watson, G., y Glaser, E. (2012). User-guide and technical manual. <https://talentlens.com/watson-glaser-critical-thinking-test>
- Yubero, S., Larrañaga, E., Navarro, R., y Elche, M. (2018). Padres, hijos e internet. Socialización familiar de la red. *Universitas Psychologica*, 17(2), 1–100. <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.11144/Javeriana.upsy17-2.phis>

Anexos

Anexo 1

Cuestionario online



Encuesta Riesgos Relacionados con el Uso de las TIC

Señor directivo y/o docente.

El presente instrumento ofrece preguntas abiertas y en escala tipo Likert, con la finalidad de establecer el conocimiento que usted tiene sobre las estrategias de prevención de los riesgos relacionados con el uso de las TIC en niños entre 7 y 9 años, y su aplicación en las prácticas institucionales.

Para el diligenciamiento del instrumento, es necesario leer detalladamente cada pregunta y las opciones de respuesta. No hay respuestas "incorrectas" o "correctas", por lo que le solicitamos contestar todas las preguntas con total sinceridad y objetividad. Sus respuestas serán totalmente CONFIDENCIALES y ANÓNIMAS, y serán utilizadas solo con fines académicos. No se mostrarán en ningún caso, los datos de ningún directivo o docente en particular.

Datos sociodemográficos.

1. Identificación del establecimiento educativo: *

- Oficial.
- Privado.

2. Nombre del establecimiento educativo: *

Escriba su respuesta

3. Actualmente usted es: *

- Directivo.
- Docente.

4. En caso de ser directivo, seleccione el cargo específico: *

- Rector.
- Coordinador.

5. Género: *

- Femenino.
- Masculino.

6. Selecciona el rango correspondiente a tu edad: *

- Entre 25 a 30 años.
- Entre 31 a 36 años.
- Entre 37 a 42 años.
- Entre 43 a 48 años. .
- 49 años o más.

7. ¿Cuál es tu grado en el escalafón según régimen que te aplique? *

- Régimen 2277 (año 1979).
- Régimen 1278 (año 2002).

8. Indica todos tus niveles de formación terminados. *

- Normalista.
- Profesional.
- Especialista.
- Magister.
- Doctor(a).

9. Último título obtenido: *

- Especialización.
- Maestría.
- Doctorado.

10. ¿Cuál es tu tiempo de experiencia en educación? *

- Entre 1 a 5 años.
- Entre 6 a 10 años.
- Entre 11 a 15 años.
- 16 años o más.

11. ¿Cuál es tu tiempo de experiencia cómo docente en el establecimiento educativo en el que laboras actualmente? *

- Entre 1 a 5 años.
- Entre 6 a 10 años.
- Entre 11 a 15 años.
- 16 años o más.

12. ¿Cuál es tu tiempo de experiencia cómo directivo docente? *

- Entre 1 a 5 años.
- Entre 6 a 10 años.
- Entre 11 a 15 años.
- 16 años o más.
- No aplica.

Riesgos relacionados con el uso de las TIC.

13. Selecciona los riesgos relacionados con el uso de las TIC que reconoces y comprendes. Puedes seleccionar una o más opciones, según tu conocimiento. *

- Cyberbullying.
- Sextting.
- Grooming.
- Discriminación en todas sus formas.
- Phubbing.
- Phishing.

14. De los siguientes términos, señala las definiciones que conoces. Valorando de 1 a 5, siendo uno no conozco el término, y cinco he tenido experiencias de estudiantes que han vivido la situación. POR FAVOR MARCA UNA CASILLA EN CADA FILA. *

	1. No conozco el término.	2. Conozco el término.	3. No conozco ni desconozco el término.	4. Conozco la definición del término.	5. He tenido experiencias de estudiantes que han vivido la situación.
Ciberbullying.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sextting.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grooming.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Discriminación en todas sus formas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Phubbing.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Phishing.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Selecciona con qué nivel valoras la importancia de trabajar estos temas con niños entre siete y nueve años. Considera 5 niveles, siendo uno no es importante, y el quinto muy importante. POR FAVOR MARCA UNA CASILLA EN CADA FILA. *

