



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 2

Neiva, 13 de enero de 2023

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

Ana Sofía Caviedes Díaz, con C.C. No.1.010.153.305,

María Fernanda Hernández Moya, con C.C. No.1.003.803.439,

Karla Margarita Pàrraga Escobar, con C.C. No.1.004.208.621

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado o _____

Titulado REVISIÓN DOCUMENTAL SOBRE EL USO DE LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS Y SU REPERCUSIÓN EN LAS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES EN LA PRIMERA INFANCIA EN LA POST PANDEMIA

Presentado y aprobado en el año 2022 como requisito para optar al título de

Licenciadas en Educación Infantil;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

Vigilada Mineducación



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE: Ana Sofía Caviedes Díaz

EL AUTOR/ESTUDIANTE: María Fernanda Hernández Moya

Firma: _____

Firma: _____

EL AUTOR/ESTUDIANTE: Karla Margarita Párraga Escobar

Firma: _____



TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO:

REVISIÓN DOCUMENTAL SOBRE EL USO DE LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS Y SU REPERCUSIÓN EN LAS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES EN LA PRIMERA INFANCIA EN LA POST PANDEMIA

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Caviedes Díaz	Ana Sofía
Hernández Moya	María Fernanda
Párraga Escobar	Karla Margarita

DIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Salas Cuellar	Angela Emilia

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: LICENCIADO (A) EN EDUCACION INFANTIL

FACULTAD: EDUCACIÓN

PROGRAMA O POSGRADO: LICENCIATURA EN EDUCACION INFANTIL

CIUDAD: NEIVA

AÑO DE PRESENTACIÓN: 2022

NÚMERO DE PÁGINAS:

96

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas___ Fotografías___ Grabaciones en discos___ Ilustraciones en general___

Grabados___ Láminas___ Litografías___ Mapas___ Música impresa___ Planos___

Retratos___ Sin ilustraciones___ Tablas o Cuadros X



SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento:

MATERIAL ANEXO:

PREMIO O DISTINCIÓN (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

Español

1. PRIMERA INFANCIA
2. HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES
3. REPERCUSION
4. DISPOSITIVOS TECNOLOGICOS
5. POST PANDEMIA

Inglés

- EARLY CHILDHOOD
SOCIO-EMOTIONAL SKILLS
IMPACT
TECHNOLOGICAL DEVICES
POST-PANDEMIC

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Algunas investigaciones realizadas sobre las repercusiones del uso de la tecnología en la primera infancia dan una mirada al fácil acceso que tienen estos a las distintas fuentes de información y los roles que cumplen sus padres, cuidadores y docentes como intermediarios en la relación con su desarrollo adecuado en las habilidades socioemocionales. Es así como se abordaron en esta revisión documental aspectos relacionados con el uso de los dispositivos tecnológicos en cuanto al desarrollo neurológico, cognitivo, socioemocional y psicomotor de la primera infancia en diferentes contextos como el familiar y educativo producto de una crisis sanitaria. Dando como



resultado los alcances que generan su uso excesivo en la salud, comportamiento, temperamento y comunicación en horarios, tiempos y contenidos no recomendados y del mismo modo como herramienta de aprendizaje.

Palabras Claves: Primera Infancia, habilidades socioemocionales, repercusión, dispositivos tecnológicos, post pandemia.

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

Abstract

Some research carried out on the repercussions of the use of technology in early childhood take a look at the easy access they have to different sources of information, and the roles that their parents, caregivers and teachers play as intermediaries in relation to their proper development. in social-emotional skills. This is how this documentary review addressed aspects related to the use of technological devices in terms of neurological, cognitive, socio-emotional and psychomotor development in early childhood in different contexts, such as the family and educational product of a health crisis. Resulting in the scope that generates its excessive use in health, behavior, temperament and communication at times, times and content not recommended and in the same way as a learning tool.

Keywords: Early Childhood, socio-emotional skills, impact, technological devices, post-pandemic



APROBACION DE LA TESIS:

ESTHER CORTES SEGURA

Jefe de Programa Lic. Educación Infantil

LEIDY CAROLINA CUERVO

Coordinadora del Comité de Currículo del Programa Lic. Ed. Infantil

MARIA LILIANA DÍAZ PERDOMO

Docente Programa Lic. Ed. Infantil

ANGELA EMILIA SALAS CUELLAR

Mg. Asesora Proyecto de Grado

**Revisión Documental sobre el uso de los dispositivos tecnológicos y su repercusión
en las habilidades socioemocionales en la primera infancia en la post pandemia**

Ana Sofía Caviades Diaz

Cod.20191177351

María Fernanda Hernández Moya

Cod. 20191179393

Karla Margarita Párraga Escobar

Cod. 20191176646

Programa de Licenciatura en Educación Infantil, Universidad Surcolombiana

Revisión documental

Neiva Huila

05 diciembre 2022

**Revisión Documental sobre el uso de los dispositivos tecnológicos y su repercusión
en las habilidades socioemocionales en la primera infancia en la post pandemia**

Ana Sofía Caviedes Diaz

Cod. 20191177351

María Fernanda Hernández Moya

Cod. 20191179393

Karla Margarita Párraga Escobar

Cod. 20191176646

Mg. Angela Emilia Salas Cuellar

Trabajo de grado para optar al título de Licenciadas en Educación Infantil

Universidad Surcolombiana

Facultad de Educación

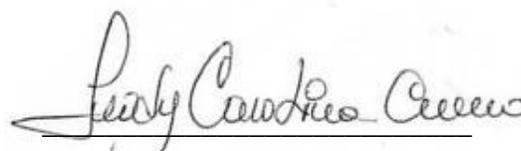
2022

**REVISIÓN DOCUMENTAL SOBRE EL USO DE LOS DISPOSITIVOS
TECNOLÓGICOS Y SU REPERCUSIÓN EN LAS HABILIDADES
SOCIOEMOCIONALES EN LA PRIMERA INFANCIA EN LA POST
PANDEMIA**

Nota de aceptación: Aprobado



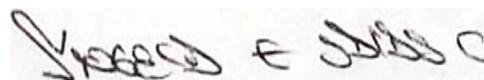
ESTHER CORTES SEGURA
Jefe de Programa Lic. Educación Infantil



LEIDY CAROLINA CUERVO
Coordinadora del Comité de Currículo del Programa Lic. Ed. Infantil



MARIA LILIANA DÍAZ PERDOMO
Docente Programa Lic. Ed. Infantil



ANGELA EMILIA SALAS CUELLAR
Mg. Asesora Proyecto de Grado

NEIVA - DICIEMBRE 2022

Tabla De Contenido

Tabla de Contenido

<u>Presentación Del Proyecto</u>	11
<u>1. Capítulo I</u>	15
<u>1.1 Planteamiento De La Pregunta</u>	15
<u>1.2 Justificación</u>	17
<u>1.3 Objetivos</u>	20
<u>1.3.1 Objetivo General</u>	20
<u>1.3.2 Objetivos Específicos</u>	20
<u>1.4 Antecedentes</u>	21
<u>2. Capítulo II</u>	27
<u>Marco Teórico</u>	27
<u>2.1 Aspectos Generales En El Desarrollo Infantil</u>	30
<u>2.1.1 Desarrollo Neurológico</u>	34
<u>2.1.1.1 Desarrollo Del Lenguaje</u>	36
<u>2.1.1.2 El Sueño</u>	38
<u>2.1.1.3 Desarrollo Social y Emocional</u>	39
<u>2.1.1.4 La Tecnología En El Siglo XXI</u>	39
<u>2.1.2 Desarrollo Cognitivo</u>	41
<u>2.1.3 Desarrollo Socioemocional y Psicomotor</u>	43
<u>2.2 Interacciones Entre La Tecnología y Entes Implicados En El Desarrollo De La Primera Infancia y Políticas Públicas Gestionadas En La Pandemia Por La COVID -19</u>	50
<u>2.2.1 Recomendaciones Para El Uso De las Tecnologías En La Primera Infancia.</u>	53
<u>2.2.2 Políticas y Programas En Materia De Tecnología y Digitalización En La Primera Infancia En Colombia</u>	53
<u>3. Capítulo III</u>	56
<u>3.1 Metodología</u>	56
<u>4. Capítulo IV</u>	60
<u>4.1 Resultados</u>	60
<u>4.2 Alcance</u>	65
<u>4.3 Bibliografía</u>	69
<u>4.4 Webgrafía</u>	73
<u>4.5 Anexos</u>	79

<u>Tablas</u>	79
<u>Tabla No. 1 Resumen de la investigación sobre el uso de TIC de niños de 0 a 5 años residentes de CABA.</u>	79
<u>Tabla No. 2 Resumen de la revista médica sobre el Impacto del tiempo en pantalla en la salud de niños y niñas y adolescentes</u>	81
<u>Tabla No. 3 Resumen de la investigación sobre el uso de las tecnologías en la primera infancia</u>	84
<u>Tabla No. 4 Resumen de la revista educativa sobre el uso de las TIC en el hogar durante la primera infancia</u>	86
<u>Tabla No. 5 Resumen de la investigación sobre los medios tecnológicos y su influencia en el comportamiento socio afectivo de los niños de 4 años de la Unidad Educativa Bilingüe Espíritu Santo del período 2018 – 2019</u>	88
<u>Tabla No. 6 Resumen de la investigación sobre el rol del docente en el uso de las TIC con niños de ciclo II de Educación Inicial</u>	90
<u>Tabla No. 7 Recomendaciones para el uso de las tecnologías en la primera infancia.</u>	93
<u>4.6 Cronograma de actividades</u>	95
<u>4.7 Presupuesto</u>	95
<u>Nota de Aceptación</u>	96

Dedicatoria

En primera instancia agradezco a Dios por darme la oportunidad de realizar mis estudios con éxito y por regalarme una familia unida, que siempre ha confiado en mi proceso, inculcando valores y principios que me han traído hasta este punto. A ellos mis padres y hermanos infinitas gracias por su apoyo incondicional, comprensión, sacrificio, cariño y entrega porque han fomentado en mí el deseo de superación y triunfo la cual ha contribuido a la consecución de este logro, espero contar siempre con su invaluable e incondicional apoyo. Al resto de mi familia especialmente a mis abuelos, tíos y madrina por su colaboración, cariño e innumerables palabras de apoyo y motivación para la realización de este proyecto y por ser ejemplo de superación y perseverancia en las adversidades de la vida.

A mis dos compañeras de trabajo y amigas incondicionales en esta etapa de universidad por ser siempre esas personas dispuestas a escuchar, apoyar y animar en este proceso de aprendizaje profesional y personal, las cuales demostraron sus valores y sentido de responsabilidad en la realización de este proyecto demostrando una vez más el buen equipo que hacemos.

Por último, a las docentes especialmente a la profesora, Ángela Salas, Leidy Cuervo y Jenny Salgado, que sin su tiempo, entrega y empeño al compartir sus conocimientos no hubiera podía llegar a este nivel, gracias por su cátedra y cerciorándose que lo aprendido sea de utilidad en mi vida profesional y personal.

Ana Sofia Caviedes (2022)

Dedicatoria

Agradezco principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi mamá, a mi tía Fernanda y a mi abuela Yineth, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional a lo largo de mi vida. Por haber creído en mí siempre y darme ejemplo de superación, humildad y sacrificio, pero sobre todo compartir momentos tan significativos conmigo y siempre estar dispuestas a escucharme y ayudarme en cualquier momento. Les dedico este trabajo porque han fomentado en mí el deseo de superación y triunfo, espero contar siempre con su incondicional apoyo.