	1. No es importante.	2. Poco importante.	3. Algo importante.	4. Importante.	5. Muy importante.
Ciberbullying.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sextting.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grooming.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Discriminación en todas sus formas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Phubbing.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Phishing.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Señala con qué frecuencia has visto mensajes de odio, degradantes o comentarios en línea, contra personas o ciertos grupos de personas de la I.E donde trabajas (esto podría ser, por ejemplo, racismo, xenofobia, discriminación, prejuicios, entre otros). *

- Nunca.
- Raramente.
- Ocasionalmente.
- Frecuentemente.
- Muy frecuentemente.

17. Indica tu nivel de conocimiento de los siguientes contenidos inadecuados a los que pueden acceder los menores en la red. En una escala de 1 a 5, siendo uno no lo conozco, y cinco lo conozco completamente. POR FAVOR MARCA UNA CASILLA EN CADA FILA. *

	1. No lo conozco.	2. Conozco un poco.	3. Ni lo conozco ni lo desconozco.	4. Lo conozco.	5. Lo conozco completamente.
Pornografía.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Violencia y situaciones humillantes hacia otros o hacia uno mismo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Páginas que ensalzan comportamientos como el racismo y la xenofobia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Páginas que incentivan el consumo de drogas o de conductas alimentarias disfuncionales como la anorexia o la bulimia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Páginas de ventas de armas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Páginas que incitan el suicidio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. En los ÚLTIMOS 12 MESES, ¿con qué frecuencia se encontró en una situación en la que podría utilizar los siguientes consejos u orientaciones? POR FAVOR MARCA UNA CASILLA EN CADA FILA. *

	1. Nunca.	2. Algunas veces.	3. Al menos cada mes.	4. Al menos cada semana.	5. Casi diariamente.
Consejos sobre prevención en los juegos en línea.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre exposición a temas que no están acorde a la edad del sujeto (tales como acceder a páginas de pornografía, sexuales o que exhiban contenido violento).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre sitios web que fomenten e incentiven contenidos racistas, discriminatorios o en casos más extremos conductas dañinas basadas en el odio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre cómo hablar con extraños en línea.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre el intercambio de información personal en línea.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre cómo mantenerse seguro en línea (a veces llamado "seguridad electrónica" o "seguridad electrónica"; esto podría incluir mantener su contraseña protegida, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Consejos sobre explotación sexual de menores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Consejos sobre transmisión en vivo de abuso sexual infantil.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--------------------------------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Consejo sobre actividades hostiles y violentas con los compañeros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--------------------------------------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Consejos sobre cómo hablar con extraños en línea.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---------------------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Consejos sobre el intercambio de información personal en línea.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------------------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Consejos sobre cómo mantenerse seguro en línea (a veces llamado "seguridad electrónica" o "seguridad electrónica"; esto podría incluir mantener su contraseña protegida, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Consejos sobre explotación sexual de menores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Consejos sobre transmisión en vivo de abuso sexual infantil.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--------------------------------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Consejo sobre actividades hostiles y violentas con los compañeros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--------------------------------------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Estrategias existentes para mitigar riesgos.

19. ¿Con qué frecuencia has escuchado hablar de estrategias de prevención de riesgos relacionados con el uso de las TIC? *

- Nunca.
- Raramente.
- Ocasionalmente.
- Frecuentemente.
- Muy frecuentemente.

20. La comunidad educativa asesora al comité de convivencia en la implementación de estrategias y mecanismos para promover el respeto por la diversidad. *

- Totalmente en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- De acuerdo.
- Totalmente de acuerdo.

21. En el establecimiento educativo hay una persona o programa que ayuda a los estudiantes a resolver sus conflictos. *

- Nunca.
- Raramente.
- Ocasionalmente.
- Frecuentemente.
- Muy frecuentemente.

22. De las siguientes estrategias de prevención de riesgos, señala las que conoces. Valorando de 1 a 5, siendo uno no conozco la estrategia, y cinco he tenido experiencias de estudiantes que han vivido la situación. POR FAVOR MARCA UNA CASILLA EN CADA FILA. *

	1. No conozco la estrategia.	2. Conozco la estrategia.	3.No conozco ni desconozco la estrategia.	4. Conozco la definición de la estrategia.	5. He tenido experiencias de estudiantes que han vivido la situación.
Personales: alfabetización informacional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades del pensamiento crítico.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estrategias educativas y gubernamentales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Indica tu nivel de conocimiento de las siguientes estrategias de prevención de riesgos, que se pueden implementar para un uso seguro de las TIC por parte de los menores en la red. En una escala de 1 a 5, siendo uno no la conozco, y cinco la conozco completamente. POR FAVOR MARCA UNA CASILLA EN CADA FILA. *

	1. No la conozco.	2. Conozco un poco.	3. Ni la conozco ni la desconozco.	4. La conozco.	5. La conozco completamente.
Redes de apoyo (como: amigos, padres y madres, adultos de confianza, hermanos y hermanas).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estrategias de Alfabetización informacional (como: ciudadanía digital, cortometraje Winston & Kara and the Smart crew; Libro digital Digiduck's Big Decision; Libro digital Play and learn: Being online; Unidades Didácticas (UD) de IS4K).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrollo de habilidades del pensamiento crítico (como: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estrategias gubernamentales (como: estrategia educativa de formación llamada ETIC@; EnTicConfío+; Unidades Didácticas (UD) de IS4K).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. En los ÚLTIMOS 12 MESES, ¿con qué frecuencia has recibido capacitación o educación por parte del colegio para orientar a los estudiantes sobre los siguientes temas? POR FAVOR MARCA UNA CASILLA EN CADA FILA. *

	1. Nunca.	2. Algunas veces.	3. Al menos cada mes.	4. Al menos cada semana.	5. Casi diariamente.
Consejos sobre prevención en los juegos en línea.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre exposición a temas que no están acorde a la edad del sujeto (tales como acceder a páginas de pornografía, sexuales o que exhiban contenido violento).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrollo de habilidades del pensamiento crítico (como: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estrategias gubernamentales (como: estrategia educativa de formación llamada ETIC@; EnTicConfio+; Unidades Didácticas (UD) de IS4K).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Consejos sobre sitios web que fomenten e incentiven contenidos racistas, discriminatorios o en casos más extremos conductas dañinas basadas en el odio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre cómo hablar con extraños en línea.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre el intercambio de información personal en línea.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre cómo mantenerse seguro en línea (a veces llamado "seguridad electrónica" o "seguridad electrónica"; esto podría incluir mantener su contraseña protegida, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre explotación sexual de menores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejos sobre transmisión en vivo de abuso sexual infantil.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consejo sobre actividades hostiles y violentas con los compañeros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fuente: Elaboración propia (2022).

Anexo 2

Cuestionario online de preguntas abiertas

Sección 4

...

Implementación de estrategias en las prácticas institucionales.

25. ¿En qué temas relacionados con los riesgos asociados al uso de internet en niños y niñas, consideras que debes recibir formación o adquirir estrategias de prevención e intervención? *

Escriba su respuesta

26. ¿Qué acciones considera necesarias en su establecimiento educativo para avanzar en la implementación de estrategias de prevención de riesgos relacionados con el uso de las TIC dirigidas a edades entre siete y nueve años? *

Escriba su respuesta

27. ¿Qué estrategias de prevención o intervención ha implementado en su establecimiento educativo para atender situaciones de riesgo asociadas al uso de internet como el cyberbullying (acoso virtual), el sextting (riesgos de privacidad), o el grooming (acoso sexual)? Especifique para cada caso las estrategias implementadas. *

Escriba su respuesta

Fuente: Elaboración propia (2022).

Anexo 3

Carta Institución Educativa Dámaso Zapata



Bucaramanga, Octubre 13 de 2022

Estimado José Joaquín Claros Méndez

Rector

Institución Educativa Técnico Dámaso Zapata

Ref. Aplicación Instrumento de Investigación

Reciba un cordial saludo.