De igual manera un agradecimiento profundo a mis 2 compañeras y amigas porque sin él equipo que formamos no habríamos logrado esta meta, gracias por haberme permitido conocerlas y compartir experiencias tan significativas conmigo, las llevaré siempre en mi corazón.

Por último, a mis profesoras de la carrera por enseñarme lo que sé y guiarme para ser una mejor persona y profesional.

María Fernanda Hernández (2022)

Dedicatoria

En primer lugar, quiero agradecer a Dios por permitirme realizar mis estudios con satisfacción; quiero agradecer a mis padres Carlos y Margarita por estar conmigo en todos los procesos importantes de mi vida, por brindarme la oportunidad de realizar mis estudios con su apoyo incondicional, por escucharme y brindarme su ayuda en las dificultades que se me presentaban a lo largo de mi carrera. También quiero agradecerle a mi hermano por brindarme su ayuda en los momentos que más lo necesite y por ser una fuente de apoyo para mi vida. Es gracias a su apoyo y su cariño que me han permitido perseguir todas mis metas.

De igual modo quiero agradecer a mis 2 compañeras y amigas que gracias al apoyo y equipo que formamos, pudimos salir adelante en todos los momentos importantes de nuestra carrera ya que nos permitió construir hermosas anécdotas e historia y crear un lazo de amistad muy fuerte.

Por último, le quiero agradecer a las docentes de la carrera y asesora Angela ya que no hubiera sido posible llegar hasta el punto donde me encuentro y gracias a los conocimientos y ejemplo que me brindaron me permitieron crear a la docente que espero ser en un futuro no muy lejano.

Karla Margarita Párraga (2022)

Resumen

Algunas investigaciones realizadas sobre las repercusiones del uso de la tecnología en la primera infancia dan una mirada al fácil acceso que tienen estos a las distintas fuentes de información y los roles que cumplen sus padres, cuidadores y docentes como intermediarios en la relación con su desarrollo adecuado en las habilidades socioemocionales. Es así como se abordaron en esta revisión documental aspectos relacionados con el uso de los dispositivos tecnológicos en cuanto al desarrollo neurológico, cognitivo, socioemocional y psicomotor de la primera infancia en diferentes contextos como el familiar y educativo producto de una crisis sanitaria. Dando como resultado los alcances que generan su uso excesivo en la salud, comportamiento, temperamento y comunicación en horarios, tiempos y contenidos no recomendados y del mismo modo como herramienta de aprendizaje.

Palabras Claves

Primera Infancia, habilidades socioemocionales, repercusión, dispositivos tecnológicos, post pandemia.

Abstract

Some research carried out on the repercussions of the use of technology in early childhood take a look at the easy access they have to different sources of information, and the roles that their parents, caregivers and teachers play as intermediaries in relation to their proper development. in social-emotional skills. This is how this documentary review addressed aspects related to the use of technological devices in terms of neurological, cognitive, socio-emotional

and psychomotor development in early childhood in different contexts, such as the family and educational product of a health crisis. Resulting in the scope that generates its excessive use in health, behavior, temperament and communication at times, times and content not recommended and in the same way as a learning tool.

Keywords

Early Childhood, socio-emotional skills, impact, technological devices, post-pandemic.

Presentación Del Proyecto

La presente revisión documental, surge a partir del análisis y la necesidad de investigar cuáles son los temas relevantes en el contexto familiar y educativo en un mundo digital en el que la pandemia de COVID – 19 nos hizo adentrarnos de manera rápida y sin ningún tipo de reparo en este nuevo mundo digital, sin discriminar a niños, jóvenes, adultos o ancianos; ya que la tecnología se hizo el medio de comunicación más efectivo, rápido y aislado de la sociedad con el cual se tuvo que aprender a convivir de un día para otro, porque el mundo no para por unos pocos.

De este modo se concluye que los temas más relevantes en torno a la primera infancia son el uso de los dispositivos tecnológicos en siglo XXI y la repercusión que tiene en aspectos de relacionamiento, manejo y gestión de emociones y el desarrollo de procesos cognitivos y en la salud. Es preciso mencionar que este análisis que tiene por nombre “revisión documental del uso de los dispositivos tecnológicos y su repercusión en las habilidades socioemocionales en la primera infancia en la post pandemia”, se analiza con el método hermenéutico llevando a cabo siete pasos en donde se logró hacer una búsqueda de documentos en los cuales se destacan un total de seis investigaciones referentes al tema con un rango de publicación de cinco años de anterioridad, con tipología investigativa descriptiva y revista electrónica educativa y de igual modo acogemos y damos énfasis en el documento de estudio llamado:

“Primera Infancia en la era de la transformación digital, una mirada iberoamericana” (OEI, 2020) y desde estos se abordan diferentes aspectos como son habilidades y desarrollo socioemocional, la repercusión de los dispositivos tecnológicos en los niños y niñas, entorno familiar y educativo.

De este modo este estudio fue elaborado por un equipo de consultores coordinado por Cristian Andrés Rojas Barahona. Además, contó con la supervisión del equipo de la Dirección de Educación de la Secretaría General de la OEI (<https://www.oie.int>), así como con la colaboración de los Ministerios y Secretarías de Educación de los países de la región y miembros de la Red Iberoamericana de Administraciones Públicas para la Primera Infancia, auspiciada por OEI, y de las 18 oficinas de la OEI presentes en Iberoamérica. Este estudio se publica como contribución a los gobiernos nacionales de los países iberoamericanos, al sistema de cooperación Internacional y a la sociedad civil en general y cuenta con la colaboración de la Cooperación Española, a través de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). “El contenido de esta es responsabilidad exclusiva de -nombre del autor/a, contratista, socio, organización- y no refleja, necesariamente, la postura de la AECID” (OEI, pg. 2)

Este estudio se comprende de dos partes, en la primera parte su objetivo es realizar una revisión conceptual de las investigaciones de los últimos años sobre la tecnología y digitalización (T+D) en el desarrollo de la primera infancia y los múltiples puntos de vista existentes. Para eso se basarán en diferentes disciplinas como la neurociencia, pediatría, psicología y educación de esta manera lograron concluir con base a investigaciones recientes y las evidencias. Y de este modo esta primera parte se configura en 4 grandes capítulos que retoman cada disciplina y las repercusiones que trae la (T+D) en la primera infancia y entes implicados como la familia y la escuela.

La segunda parte tiene como propósito identificar qué tipo de respuestas por parte de políticas públicas existen en relación con la primera infancia y (T+D) y cuales fueron adaptadas al contexto actual por consecuencia de la pandemia por la COVID-19. En esta segunda parte la OEI contó con diferentes fuentes como Red Iberoamericana de Administraciones Públicas

relacionadas con la Primera Infancia y la colaboración de la Cátedra Iberoamericana de la Universidad de Alcalá de Henares y han participado 19 representantes de países miembros de la Red iberoamericana de Administraciones Públicas relacionadas con la primera infancia en donde se usó como herramienta de recolección de información un cuestionario subdividido en diferentes categorías y en donde se analizaron cuatro dimensiones como: Dimensión 1 (Estructura del Sistema Educativo en Primera Infancia); Dimensión 2 (Organización Escolar en Primera Infancia); Dimensión 3 (Políticas y programas desarrollados en Primera Infancia y Transformación Digital); Dimensión 4 (Experiencias reseñables desarrolladas por los países iberoamericanos en respuesta a las necesidades educativas para la primera infancia en tiempos de pandemia y convivencia con el virus COVID-19).

Siguiendo con la metodología utilizada después de buscar, analizar y escoger los documentos que sirven de base para esta revisión documental y así mismo siguiendo con los pasos se clasificó esta información para la recolección y extracción de información y posterior estructura del documento a realizar con base a aspectos más recurrentes como influencias positivas y negativas de la tecnología en la repercusión de las habilidades socioemocionales en la primera infancia, puntos de vista desde diferentes disciplinas y entes relacionados como la familia y la escuela, y efectos de la post pandemia.

En este sentido el capítulo II mostrará el análisis de las seis investigaciones que se desarrollarán y se expondrán en los antecedentes y tienen por nombre:

El uso de TIC de niños de 0 a 5 años residentes de CABA, con una metodología descriptiva con enfoque en las experiencias familiares.

El uso de las tecnologías en la primera infancia cuenta con un género educativo, con enfoque en el contexto familiar.

Los medios tecnológicos y su influencia en el comportamiento socio afectivo de los niños de 4 años de la Unidad educativa bilingüe Espíritu Santo del periodo 2018 - 2019, con un tipo de investigación mixta con método inductivo y estadístico de género educativo.

El rol del docente en el uso de las TIC con niños de ciclo II de educación inicial con un enfoque cualitativo en donde la tesina es un trabajo conceptual y describe el rol que cumple el docente en el uso de las TIC.

Impacto del tiempo en pantalla en la salud de niños y niñas y adolescentes, como se titula en este artículo médico de la Revista médica Sinergia.

Uso de las TIC en el hogar en la primera infancia que tiene por nombre en la Revista electrónica de Tecnología educativa en junio del 2021 en el número especial: Tecnologías para la enseñanza en Educación Infantil con un método descriptivo no experimental enmarcado dentro de la modalidad de investigación mixta, según la clasificación de McMillan y Schumacher (2005).

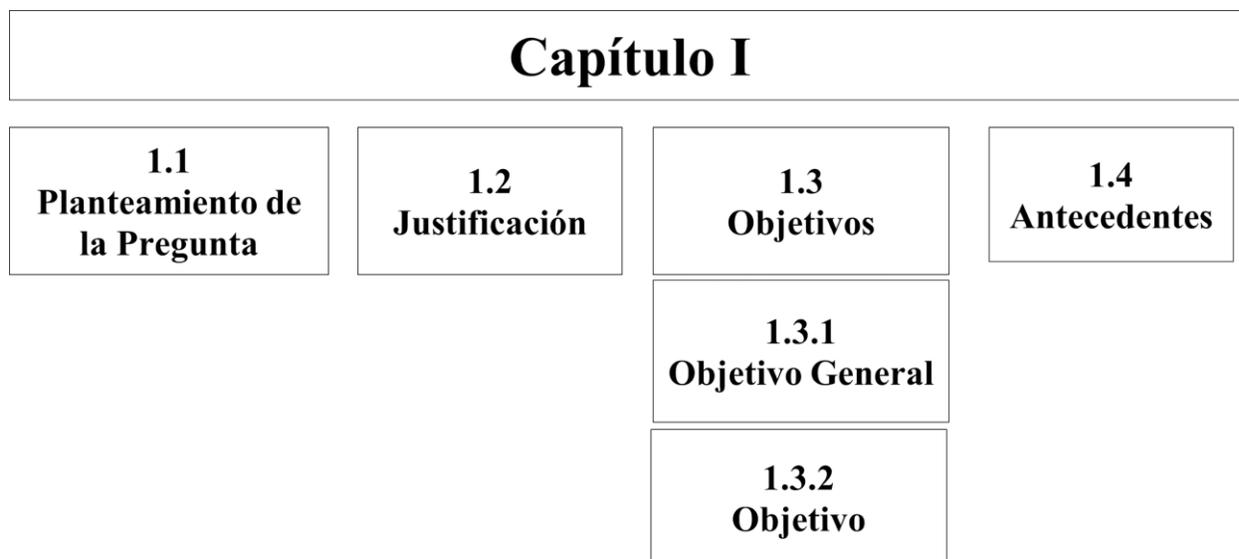
Se abordará el estudio de la OEI,2020 antes mencionado con mayor amplitud en el capítulo II en donde se desarrolla el marco teórico de esta revisión en donde tocamos los aspectos generales en el desarrollo infantil con el objetivo de realizar la revisión documental sobre estas investigaciones que tienen un rango de cinco años de anterioridad sobre impactos, repercusiones, usos de la tecnología, medios tecnológicos desde diversos puntos de vista, particularidades y conclusiones recientes, en donde daremos una mirada desde el desarrollo neurológico subdividido en algunas relaciones de la tecnología en el siglo XXI con el desarrollo infantil; como el desarrollo del lenguaje, el sueño, desarrollo social y emocional, desarrollo cognitivo y psicomotor en donde se evidencia un acercamiento a la tecnología, el desarrollo socioemocional tanto en afectaciones positivas como negativas de su utilización.

De acuerdo con el desarrollo evolutivo del niño. El desarrollo socioemocional y psicomotor están en estrecha interacción con el contexto relacional y del cuidado del niño. Es importante, por eso, conocer los procesos que son clave del desarrollo socioemocional para seguidamente poder comprender las oportunidades y riesgos en el acercamiento de la tecnología en edades cada vez más tempranas.

De igual forma abordaremos algunas Interacciones entre la tecnología y entes implicados en el desarrollo de la primera infancia y políticas públicas gestionadas en la pandemia por la COVID -19, las cuales nos darán las conclusiones recurrentes en las seis investigaciones y del estudio base de la OEI sobre el rol de las familias, escuela y docentes en las interacciones entre tecnología digital y primera infancia y sus posibles efectos; algunas recomendaciones del uso de las tecnologías en la primera infancia. Y por último Políticas y programas en materia de tecnología y digitalización en la primera infancia en Colombia, por consecuencia de cambios actuales que se vieron afectados por la pandemia y sus efectos.

De esta forma termina el capítulo II cumpliendo los objetivos propuestos y dando respuesta a la pregunta planteada y de este modo se realizan posteriormente los resultados descritos en el capítulo IV sobre las posturas más recurrentes en las investigaciones y estudio base para la realización de esta revisión documental sobre cuáles son las repercusiones en las habilidades socioemocionales en la primera infancia en la post pandemia, que surgen por el uso de los dispositivos tecnológicos y el alcance que puede traer la información encontrada, analizada y presentada en esta revisión.

1. Capítulo I



1.1 Planteamiento De La Pregunta

La Primera infancia entendida por el Ministerio De Educación Nacional De Colombia como “La primera etapa del ciclo de vida que comprende el desarrollo de niños y niñas desde su gestación hasta los cinco años de vida, etapa crítica para el desarrollo pleno del ser humano en sus aspectos biológico, psicológico y social” (MEN, 2009). Es durante estos años que se desarrollan habilidades sociales, físicas, cognitivas, para pensar, hablar, aprender, razonar e interactuar con otros.

La familia es reconocida por ser el pilar más importante en el cual se tiene el primer contacto de desarrollo social, en donde por primera vez se da la socialización la cual es fundamental para convertirse e integrarse a la sociedad. Por consiguiente, la familia y la relación que esta brinde influye significativamente como un factor determinante en los procesos de socialización de la primera infancia, puesto que son una unidad activa, flexible y creadora.

Es preciso señalar que en la familia es donde se establecen relaciones con las personas que integran su familia y es ahí donde se involucran los aspectos como la comunicación, interacción, normas, que permiten una integración y un completo desarrollo social y de este mismo modo se crean lazos de amistad, confianza, afecto, empatía y que dan paso al desarrollo socioemocional asegurando un correcto desarrollo de sus emociones para una correcta toma de decisiones y el mejor manejo de situaciones que se les presenten.

Se ha evidenciado que la tecnología hace parte de la vida cotidiana de las familias en distintos ámbitos y prácticas, pero no todos de la misma forma como lo menciona Prensky (2003): existen dos tipos de personas, los nativos y los inmigrantes digitales (p. 2). Cabe resaltar que la primera infancia son los más cercanos a esta nueva era lo cual demuestra que tienen acceso y “crecen de manera (tele)comunicativa y conectados a la red” (Tully, 2007, p. 11). De igual manera las formas de comunicación en este tiempo tienen un alcance en las relaciones interpersonales de niños y niñas y estos repercuten a nivel socioemocional en su día a día.

Como se mencionaba anteriormente los infantes están creciendo en una era tecnológica de transformación digital, por eso es preciso pensar cual es el papel de ellos frente a la tecnología o medios tecnológicos como el celular, televisor y pc, ya que tienen acceso a ellos desde muy temprana edad ya sea porque los faciliten sus padres, cuidadores, o educadores. Es así como se evidenció después de la pandemia de la COVID - 19 un mayor número de población conectada por medio de los dispositivos tecnológicos lo que hizo posible la interacción social o emocional, la educación, y actividades diarias de trabajo.

De este modo contextualizar algunos conceptos preestablecidos antes de pandemia y después de pandemia son de suma importancia ya que discernir si aplican o no aplican en la post pandemia ayudaría a dar una mirada y respuesta más concreta a nuestra revisión, del mismo

modo el analizar las políticas públicas que surgieron y se llevaron a cabo en la pandemia y post pandemia aplicando herramientas tecnológicas para suplir necesidades esenciales como la educación cumplieron con su propósito y si pueden ser utilizadas en un futuro.

Dicho esto, esta revisión documental se hace con el objetivo de producir y mostrar una serie de conclusiones generales estudiadas y encontradas en las seis investigaciones que se mencionan los antecedentes con una vigencia de cinco años atrás, sobre ¿cuáles son las repercusiones en el desarrollo socioemocional de la primera infancia, que surgen por el uso de los dispositivos tecnológicos en la post pandemia y lo que esta trajo como consecuencia?

1.2 Justificación

Esta investigación nace de la necesidad y deseo de investigar cómo el nuevo mundo de la era tecnológica repercute en la primera infancia, ya que como licenciadas en educación infantil los niños y las niñas son nuestro campo de acción y nuestra población a trabajar y por la cual investigamos y aprendemos todos los días, para mejorar su calidad de educación. De este modo conocer cómo los medios tecnológicos calan en su día a día nos dará una mirada a qué nuevas estrategias podemos implementar, o recursos de manera que aporten a su desarrollo integral como personas. Del mismo modo, el estar actualizados a las distintas maneras y formas de usar la tecnología en pro de la transformación de la educación para su correcto uso y el poder generar nuevas experiencias significativas haciendo uso de estas herramientas podrán contribuir y generar nuevas formas de enseñanza dentro y fuera del aula que logren captar con más entusiasmo los contenidos a los cuales se les llama aburridos o difíciles de entender, también generando otra forma de interacción de docente - alumno y la referencia que tiene el niño o niña de este y el poder brindar nuevas formas de ver y adaptarse al mundo facilitando el desarrollo

social. Así mismo se podría adaptar a casos específicos en los cuales la tecnología sea un apoyo para aquellos infantes que tengan alguna discapacidad y se les haga más fácil recibir una educación virtual o por medio de distintos dispositivos tecnológicos de fácil acceso y manejo.

Este análisis se realiza partiendo de que la primera infancia tiene acceso a los distintos dispositivos tecnológicos más recurrentes en sus hogares de manera permanente y más aún después de una pandemia que duró aproximadamente dos años, en donde no se podía salir de sus casas y su contexto los hizo aún más cercano a los dispositivos como el celular, computador y el televisor, cambiando así la forma en cómo se comunican, se relacionan, y se comportan con los miembros de su núcleo familiar, cómo manejan sus actitudes y emociones consigo mismos, sus pares y cuidadores.

En general, la tecnología en las últimas décadas ha generado diferentes cambios en la sociedad, sobre todo, en el uso de Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en los primeros años de vida de un niño, ya que existen bastantes teorías y comentarios de los aspectos positivos y negativos que pueden generar en la primera infancia, un ejemplo de los beneficios que produce la implementación de estos dispositivos tecnológicos, es el proceso de estimulación temprana que se emplea como medida de desarrollo, por otro lado, uno de los riesgos que puede causar en los menores es la ansiedad por su uso excesivo. Al conocer estas características determinantes por el uso de la tecnología es que se hace primordial esta revisión para conocimiento de los programas de educación y distintas entidades que trabajan en pro del bienestar, cuidado de los niños, niñas y adolescentes, así como de su desarrollo cognitivo, físico e intelectual.

De este modo es primordial y está dentro de nuestras prioridades como Licenciadas en Educación Infantil investigar, conocer, analizar y realizar investigaciones sobre problemáticas

que afectan positiva o negativamente en las habilidades comunicativas, emocionales y sociales de la primera infancia al tener un contacto directo con dispositivos tecnológicos como celular, computador y el televisor en su hogar, ya que en esta edad los niños y niñas están en un proceso de desarrollo y cambios que determinarán su carácter y personalidad para toda su vida. Radetzky (2015) escribió sobre los estudios realizados del uso de las Tabletas y teléfonos inteligentes, los cuales pueden afectar el desarrollo de las emociones, habilidades sociales como la empatía. Por lo tanto, debemos reconocer las repercusiones que se evidencian producto de una post pandemia y era digital en las habilidades socioemocionales y relaciones interpersonales de la primera infancia.

Al hablar de la primera infancia también hablamos del contexto más cercano y principal en sus vidas el cual es su entorno familiar ya que son estos los que le permiten desarrollarse de manera integral, segura y son la fuente principal que el niño y la niña tienen para adaptarse al mundo y desenvolverse con las demás personas y pares. Siendo estos mismos los primeros en enseñar y brindarles afecto, construyendo así la manera en cómo los infantes manejan sus habilidades socioemocionales y las expresa creando así relaciones significativas que aportan a su desarrollo social como individuo:

El niño gozará de una protección especial y dispondrá de oportunidades y servicios, dispensado todo ello por la ley y por otros medios, para que pueda desarrollarse física, mental, moral, espiritual y socialmente en forma saludable y normal, así como en condiciones de libertad y dignidad. (Organización de las Naciones Unidas, 1959).

Es así como la educación se relaciona de manera directa con la primera infancia como lo menciona el MEN:

De aquí a 2030, se tiene que asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria. (p. 7).

Por consiguiente, los aportes que pueden generar los dispositivos tecnológicos como herramientas y medios de comunicación a la educación y a la relación estrecha entre familia y escuela pueden tener un punto a favor a la evolución de la sociedad y desarrollo de los niños y niñas. Además, esta revisión aporta los diferentes puntos de vista de diferentes contextos evidenciados por profesionales de distintas áreas que ponen en perspectiva los pro y contras de la tecnología en la vida de la primera infancia y sus contextos más cercanos como la familia y la escuela e invita a la necesidad de seguir investigando sobre temas cotidianos presentes en la vida de los infantes que influyen en su comportamiento y estilo de vida y aprendizaje.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Realizar una revisión documental detallada de cuáles son las repercusiones en las habilidades socioemocionales en la primera infancia, que surgen por el uso de los dispositivos tecnológicos en la post pandemia.

1.3.2 Objetivos Específicos

Revisar documentos de investigación sobre el uso de los dispositivos tecnológicos y la repercusión en las habilidades socioemocionales de la primera infancia

Analizar la información obtenida sobre el uso de los dispositivos tecnológicos y su repercusión en las habilidades socioemocionales de la primera infancia

Enunciar cuales son las posibles repercusiones en las habilidades socioemocionales que se dan en los niños y las niñas por el uso de los dispositivos tecnológicos en la post pandemia.