Por medio de la presente informamos que la estudiante MAYRA ALEJANDRA RAMÍREZ ORTEGA, con documento de identidad 1.090.516.479, viene desarrollando el proyecto de investigación con título "Aplicación de las Estrategias de Prevención de Riesgos Relacionados con el Uso de las TIC en las Prácticas Pedagógicas" que implica la recolección de información a través de una encuesta que debe aplicarse a los directivos y docentes de segundo a cuarto primaria.

Sería de gran utilidad y apoyo para el proceso formativo de la estudiante, que la institución permita que se pueda aplicar el instrumento, y se pueda recoger la información.

El compromiso de la estudiante será hacer devolución de los resultados obtenidos en la investigación, como una puerta de oportunidad para que la institución reflexione acerca de la forma como se atienden los riesgos asociados al uso de las TIC en niños y niñas, y las estrategias que la institución educativa viene implementando. De antemano agradezco la atención prestada y el apoyo brindado.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink that reads 'Alejandro Uribe Zapata'.

Alejandro Uribe Zapata.
Coordinador Maestría en Educación.

Fuente: Elaboración propia (2022).

Anexo 4

Carta Colegio Émois



Bucaramanga, Octubre 13 de 2022

Estimada Liliana Guerrero

Rectora

Colegio Émois

Ref. Aplicación Instrumento de Investigación

Reciba un cordial saludo.

Por medio de la presente informamos que la estudiante MAYRA ALEJANDRA RAMÍREZ ORTEGA, con documento de identidad I.090.516.479, viene desarrollando el proyecto de investigación con título “Aplicación de las Estrategias de Prevención de Riesgos Relacionados con el Uso de las TIC en las Prácticas Pedagógicas” que implica la recolección de información a través de una encuesta que debe aplicarse a los directivos y docentes de segundo a cuarto primaria.

Sería de gran utilidad y apoyo para el proceso formativo de la estudiante, que la institución permita que se pueda aplicar el instrumento, y se pueda recoger la información.

El compromiso de la estudiante será hacer devolución de los resultados obtenidos en la investigación, como una puerta de oportunidad para que la institución reflexione acerca de la forma como se atienden los riesgos asociados al uso de las TIC en niños y niñas, y las estrategias que la institución educativa viene implementando. De antemano agradezco la atención prestada y el apoyo brindado.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink that reads 'Alejandro Uribe Zapata'.

Alejandro Uribe Zapata.
Coordinador Maestría en Educación.

Fuente: Elaboración propia (2022).

Anexo 5

Carta Institución Educativa INEM Custodio García Rovira



Bucaramanga, Octubre 13 de 2022

Estimada Danny Luz Algarín Torres

Rectora

Institución Educativa INEM Custodio García Rovira

Ref. Aplicación Instrumento de Investigación

Reciba un cordial saludo.

Por medio de la presente informamos que la estudiante MAYRA ALEJANDRA RAMÍREZ ORTEGA, con documento de identidad 1.090.516.479, viene desarrollando el proyecto de investigación con título “Aplicación de las Estrategias de Prevención de Riesgos Relacionados con el Uso de las TIC en las Prácticas Pedagógicas” que implica la recolección de información a través de una encuesta que debe aplicarse a los directivos y docentes de segundo a cuarto primaria.

Sería de gran utilidad y apoyo para el proceso formativo de la estudiante, que la institución permita que se pueda aplicar el instrumento, y se pueda recoger la información.

El compromiso de la estudiante será hacer devolución de los resultados obtenidos en la investigación, como una puerta de oportunidad para que la institución reflexione acerca de la forma como se atienden los riesgos asociados al uso de las TIC en niños y niñas, y las estrategias que la institución educativa viene implementando. De antemano agradezco la atención prestada y el apoyo brindado.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink that reads 'Alejandro Uribe Zapata'.

Alejandro Uribe Zapata.
Coordinador Maestría en Educación.

Fuente: Elaboración propia (2022).