1.4 Antecedentes

Para llevar a cabo esta revisión documental detalla se hizo una búsqueda minuciosa por diferentes fuentes para seleccionar las investigaciones más acordes a nuestro tema sobre las habilidades socioemocionales, uso de las TIC en la primera infancia, posturas de profesionales en el campo de desarrollo neurológico, psicológico y cognitivo, entes sociales y familiares cercanos al objeto de estudio.

Teniendo en cuenta lo anterior para la presente investigación se hizo la lectura y análisis de seis investigaciones en las cuales predominan posturas que están en contra del uso de la tecnología como aliada para educar o enseñar en los primeros tres años de vida de un niño y menos sin supervisión de padres y como medio de distracción. Se encontró el documento llamado El uso de TIC de niños de 0 a 5 años residentes de CABA, en el cual nos habla de que tipo de contenido y cuánto tiempo utilizan estos dispositivos tecnológicos los niños y niñas ya que a medida que van creciendo van haciendo más uso de estos, cabe resaltar la importancia de los padres en la mediación del tiempo para el uso adecuado, debido a que estos estímulos artificiales afectan la conducta, el sueño y las emociones de los infantes. *(Ver Anexo Tabla No. 1 Resumen de la investigación sobre el uso de TIC de niños de 0 a 5 años residentes de CABA).*

Otras posiciones encontradas en las investigaciones son el uso de la tecnología como herramienta que facilita el desarrollo de los infantes si se dan en horarios adecuados que no interfieran en las horas de sueño y alimentación, así como el contenido que se consume y el tiempo de uso de acuerdo con la edad, tal como lo dice la investigación sobre el Impacto del tiempo en pantalla en la salud de niños y niñas y adolescentes, dado que la falta de información sobre el uso de los dispositivos tecnológicos hace que tanto padres como cuidadores les permitan a los niños y niñas desde edades muy tempranas hacer uso de estos y no tienen en cuenta que traer alteraciones en la salud y problemas como sedentarismo, cambio en el peso y sueño; es importante conocer las implicaciones que tiene el uso excesivo de la tecnología a edades muy tempranas y de igual manera concientizar sobre la importancia de la interacción con el mundo real para un adecuado desarrollo de los niños y niñas (*Ver Anexo Tabla No. 2 Resumen de la revista médica sobre el Impacto del tiempo en pantalla en la salud de niños y niñas y adolescentes*).

De igual forma como herramienta pedagógica en las aulas de clase ya que la tecnología por ser un medio tan visual y llamativo como los celulares y computadores que con sus características de conectarse a la red tienen infinitas posibilidades para la enseñanza de distintos temas pueden ser una herramienta que ayude al docente en la dinamización pedagógica de una clase o por el contrario puede ser un distractor si no se usa de manera adecuada.

De este modo se tomó como base el documento de investigación llamado, Primera Infancia en la era de la transformación digital. Una mirada Iberoamericana, para llevar a cabo un análisis más a fondo, puesto que es un Informe de La Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) muy completo realizado por profesionales de la salud, pedagogos, licenciados y personal capacitado en los diferentes aspectos como: neurológicos, cognitivos, psicomotor, habilidades

socioemocionales de los cuales se precisan en concordancia después de la aparición de la COVID -19, primera infancia, y la tecnología.

De igual forma este informe cuenta con resultados obtenidos de encuestas dirigidas a los representantes de los 22 países que conforman la red Iberoamericana de administraciones públicas relacionadas con la primera infancia donde se pretendió recoger información para identificar y sistematizar el alcance que ha tenido la Transformación Digital en la Primera Infancia en Iberoamérica, como consecuencia de los efectos de la pandemia.

Por otro lado, se pone en evidencia en las investigaciones que el uso de la tecnología también podría generar problemas cognitivos, psicológicos, y de salud por causa de su uso excesivo en niños, niñas y adolescentes, cabe resaltar que los menores al estar un mayor tiempo en contacto con dispositivo tecnológico pierden la capacidad de interacción con el mundo real, así como nos lo nombra la investigación sobre El uso de las tecnologías en la primera infancia. La cual expone que la sociedad ha venido teniendo cambios debido a la aparición de la tecnología donde los infantes están haciendo uso de ellas desde muy temprana edad, generando así problemas cognitivos relacionados con el TDAH, obesidad, trastornos del sueño, violencia y agresividad, logrando así desarrollar problemas en su desarrollo (*Ver Anexo Tabla No. 3 Resumen de la investigación sobre el uso de las tecnologías en la primera infancia*).

Actualmente existe la necesidad de adaptación y exploración de distintos procesos posibilitados por los dispositivos tecnológicos en la sociedad y más concretamente en la familia. Esto requiere un conocimiento previo de los hábitos, acciones e intenciones de los padres a la hora de acercar la tecnología a sus hijos (Downes, 2009, p. 24). También se encontró el estudio sobre el Uso de las TIC en el hogar durante la primera infancia, donde se expresa la importancia de la intervención de los padres y los tutores para establecer una relación positiva con el entorno

digital ya que estos dispositivos tecnológicos pueden contribuir al desarrollo de destrezas y habilidades enriquecedoras; pero para esto es importante tener en cuenta las medidas de seguridad al momento de llevar a cabo un acercamiento a la tecnología. (*Ver Anexo Tabla No. 4 Resumen de la revista educativa sobre el uso de las TIC en el hogar durante la primera infancia*).

Debido a que “la forma en que entienden la tecnología se refleja en cómo la usan en casa” (Davis, 2005, p. 24). Son ellos quienes estructuran el entorno hogar en relación con el uso de la tecnología. Intermedian y controlan su uso por parte de los menores. En especial a edades tempranas regulando e influyendo de esta manera en la relación que los pequeños tienen con la tecnología. Como lo expresa el documento sobre Los medios tecnológicos y su influencia en el comportamiento socio afectivo de los niños de 4 años de la Unidad Educativa Bilingüe Espiritu Santo del período 2018 – 2019 el cual habla sobre la importancia de hacer un uso adecuado para promover la inclusión y la participación en el aprendizaje haciendo uso de 3 sentidos, como lo son el auditivo, visual y táctil en compañía de los padres de familia, docentes o el tutor legal. (*Ver Anexo Tabla No. 5 Resumen de la investigación sobre los medios tecnológicos y su influencia en el comportamiento socio afectivo de los niños de 4 años de la Unidad Educativa Bilingüe Espiritu Santo del período 2018 – 2019*).

La continua transformación de la tecnología de la comunicación en la era digital pone al impacto de los medios de comunicación todos los aspectos de la vida social en una red que es al mismo tiempo global y local, genérica y personalizada según un modelo en constante cambio. (Castells, 2013, p. 17).

En la actualidad existen dos tipos de pensamiento respecto a la mediación de los padres en cuanto al uso de los dispositivos tecnológicos:

Una de ellas concuerda con la formación temprana de los niños basada en medidas preventivas sobre las acciones que se llevan a cabo o tienen una idea bastante acertada de los beneficios de introducir la tecnología para el desarrollo integral de los niños, obteniendo de esto diferentes objetivos como acumular conocimientos para el futuro, el desarrollo psicológico, social y cognitivo, además de esto mejorar la comunicación. Otro tipo de pensamiento se basa en la admisión de una actitud restrictiva utilizando los diferentes dispositivos tecnológicos. (Sánchez et al., 2017, p. 24).

La mayoría de los padres y docentes reconocen que la tecnología es de gran utilidad en el campo de la educación, pero los niños de cuatro a cinco años no tienen por qué utilizar estas tecnologías en sus actividades diarias y de ser así se debe equilibrar el uso de la tecnología digital con el desarrollo de otras actividades, por ejemplo: nadar, jugar fútbol, jugar en el parque, y todas las actividades que se pueden realizar al aire libre, solos o en compañía y con juguetes que no sean digitales, que estimulan el desarrollo físico e intelectual, por ejemplo, rompecabezas, plastilina, bloque, etc. Estas actividades generalmente contribuyen al bienestar social de los niños.

Por último se escogió la investigación sobre El rol del docente en el uso de las TIC con niños de ciclo II de Educación Inicial, donde nos habla sobre cómo la tecnología está haciendo parte del día a día de las personas en los diferentes contextos en los que se encuentran como es en el caso de la educación, en la cual los docentes cumplen un papel fundamental como mediadores en el uso de los dispositivos tecnológicos. En la educación las TIC son importantes ya que forman parte de un proceso de aprendizaje permitiendo mediante el uso de estas desarrollar habilidades o destrezas, pero se debe tener presente que el docente debe guiar el uso

que se le dé a estos aparatos tecnológicos. (*Ver anexo Tabla No. 6 Resumen de la investigación sobre el rol del docente en el uso de las TIC con niños de ciclo II de Educación Inicial*).

2. Capítulo II

Capitulo II

2.1 Aspectos Generales En El Desarrollo Infantil

2.1.1 Desarrollo Neurológico

Desarrollo del
Lenguaje

El sueño

Desarrollo Social y
Emocional

La Tecnología en el
siglo XXI

2.1.2 Desarrollo Cognitivo

2.2 Interacciones Entre La Tecnología y Entes Implicados En El Desarrollo De La Primera Infancia y Políticas Públicas Gestionadas En La Pandemia Por La COVID -19

2.2.1 Recomendaciones Para El Uso De las Tecnologías En La Primera Infancia

2.2.2 Políticas y Programas En Materia De Tecnología y Digitalización En La Primera

Marco Teórico

La presente revisión documental detallada muestra cómo se evidencia las repercusiones en las habilidades socioemocionales de la primera infancia (PI) por el uso de los dispositivos tecnológicos teniendo presente que al estar inmersos en una era tecnológica que forma parte de la vida de los seres humanos lleva a que los menores de edad estén expuestos a ella casi desde que nacen, lo cual puede influir en su conducta y en sus relaciones interpersonales.

De este modo se entiende a la primera infancia según la (UNESCO) “como un periodo que comprende desde el nacimiento hasta los ocho años de edad, y constituye un momento único del crecimiento en que el cerebro se desarrolla notablemente” (p. 172). Durante esta etapa, los niños y niñas reciben una influencia importante e implicancias en su bienestar inmediato y a largo plazo; en sus entornos, contextos y sus dimensiones del desarrollo y habilidades socioemocionales.

Entendiendo como habilidades socioemocionales al “conjunto de competencias que incluyen no solo el desarrollo de procesos cognitivos o mentales sino también áreas afectivas como la conciencia y gestión emocional, de relacionamiento con otros y de proyección hacia la sociedad” (MEN, 2017, p. 5). Así, les permiten a las personas conocerse mejor a sí mismas, manejar sus emociones, trazarse metas y avanzar hacia ellas, construir mejores relaciones con los demás, tomar decisiones responsables en su vida, disminuir la agresión y aumentar la satisfacción con su vida. El desarrollo de estas competencias es fundamental para lograr una salud mental positiva, tal y como es definida por la Organización Mundial de la Salud “Estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera, y es capaz de hacer una contribución a su comunidad” (OMS, 2017, p. 5).

Es así como en la primera infancia se desarrollan habilidades socioemocionales producto de la maduración del cerebro y las distintas oportunidades que se le brindan en el entorno familiar y educativo para afianzar algunas habilidades básicas para su desarrollo integral y la conexión con la era digital a la cual se enfrentan en el siglo XXI las familias, centros educativos, que repercuten en la primera infancia, lo que nos lleva a analizar cuáles efectos podría generar las tecnologías en la transformación de la educación.

Del mismo modo, la idea de que la conectividad digital podría transformar la educación atrajo el interés mundial y abrió nuevas oportunidades al mundo. Las infinitas posibilidades de acceso a los dispositivos tecnológicos y el desarrollar algunas experiencias comunicativas, expresivas involucran novedosos modelos de relación con el contexto social, mediante la repercusión de habilidades socioemocionales en la vida de quien las utiliza, para ser precisos en la vida de los niños y niñas menores de seis años quienes en esta etapa en la que se encuentran no son tan expertos en regular los cambios emocionales que genera el uso de los dispositivos tecnológicos. Unicef (2017) expresa que “a medida que los niños crecen, la capacidad de utilizar la digitalización para dar forma a sus experiencias de vida crece con ellos, ofreciéndoles oportunidades aparentemente ilimitadas para aprender, socializar, ser contados y escuchados.”

(p. 6). Según Cristy Idrovo Rodríguez, Universidad de Guayaquil menciona que:

Los medios de comunicación tienen un papel fundamental en la vida de las personas ya que crean diversas formas de construir el conocimiento y el aprendizaje, debido a que es una de las primeras fuentes de información que interactúa con su ambiente, las tecnologías de comunicación en la sociedad desarrollan un dominio total como creadores o formadores culturales o sociales, debido a que determinan sus ideas, hábitos y costumbres en gran medida (Idrovo, 2015, p. 17).

Además, los estudios realizados por la Sociedad Académica de Pediatría EE. UU., (2017) ponen en manifiesto que “los niños hacen uso de los dispositivos electrónicos antes de tiempo, debido al avance de la sociedad en la que vivimos” (p. 8).

De esta manera nuestro marco teórico recoge la información revisada y analizada del estudio de Primera Infancia en la era de la transformación digital. Una mirada Iberoamericana (OEI, 2020), siendo este documento nuestra base para abordar la temática sobre el uso de los

dispositivos tecnológicos en la repercusión de las habilidades socioemocionales de la primera infancia.

2.1 Aspectos Generales En El Desarrollo Infantil

El desarrollo del ser humano comienza con la etapa más crítica comprendida en sus primeros años de vida y entendida como primera infancia, es en esta etapa que su cerebro madura paulatinamente y es así como este órgano que es el principal controlador de las funciones de nuestro cuerpo y el que toma las decisiones de la información que recibe del mundo tanto exterior como interior.

Los avances tecnológicos y el uso de dispositivos tecnológicos han demostrado una nueva forma de recibir información y comunicarnos en los aspectos relevantes de nuestro día a día lo que ha repercutido en los hogares. Entendiendo así que la tecnología ha permeado en la vida de los niños y las niñas e influye en su desarrollo en dos extremos los cuales pueden ser positivos o negativos. “El mal uso de la tecnología puede impactar negativamente en diversas áreas el desarrollo, por ejemplo, el lenguaje, el afecto, la socialización o el aprendizaje; sin embargo, bien utilizada también puede tener efectos positivos como favorecer procesos de aprendizaje y educación y formar vínculos más cercanos con personas que se encuentran lejos” (Primera Infancia en la era de la transformación digital. Una mirada Iberoamericana, 2020, p. 13).

Por otro lado, se destacan aspectos claves del desarrollo cognitivo que deben tener los niños y niñas, especialmente la memoria de trabajo, control inhibitorio y atención. De este modo, se analiza el entorno digital con el que interactúan los niños desde la primera infancia, el alcance que tiene el uso de la tecnología digital en el desarrollo cognitivo y la importancia de analizar los

contenidos de las aplicaciones más que el dispositivo y lo determinante que es el tiempo y el acompañamiento por parte de un adulto cuando se utilizan los dispositivos tecnológicos en esta edad. Por consiguiente, abarcamos aspectos importantes a tener en cuenta durante la primera infancia, especialmente aquellos relacionados con el desarrollo cognitivo y con el proceso de aprendizaje. Cabe señalar que durante los primeros tres años la complejidad de las representaciones mentales aumenta significativamente, haciendo eficiente la tarea de manejar estas representaciones, de igual manera es importante tener en cuenta que uno de los aspectos claves del desarrollo cognitivo es la función ejecutiva, la cual es la que ayuda a desarrollar el trabajo en equipo, el liderazgo, la toma de decisiones, el trabajo orientado a objetivos, el pensamiento crítico, la adaptabilidad y la conciencia emocional, así como los sentimientos de otras personas. Es necesario aclarar que el alcance del uso de los dispositivos tecnológicos sucede en todas las dimensiones del desarrollo.

“La presencia de la tecnología en la infancia y su relevancia en las interacciones cotidianas es una realidad que se constata desde edades cada vez más tempranas” (Unicef, 2017; Unesco, 2019, p. 72). Donde se encuentran repercusiones en el desarrollo socioemocional y psicomotor en los niños y niñas, los cuales cumplen un papel muy importante en la evolución de ellos. Es por eso que durante esta revisión documental se ha permitido constatar que los dispositivos tecnológicos son unos instrumentos que pueden ser utilizados de diversas maneras resaltando la importancia que tienen los padres y/o cuidadores y su responsabilidad de cómo se están utilizando los dispositivos tecnológicos en sus hogares o escuelas.

Al integrarse los dispositivos tecnológicos en la vida de los infantes donde se ven involucradas diferentes dimensiones del desarrollo siendo una de ellas la dimensión social, donde se les brindan diferentes oportunidades de interacción social y de comunicación hay que

tener en cuenta que no se debe hacer un uso temprano de estos dispositivos, ni sustituir actividades que ayuden a su desarrollo integral como es el caso de actividades al aire libre o realizar manualidades, ni mucho menos la interacción que tengan con sus padres, un adulto o sus pares, donde no se pierda ese vínculo con los demás ya que “El vínculo y la interacción con los padres son la clave para un desarrollo emocional y social sano en el niño, donde se asienta y construye la capacidad social del niño para la empatía, el afecto y el respeto” (Pitillas y Berástegui, 2018, p. 73).

El juego y la diversión son de suma importancia y es el espacio donde se llevan a cabo habilidades sociales y motrices al compartir con sus pares y cuidadores donde se les puede ofrecer “modelos potenciales para explorar, jugar, pensar, observar, desarrollar la curiosidad y la relación con el mundo físico, social y emocional” (Ainsworth, 1989; Galán, 2010; Sierra y Moya, 2012, p. 73). Donde los padres cumplen un papel fundamental en la crianza para determinar cuál es el uso que se les da a los dispositivos tecnológicos teniendo en cuenta su edad y tipo de contenido para que no afecte su desarrollo socioemocional. Puesto que, “la infancia es una etapa de oportunidades”, y “es necesario que los niños puedan tener una interacción positiva y competente con las tecnologías digitales para jugar, comunicarse, aprender, participar y compartir” (OCDE, 2020, p. 75).

Los dispositivos tecnológicos juegan un papel fundamental en el desarrollo del niño y la niña y tiene gran influencia en cómo ven y perciben el mundo debido a que se han convertido en usuarios activos de la tecnología, ya que “tienen una sabiduría natural espontánea para manejarla y la utilizan para aprender, sentir, socializar, comunicarse y divertirse” (Buckingham, 2002, p. 55). Por tal motivo que se busca analizar cuáles son las repercusiones que tiene la tecnología en la primera infancia y las repercusiones en las habilidades socioemocionales en la post pandemia.

Es importante destacar que, “En las primeras edades de vida, los niños necesitan la seguridad y la protección de sus padres; son las principales referencias de unas relaciones sólidas y sanas. En la infancia, los principales entornos para interactuar con la tecnología son el familiar y el escolar” (Espinoza y Rodríguez, 2017; Pávez, 2012, p. 56) los cuales tienen una estrecha relación en su desarrollo.

Hoy en día los niños y niñas no viven en un solo mundo, ellos se encuentran en el mundo real y en el mundo de la red, el cual le ayuda a formar sus ideas y su forma de ver el mundo; por tal motivo es importante estar en constante seguimiento para que el uso de estos dispositivos móviles sea de forma responsable, educativa, creativa y lo más importante es que sea supervisada y de esta manera lograr obtener un “impacto positivo en el desarrollo personal y social de los niños, ofreciendo nuevas oportunidades de aprendizaje, de relación y diversión” (Caldeiro et al., 2021; Nogueira y Ceinos, 201, p. 56).

Esto también nos orienta a que las tecnologías pueden ser herramientas fantásticas para el aprendizaje de diversas habilidades y conceptos, pero deben utilizarse de forma adecuada, sin interrumpir el sueño, la actividad física, la socialización y demás actividades y experiencias también necesarias para el sano desarrollo de los niños y niñas. (OEI,2020, p.23)

Por consiguiente, este capítulo comprende aspectos generales que influyen en el desarrollo de la primera infancia en relación con la tecnología. dando una mirada a los aspectos generales que influyen en el desarrollo neurológico, desarrollo cognitivo, desarrollo socio emocional y psicomotor.

2.1.1 Desarrollo Neurológico

El desarrollo neurológico ligado al cerebro y el desarrollo infantil comienza desde la concepción y se va desarrollando al paso del desarrollo evolutivo del ser humano. Es así como el cerebro como máximo órgano capaz de conectar el mundo exterior e interior, forma parte esencial del desarrollo del niño. Por consiguiente, se define que el “cerebro es uno de los objetos más complejos del universo conocido, ya que está formado por miles de millones de neuronas interconectadas entre sí, lo que es necesario porque las neuronas no pueden hacer mucho por sí solas” (OEI,2020, p. 16). Entendiendo que los circuitos del cerebro se forman cuando un conjunto de neuronas por medio de las dendritas y axones cumplen una función cualquiera. Es por ello que en nuestro cerebro existen diferentes circuitos. De este modo cuanto más comunicación exista entre neuronas las conexiones se harán más y más eficientes. De igual forma entendemos que el cerebro tiene un proceso de cambio constante, este se debe a un motor interno ligado a la genética de la persona y un motor externo que son las experiencias que va recabando a lo largo de su vida.

Como es de conocimiento el cerebro se desarrolla al comienzo de las primeras semanas después de la fecundación motivado por las instrucciones genéticas. No obstante, no solo se desarrolla de esa manera, ya que requiere de experiencias mínimas. Es así como la presencia o ausencia de estímulos en un periodo produce un cambio irreversible se les llama “periodos críticos”, pero cuando alteran las experiencias, pero no son definitivos les llamamos “periodos sensibles”. (Mateos-Aparicio & Rodríguez-Moreno, 2019).

La plasticidad cerebral es importante y se desarrolla rápidamente en los primeros años de vida ya que son fundamentales debido a los períodos críticos, sensibles por los que atraviesa el cerebro en sus primeras etapas y se define como:

El proceso por el cual el cerebro es capaz de modificar su estructura, así como la forma en la que las distintas estructuras se interrelacionan entre sí, para el procesamiento de la información. Esto depende íntimamente de los periodos sensibles y críticos. (Nelson, 2000, p. 17).

El desarrollo del cerebro sigue una secuencia predecible. La mayoría de los circuitos que controlan las funciones más básicas (de menor nivel) como la respiración, el latido cardiaco o la digestión, ocurren en las etapas más tempranas del desarrollo (incluso durante el embarazo) y sus períodos son más breves. Por otra parte, los de las funciones más complejas (de mayor nivel) como el aprendizaje del lenguaje y el razonamiento, ocurren más tarde en el desarrollo y sus ventanas de plasticidad permanecen abiertas mucho más tiempo. (OEI, 2020, p.17).

De esta forma el desarrollo de las habilidades de los niños y las niñas hacia la vida adulta donde las experiencias influyen en el desarrollo neurológico son sensibles a factores propios del individuo al igual que las experiencias que tiene con el medio ambiente. De esta manera estos factores propios del individuo y las experiencias adquiridas por las interacciones con el medio pueden modificar la expresión de algunos genes y el funcionamiento de algunos circuitos. (Artigas-Pallarés, Guitart, & Gabau-Vila, 2013)

Por otro lado, debemos comprender cómo y por qué ocurre el desarrollo para entender cómo la interacción de la tecnología influye o impacta en este proceso tan importante.

De este modo entendemos al desarrollo según la teoría unificadora del desarrollo propuesta por Arnold Sameroff. “Como un proceso que ocurre en etapas, donde cada etapa involucra un cambio sustancial en las capacidades de la persona, que no solo adquiere capacidad para hacer más cosas (cambio cuantitativo), sino también para hacerlas mejor (cambio cualitativo)”. Citado por (Papalia, 2012; Samerof, 2010), (p.18).

Por otra parte, la teoría moderna del temperamento propuesto por los esposos psiquiatras e investigadores (Chess & Thomas, 1977), los rasgos básicos del temperamento son la actividad, ritmicidad, acercamiento o retirada, adaptabilidad, intensidad, estado de ánimo, persistencia o capacidad de atención, distractibilidad y umbral de respuesta. (p. 18).

Podemos entender, entonces, que la relación de los niños y niñas con la tecnología no es aislada, sino que el temperamento y la dinámica familiar contribuyen drásticamente al tiempo y motivo de su uso. (OEI, 2020, p.18).

El desarrollo neurológico entendido como la interacción entre la persona y el medio que lo rodea se desarrolla en otros aspectos como en el desarrollo del lenguaje, el sueño, el desarrollo social y emocional que tienen relación con la tecnología; es de este modo, que se hace una mención de cada uno de estos aspectos.

2.1.1.1 Desarrollo Del Lenguaje

Para iniciar hablando del desarrollo del lenguaje y su vinculación con la tecnología es necesario tener en cuenta como ocurre o en qué circunstancias se da, ya que es un aspecto fundamental de los primeros años de vida. Es así como él bebe desde que está en el vientre materno entre las 14 y 16 semanas es capaz de escuchar el corazón de su madre y sonidos exteriores como las canciones de cuna, y al nacer es capaz de responder a estos estímulos es lo que evidencia las conexiones neuronales o estímulos audiovisuales que se desarrollan a gran velocidad lo que a su vez construye las bases del lenguaje y desarrollo social.

En su primer año de vida estas bases del lenguaje se desarrollan gracias a la comunicación e interacción con su madre y familia. De este modo las funciones de comunicación

como coordinación auditiva con la vista, el balbuceo, expresiones faciales llevan a desarrollar la percepción auditiva, habilidades fonológicas que al mismo tiempo llevan a la gramática y comunicación. No obstante, el desarrollo del lenguaje no es solo hablar del cómo se pueden comunicar o expresar, sino que también es como este niño o niña puede establecer vínculos y ser capaz de entender los que sus pares le comparten, es por ello, que el individuo desarrolla lazos, crea estructuras sociales, emocionales, que más adelante en su vida adulta le ayudarán a actuar ante diversas circunstancias orientado por las habilidades socioemocionales que logró adquirir de niño.

Para entrar en materia hablaremos de la tecnología en especial de aquellas que están conectadas a la red en donde los niños y niñas tienen total acceso a diversos materiales y recursos virtuales y la repercusión que tiene en el desarrollo infantil. Cuando hablamos de este tema siempre se ven dos puntos de vista; primero en donde los dispositivos tecnológicos se relacionan con un menor desarrollo del lenguaje partiendo desde un uso excesivo y deliberado de estas tecnologías; segundo desde un uso idóneo de mayor calidad que contribuye al desarrollo del lenguaje. (Madigan, McArthur, Anhorn, Eirich, & Christakis, 2020, p. 24).

El punto de vista negativo de los dispositivos tecnológicos se genera partiendo de dos redes. La primera por el componente social, en donde se conoce que la persona se desarrolla compartiendo con su entorno y con quienes viven en él, es así como la tecnología aparta a la persona de esta interacción donde se produce un cambio en el desarrollo neurológico correcto. La segunda es el componente neurológico, diversos estudios han puesto en evidencia que los dispositivos tecnológicos y su mal uso se relacionan con las áreas del cerebro encargadas del lenguaje y producen alteraciones en la organización y desarrollo de estas áreas del cerebro. (Hutton, Dudley, Horowitz-Kraus, Dewitt, & Holland, 2020, p. 24).

2.1.1.2 El Sueño

El sueño entendido como un proceso fisiológico importante para el desarrollo óptimo del ser humano. Se considera que es el periodo donde los hemisferios cerebrales descansan y se asocia a la actividad motora, el desarrollo psicofisiológico en los primeros años de la vida con el desarrollo psicomotor, así como con otros procesos importantes como el aprendizaje y la regulación de la conducta.

Esto nos lleva a hablar sobre algunas consecuencias que surgen en la salud del niño o niña al estar expuesto a los dispositivos tecnológicos sobrepasando los tiempos de exposición sin respetar las horas de sueño según las edades correspondientes, es así que se dice que a los tres años los niños y niñas tendrían que dormir 12 horas y los de cinco a seis años 10 horas sin siestas. Del mismo modo, un estudio del 2020 en Hong Kong incluyó 2900 niños y niñas en edad preescolar y detectó que, por cada hora adicional de uso promedio de dispositivos con pantallas digitales, disminuye un promedio de 11 minutos el tiempo medio de sueño diario.

La falta de sueño no es realmente el problema sino el despertar cansado al día siguiente lo que ocasiona una repercusión en el funcionamiento cognitivo del niño que se evidencia en la no regulación del humor y el mal rendimiento escolar. Además, el sueño es indispensable para el correcto desarrollo del niño y niña ya que ayuda a regular las hormonas, la memoria, a asimilar información entre otras cosas. En consecuencia, una recomendación a tener en cuenta es disminuir el uso de dispositivos tecnológicos horas previas al sueño e incluir rutinas para la hora de levantarse y acostarse.

2.1.1.3 Desarrollo Social y Emocional

El ser humano es por naturaleza un individuo social desde que nace. “Socializar es absolutamente necesario para el sano desarrollo de la persona, no solo desde el punto de vista psicológico, sino también biológico, ya que la experiencia social impacta de igual modo en el desarrollo neurológico” (Goetschius, 2020, p. 26)

Dando una mirada hacia la tecnología y cómo repercute en el desarrollo social se evidencia en distintas investigaciones que “el usar los dispositivos tecnológicos en una cantidad excesiva de tiempo puede generar algunos cambios en la maduración de distintas estructuras y funciones del cerebro en desarrollo, que se ven en el desempeño académico y social”.(Bilbao, 2016, p. 26).“Una de las principales repercusiones en la primera infancia es la reducción de capacidad de autocontrol” (Clif, Howard, Radetzky, McNeill, Vella, 2018, p. 26).

De igual forma la tecnología abarca constantes estímulos que ejercen una regulación en los niños y las niñas, lo que limita que estos puedan ejercer su propio autocontrol. La alta frecuencia de estímulos recibidos por el uso de la tecnología tiene una ventaja mayor sobre el entorno social, escolar y familiar lo que lleva a que el niño pierda interés en estas actividades que son más importantes para su desarrollo.

2.1.1.4 La Tecnología En El Siglo XXI

Retomando a Manuel Castells (2013) cuando nos dice que la transformación de la tecnología de la comunicación en la era digital tiene un modelo constante de cambio (p. 17) es donde se puede observar que en el siglo XXI la tecnología está incorporada casi de forma permanente en nuestras vidas y mucho más en los niños y niñas ahora bien llamados nativos digitales.

Es por ello que a nivel global, la Asamblea General de las Naciones Unidas, haciendo eco del relevante papel que juegan hoy en día las tecnologías de la información y la comunicación, como puerta de acceso al conocimiento, declaró, el 29 de junio de 2012, “el acceso a internet como un derecho humano, por su condición de herramienta que favorece el crecimiento y el progreso de la sociedad en su conjunto” (Organización de las Naciones Unidas, 2012, p. 27) y este tomo más peso en la crisis por la COVID - 19 en donde a nivel global las personas tuvieron que adaptarse de manera casi inmediata al uso de la tecnología como herramienta de comunicación. Así como el Internet nos permite la transmisión instantánea de información, de ideas y de juicios de valor en la ciencia, el comercio, la educación, el entretenimiento, la política, el arte, la religión y en los demás campos también conlleva a algunos riesgos como obtener información no verídica e incorrecta, es por esta razón que se pide que los niños y los adultos aprendan a usar los dispositivos tecnológicos conectados a la red de manera correcta valiéndose siempre de información certera y de fuentes confiables.

Esta nueva forma de vivir la vida conectados a la red no puede solo entenderse por malo por los tiempos excesivos de interacción sumergidos en ella sino en la calidad y viabilidad del contenido que se consume en estos dispositivos tecnológicos “No es igual utilizar la tecnología para aprender, para socializar o como pasatiempo.” La tecnología y especialmente las (TIC) tecnologías de la información y la comunicación invierten en la transformación de nuestra sociedad y la forma como nos relacionamos con el mundo incluido el comunicarnos, desplazarnos y relacionarnos unos con otros (OEI, 2020, p. 28).

De este modo al hablar de desarrollo infantil es sincero hablar también del entorno y contexto en el cual se desarrolla cada niño y niña y el porqué es importante conocerlo y comprenderlo. Como mencionamos anteriormente la tecnología está inmersa en la de nuestros

infantes casi desde que nacen es por eso por lo que se considera que el espacio digital es el nuevo entorno de desarrollo de la primera infancia ya que se ha incluido de manera casi permanente en el día a día de los hogares y escuelas en donde ellos se desarrollan y conviven.

La explosión en la penetración de los dispositivos móviles y la banda ancha fija y móvil han permeado los hogares, lo que implica que los niños y niñas de esta nueva era han sido y son expuestos a las tecnologías durante toda su vida (Burns & Gottschalk, 2019, P. 28).

2.1.2 *Desarrollo Cognitivo*

Es fundamental conocer la importancia de una estimulación adecuada en la infancia. En donde se destacan aspectos claves del desarrollo cognitivo que deben tener los niños y niñas, especialmente la memoria de trabajo, control inhibitorio y atención. De este modo, se analiza el entorno digital con el que interactúan los niños desde la primera infancia, el alcance que tiene el uso de la tecnología digital en el desarrollo cognitivo y la importancia de analizar los contenidos de las aplicaciones más que el aparato tecnológico y lo determinante que es el tiempo y el acompañamiento de parte de un adulto cuando se utilizan las tecnologías digitales en esta edad. Por consiguiente, abarcamos aspectos importantes a tener en cuenta durante la infancia, especialmente aquellos relacionados con el desarrollo cognitivo y con el proceso de aprendizaje.

“Los procesos cognitivos siguen la lógica de la indiferencia a estados de discriminación e integración, esto posibilita no solo la autoconciencia sino también el acceso al conocimiento de la realidad objetiva” (Castorina et al. Associates, 2012, p. 37). Al principio, los niños se enfocan en adaptarse al nuevo entorno y darle sentido al mundo. Con el paso de los años, desarrollan habilidades más complejas como el reconocimiento de emociones, el control del comportamiento

(Baird & Moses, 2001; Denham, 1998, p. 37) y el funcionamiento ejecutivo (Cafarena & Rojas - Barahona, 2019; Garon. Bryson & Smith, 2008, p. 37).

Actualmente “los niños se encuentran en un ambiente digital, utilizando durante el día computadores, teléfonos celulares, tabletas y viendo televisión, por lo que, al sumar sus horas de exposición, podrían ser más de las que se quisiera” (Romero, 2019, p. 38). Los niños en edad preescolar se familiarizan con los dispositivos digitales antes de estar expuestos a los libros (Hopkins, 2013, 38). En los primeros años de vida, los niños se adaptan al mundo, pero lleva varios años optimizado con diferentes capacidades. Cabe señalar que durante los primeros tres años la complejidad de las representaciones mentales aumenta significativamente, haciendo eficiente la tarea de manejar estas representaciones, de igual manera es importante tener en cuenta que uno de los aspectos claves del desarrollo cognitivo es la función ejecutiva, la cual es la que ayuda a los niños a desarrollar el trabajo en equipo, el liderazgo, la toma de decisiones, el trabajo orientado a objetivos, el pensamiento crítico, la adaptabilidad y la conciencia emocional, así como los sentimientos de otras personas.

Es necesario aclarar que el alcance del uso de los dispositivos tecnológicos sucede en todas las dimensiones del desarrollo de los niños y niñas y analizar que el problema surge, “más que el uso de los dispositivos tecnológicos, en cuánto es el tiempo apropiado para que tenga beneficios su uso, ya que se ha visto que cuando es reducido o excesivo puede tener consecuencias negativas” (Fish, 2008, p. 47). “Sería recomendable que los niños y niñas utilicen pantallas un máximo de dos horas al día. Dicha recomendación se debe evaluar permanentemente por la rapidez que está teniendo en nuestras vidas las nuevas tecnologías digitales” (Tran & Subrahmanyam, 2013, p. 47).

2.1.3 Desarrollo Socioemocional y Psicomotor

Para iniciar el desarrollo socioemocional definido como “el proceso por el cual los niños adquieren la capacidad para formar relaciones emocionales seguras con adultos y compañeros; experimentar, regular y expresar los sentimientos de manera social y culturalmente apropiadas; explorar su entorno y aprender” (Zero To Three, 2001, p. 57). En otras palabras, es la facultad que los niños y niñas adquieren para vincularse de manera emocional con todas las personas que lo acompañan en sus momentos de vida permitiéndoles investigar y expresar lo que sienten con total libertad con ayuda de la exploración de su entorno. Es así que mencionamos que el desarrollo socioemocional tiene un gran alcance en la vida de la primera infancia ya que “les permite construir su identidad, su autoestima, su seguridad y la confianza en sí mismos, adquirir conductas prosociales, habilidades sociales, autocontrol, empatía, estabilidad y regulación emocional, resolución constructiva de conflictos, autoestima, resiliencia, asertividad, bienestar...” (Garaigordobil, 2018, p. 57).

Cabe destacar que el desarrollo socioemocional se va aprendiendo a medida que van creciendo y su cerebro madura es por eso que los niños y niñas de los 0 a 1 años tienen la necesidad de tener un sostén emocional con los padres y de esta manera crear un vínculo, en este momento de vida inicia la confianza y aparece la sonrisa social y la ansiedad de separación; seguidamente tenemos los infantes comprendidos desde las edades de 1 a 3 años los cuales ya adquieren conciencia de sí mismos, inicia la etapa de las rabietas y desarrolla más habilidades en la interacción con las demás personas. Por último, tenemos a los niños y niñas de 3 a 5 años donde interiorizan normas, reglas, desarrolla nuevos vínculos con sus iguales, fortalece su curiosidad, espontaneidad e incrementa sus habilidades de autorregulación emocional. Se resalta que la primera infancia es una etapa donde se pueden encontrar diversas situaciones de peligros y

las experiencias que tienen en el caso de la utilización de los dispositivos tecnológicos tienen gran influencia en el desarrollo socioemocional.

En cuanto a la necesidad emocional básica que todo niño y niña tiene con sus pares durante la infancia les ayuda a florecer relaciones apoyadas en la empatía donde se pasa por una serie de emociones, donde puede estar tranquilo y alegre y después pasar a lo agresivo, en la actualidad no solo se relacionan con otros niños, también lo hacen por medio de los dispositivos tecnológicos “como la interacción niño-robot” (Nijssen, 2021, p. 59), donde van adquiriendo otro modo de relacionarse, socializar y de entretenerse con los demás; logrando así repercutir de manera significativa en su desarrollo socioemocional.

No se puede hablar de desarrollo socioemocional sin mirar el desarrollo psicomotor ya que van enlazados.

“Cuando nos referimos al desarrollo psicomotor aludimos a los cambios en la habilidad de los niños para controlar y coordinar sus movimientos corporales que le permiten adaptarse, afianzarse, separarse, explorar el mundo, descubrirse a sí mismos, a los demás, autonomía, independencia y encontrar solución a los nuevos retos que se va encontrando en el camino de crecer” (Thelen, 2000, p. 59).

Esto nos quiere decir que para los niños y niñas estar en movimiento es una necesidad física y emocional. Por tal motivo también es importante indagar un poco y analizar qué repercusiones pueden llegar a tener los dispositivos tecnológicos en el desarrollo psicomotor puesto que los infantes utilizan la tecnología desde una edad temprana, muchas veces sin haber desarrollado primero sus habilidades motoras.

Siguiendo con esta revisión documental se encontró que todo niño y niña tiene dos habilidades motrices; unas son “las habilidades motrices visibles donde obtienen destrezas

secuenciales como rodar, reptar, gatear, sentarse, ponerse de pie, andar, coger objetos, dejarlos caer, moverlos de lugar, participar activamente en la interacción social y mostrar interés por todo lo que lo rodea”, entre otras.

La otra habilidad es “la psicomotricidad invisible que son las vivencias y sentimientos que se van incorporando a través de las experiencias de movimiento con las personas y con los objetos, donde se va sintiendo placer - displacer, dependencia - independencia, separación - encuentros, y van dejando paso a un aprendizaje “invisible”, la confianza y autoconfianza” (Janín, 2014; Kelly, 2016, p. 60).

Por tal razón se exponen dos puntos de vistas sobre las ventajas y desventajas y qué repercusiones surgen por la utilización de los dispositivos tecnológicos a temprana edad. “Se ha consolidado la tecnología como un nuevo espacio de relaciones e interacciones y que tiene repercusiones en la dimensión social de los niños” (Garmendia et al., 2016, p. 61). De manera que, los dispositivos tecnológicos permiten a los niños y niñas mantener relaciones socioemocionales con los demás. Por consiguiente, el uso moderado, correcto y en compañía de un adulto les permite fortalecer su conducta prosocial favoreciendo así que sus acciones sean beneficiosas hacia los demás, desarrollando su empatía, fortaleciendo su desarrollo emocional y su personalidad. El problema no está en que utilicen un dispositivo tecnológico sino en qué contenidos observan cuando están utilizando dicho aparato y cuánto tiempo lo usa, además de que lo más recomendable es que crezcan despacio, pasando por cada una de sus etapas en el desarrollo socioemocional y como se ha dicho anteriormente hacer uso de estas con la guía y orientación de los padres de familias o adulto responsable. Es por eso que se dice que:

“En el uso adecuado se recomienda esperar lo más tarde posible a iniciar a los niños en su relación con lo digital, ya que consideran que en las etapas tempranas de la infancia el

aprendizaje es fundamentalmente a través de la interacción con otras personas y del juego” (AAP, 2016, p. 63).

La tecnología llega a ser una herramienta donde les permite a los niños y niñas encontrar “nuevas formas de juego, ocio, interacción y diversión” (Espinoza y Rodríguez, 2017; Morgade et al., 2014; Torres et al., 2021, p. 55). Es por eso, que actualmente se utilizan con mayor frecuencia los dispositivos tecnológicos conocidos como juguetes inteligentes que permite construir nuevos comportamientos en los niños y niñas, teniendo en cuenta que dichos juguetes deben permitirles “una actividad adecuada al ritmo evolutivo del niño, en el sentido de que es apropiado a sus capacidades socioemocionales y psicomotoras, los niños son capaces de gestionar su propia atención y jugar en interacción con sus padres” (Hiniker, 2018, p. 64).

Estos dispositivos tecnológicos pueden promover comportamientos para el aprendizaje socioemocional de los niños y niñas como “la interacción, jugar armónicamente dentro de los límites de unas reglas predefinidas, resolver conflictos sociales, autocontrol, superar retos, genera emociones positivas reforzadoras o ser protagonista” (Garmendia, 2016; Prensky, 2001; Torres, 2021, p. 65). El uso de estos dispositivos tecnológicos les permite fortalecer las habilidades tanto globales como especializadas las cuales son “la motricidad fina, la coordinación óculo-manual, el desarrollo de la lateralidad, las producciones gráficas, el dibujo o la escritura” (Neuman & Neuman, 2017; Pat Chan y Puranick, 2016, p. 66).

Aunque se encuentran diversas cosas positivas sobre el uso correcto de los dispositivos tecnológicos, debemos tener en cuenta que se van a encontrar nuevos desafíos no solo por el tiempo que utilizan dichos dispositivos, sino el mal uso que le puedan dar. Donde se disminuya “la interacción entre adulto y niño en las interacciones diarias importantes” (Turkle, 2017, p. 67), o causando “problemas de salud relacionados con la reducción del sueño, aumento de la

obesidad por actividad física inadecuada, mala adaptación social, deterioro de habilidades sociales, etc.” (Reid, 2016, p. 67). Se debe tener en cuenta que la infancia es una etapa vulnerable, donde los niños y niñas necesitan adquirir experiencias que les permitan explorar su mundo ya sea jugando, aprendiendo o relacionándose con los demás.

Como consecuencia de que se les facilite el uso de los dispositivos tecnológicos a temprana edad fomenta el juego solitario, perdiendo así esas habilidades sociales que caracteriza a todo ser humano. Cabe resaltar que muchos de los contenidos que se encuentran al usar los dispositivos tecnológicos tienen temáticas inapropiadas o contenidos violentos que no son aptos para los infantes. Es por eso que “los contenidos que emiten los juegos tecnológicos deben ser adecuados a la comprensión y la capacidad emocional del niño porque tienen impacto en el proceso de adquisición de conductas” (Feijoo, 2015, p. 68).

El uso de estos dispositivos tecnológicos está causando cada vez más que los niños y las niñas no estén utilizando su tiempo en realizar actividades físicas donde deben estar en constante movimiento, logrando así que tengan una vida sedentaria donde se pone en riesgo la salud emocional; es por eso que los padres deben estar controlando constantemente cuánto tiempo sus hijos le invierten al uso de los dispositivos tecnológicos y procurando que realicen más actividades físicas con ellos ya que estas les permitirán generar más experiencias significativas y esto es importante debido a que “los niños necesitan experiencias y relaciones afectivas con los padres porque son la base emocional que permite que aumente la confianza en sus propias habilidades, el conocimiento de sí mismos, y los prepara para relacionarse con los iguales” (Knobel, 2013; Vygotsky, 1995, p. 69).

Es importante investigar sobre cuál es el uso de los dispositivos tecnológicos en el contexto cotidiano de los niños y las niñas, la mayoría de los estudios han explorado las

experiencias en la infancia entorno a la interacción con la tecnología dentro del ámbito familiar porque es el primer entorno que moldea la conducta de los niños (Galera, 2016; Konok, 2020, p. 69). Ya que si se encuentran en un entorno donde los protejan, les brinden un entorno saludable, puede generar estímulos para favorecer todas aquellas capacidades que el niño y la niña tengan para interactuar de manera positiva. Es por eso que, al ser utilizados los dispositivos tecnológicos con mayor frecuencia, se empiezan a observar cambios en cómo los padres crían a sus hijos.

Se pueden encontrar diferentes estilos de crianza digital, donde se encuentran “Padres con una actitud proactiva que tienen en cuenta el cómo y de qué manera la utilizan sus hijos” (Konok, 2020, p. 70). Y “Los padres suficientemente buenos”, con capacidad de empatía, delicadeza y sensibilidad en la interacción, permiten que el niño adquiera una buena comprensión y regulación emocional” (Winnicott, 1995, p. 70). Por otro lado, se siguen encontrando preocupaciones por el uso de estos dispositivos tecnológicos debido a que los padres utilizan esta herramienta para no llevar a cabo algunas de sus obligaciones, donde “se sustituye la función de calmar de los padres por un dispositivo digital y la tecnología se transforma en un “chupete electrónico” (Chaudron, 2015, p. 70). Creando así una dependencia del niño o la niña al dispositivo, por ejemplo, si van a un restaurante y la niña no para de llorar y los padres para poder calmarla le entregan el celular, la niña va a crear una dependencia a esto y siempre que esté comiendo va a exigir tener el dispositivo. Logrando así no tener un control en la autorregulación de las emociones de los niños y niñas, y es importante tenerlo debido a que “es una de las áreas más importante en el desarrollo de las competencias interpersonales en la infancia” (Brenes-Peralta y Pérez-Sánchez, 201, p. 70).

También se han encontrados repercusiones negativas en los hábitos cotidianos como el sueño y la alimentación, por el mal uso de los dispositivos tecnológicos, retomando el ejemplo anterior al entregarle el dispositivo a la niña a la hora de comer se está perdiendo la comunicación y la afectividad entre padres e hijos, donde estos momentos les permite fortalecer su desarrollo socioemocional como es el caso de lo afectivo donde se tiene un contacto o una sonrisa, el lenguaje donde se comunican entre todos, lo sensorial donde el niños o niña pueda estar pendiente y concentrado de qué es lo que está comiendo o de qué color es, incluso distinguir a qué sabe ya que todos sus sentidos van a estar dirigidos hacia lo que está consumiendo. Así mismo, ha repercutido en las horas de sueño ya que “la consolidación de hábitos de exposición prolongada a la tecnología y el uso de dispositivos móviles y videojuegos, específicamente en los periodos previos a la hora de acostarse, se relacionan con la alteración del sueño” (Greever et al., 2017, p. 71). Logrando así que no descansen lo suficiente y lo recomendable.

2.2 Interacciones Entre La Tecnología y Entes Implicados En El Desarrollo De La Primera Infancia y Políticas Públicas Gestionadas En La Pandemia Por La COVID - 19

El aula, se convierte en escenario comunicativo donde se fomentan procesos de interacción que facilitan la adecuada socialización (Gallego,2010; Schafer, 1989; Vigotsky, 1979, p. 79), pero sin olvidar que junto a la escuela, la familia es el principal agente de socialización, y son por tanto, los dos contextos básicos en el ajuste psicosocial (Musitu, 2001, p. 79).

Este punto tiene como objetivo describir el rol de las familias, escuelas y docentes y entes encargados de políticas públicas en pro de la primera infancia, en la incorporación e integración de los dispositivos tecnológicos en un momento social y cultural muy complejo, dada la situación pandémica que ha generado la emergencia sanitaria derivada de la Covid -19. Ante una sociedad tan cambiante como la actual, es necesario reflexionar sobre la implicación de la familia y escuela en la educación de los niños y niñas, ya que tienen como objetivo educar, formar y velar por el desarrollo y cuidado de la primera infancia.

Durante los primeros años del desarrollo infantil, la familia constituye uno de los ámbitos que más influye en su desarrollo cognitivo, emocional, personal y socio afectivo, La influencia familiar se mantiene durante bastantes años, pero es durante la primera infancia cuando representa un papel fundamental en tanto que el grupo familiar aporta al infante todas las señales iniciales de afecto, valoración, aceptación o rechazo, éxito o fracaso.

En cuanto al uso de los dispositivos tecnológicos en la primera infancia, en consistencia con lo expresado a lo largo de esta revisión documental, se destaca la importancia de la mediación parental que se define como “el conjunto de actividades realizadas por los padres para proteger a sus hijos ante los riesgos de internet” (Mesch, 2009, p. 85). Entre estas actividades

destaca el uso conjunto activo, por el que los padres permanecen con sus hijos o hijas frente a la pantalla del dispositivo tecnológico, generando diálogo sobre el uso de internet, guiándose y comentando críticamente su práctica (López-Castro, Núñez & Cambeiro, 2018, p. 85).

Este proceso de integración de las tecnologías digitales, en el que se hallan inmersas muchas escuelas de Educación Infantil y Primaria, se ha visto acelerado de forma irremediable como consecuencia de la situación de emergencia sanitaria vivida a nivel global por la irrupción de la COVID -19 en nuestras vidas. Una realidad indiscutible, como se ha dicho a lo largo de este análisis, es que los niños cada vez más pequeños utilizan habitualmente los dispositivos tecnológicos en diferentes momentos, situaciones y contextos de su vida.

Del mismo modo los entes encargados de velar por la atención a la primera infancia (PI) resulta compleja y esto se evidencia en todos los organismos estatales vinculados a la organización y supervisión de políticas públicas dirigidas a la primera infancia en esta nueva sociedad conectada a la red como el Ministerio de Educación, Ministerio de Salud y Protección Social, ponen en perspectiva algunos cambios generados por los diferentes puntos de vista de la sociedad referentes a si el acceso a la tecnología debe ser un derecho que contribuye a al desarrollo de la primera infancia o por el contrario causa múltiples desventajas en su desarrollo físico, social e intelectual y se ven expuestas en las políticas propuestas antes de la COVID -19, que incluyen orientaciones curriculares específicas y se hicieron modificaciones formales con lo referente a procesos de formación a docentes o al rol de la tecnología en consecuencia a la primera infancia.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en mayo del 2020 aproximadamente 1.200 millones de niños y niñas estuvieron directamente fuera de la escuela debido a la emergencia sanitaria provocada por la pandemia. Ante este cierre

los dispositivos tecnológicos fueron considerados como la medida más adecuada para asegurar la continuidad escolar.

A continuación, abordaremos el tema que nos concierne tomando como referente la interacción de los más pequeños con los dispositivos tecnológicos, así como el análisis de sus beneficios, riesgos y potencialidades desde la perspectiva de familias y docentes. Partimos de una concepción de escuela como espacio de acompañamiento y respeto por los procesos y momentos vitales de los infantes. “Concebimos el aula de Educación Infantil como un entorno lleno de oportunidades donde se tejen relaciones” (Hoyuelos y Riera, 2015, p. 79) y se cultivan los afectos (Albert Monrós y Gallardo-Fernández, 2018, p. 79), para hacer posible el crecimiento global y armonioso de los infantes a través del juego en relación con otros. Así, “el aula, se convierte en escenario comunicativo donde se fomentan procesos de interacción que facilitan la adecuada socialización” (Gallego, 2010; Schafer, 1989; Vigotsky, 1979, p. 79), pero sin olvidar que junto a la escuela, la familia es el principal agente de socialización, y son por tanto, los dos contextos básicos en el ajuste psicosocial (Musitu, 2001, p. 79).

Es evidente que en nuestra sociedad cohabitan diversidad de tipologías de familias conviviendo en un mismo contexto. Ante una sociedad tan cambiante como la actual, es necesario reflexionar sobre la implicación de la familia y escuela en la educación de los niños y niñas, ya que ambos agentes tienen como objetivo educar y formar ciudadanos.

De este modo, se ponen en perspectiva los aspectos entre la interacción de entes, políticas públicas en relación con la tecnología, y la pandemia por la COVID-19 y la influencia en la primera infancia y algunas recomendaciones.

2.2.1 Recomendaciones Para El Uso De las Tecnologías En La Primera Infancia.

Internet es uno de los grandes inventos del siglo XX, pues permite una serie de posibilidades y beneficios para la sociedad que se ha convertido en una cuestión prácticamente indispensable de nuestro día a día. Ha cambiado incluso la manera de informarse, comunicarse y relacionarse entre las personas, tanto en el caso de la propia Red como de las aplicaciones y nuevas tecnologías asociadas a ella, y que nos facilitan su acceso. Por ello, tanto el uso de la tecnología, como el resto de las actividades, debe tener límites razonables, así como algunos otros aspectos que son importantes a la hora de hacer uso de la tecnología con los niños y niñas. Anexos (Tabla 7)

2.2.2 Políticas y Programas En Materia De Tecnología y Digitalización En La Primera Infancia En Colombia

La atención a la primera infancia (PI) resulta compleja y esto se evidencia en todos los organismos estatales vinculados a la organización y supervisión. Es así como Colombia y muchos otros países coinciden en tener organismos especializados y responsables de la primera infancia donde se mencionan algunos como el Ministerio de Educación, Ministerio de Salud y Protección Social entre otros.

De este modo se define Primera Infancia según el Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia como “la primera etapa del ciclo de vida que comprende el desarrollo de niños y niñas desde su gestación hasta los cinco años de vida, etapa crítica para el desarrollo pleno del ser humano en sus aspectos biológico, psicológico y social”. El paso de la pandemia por la COVID -19 nos dirige a retomar cómo el Ministerio de Educación concibe la primera infancia durante y después de esta emergencia sanitaria y nos damos cuenta de que no existió la

necesidad de hacer cambios en leyes o normativas y clarificamos que se mantiene la contextualización de primera infancia y se incluyen orientaciones curriculares específicas.

En Colombia en materia de educación inicial la apuesta no es un currículo basado en competencias o contenidos sino en la experiencia de momentos transformadores del desarrollo de la primera infancia lo que quiere decir que se potencian capacidades, habilidades en las vivencias de experiencias que reconocen el juego, la expresión artística, la literatura y la exploración del medio como forma natural de expresión de los niños y las niñas. Estas acciones curriculares bien llamadas actividades rectoras basadas en las experiencias cobran sentido para los infantes en lo que exploran, indagan, desean, preguntan, y cómo se comunican y sienten sensibilidad.

Si bien en el sistema educativo de Colombia igual que muchos países se incorpora la división por ciclos, etapas o niveles dentro del sistema educativo de la primera infancia. En Colombia el nivel de educación preescolar está conformado por tres grados, pero no existe una distribución de competencias por grados o edades ya que comprende el desarrollo y aprendizaje como un proceso continuo, de transformación y de cambios mediados por el contexto en que se desarrolla, es por esa razón que no se define en función de una tecnología específica.

La emergencia sanitaria por la COVID -19 logró que a nivel global las personas se mantuvieran en confinamiento por un largo tiempo y como consecuencia los dispositivos tecnológicos fueron la salida más rápida y eficaz para acercar el aula y trabajo a los hogares, de esta manera se puso a prueba la estructura de los sistemas establecidos y las competencias de los docentes en creación de respuestas específicas ante la emergencia sanitaria. Por consiguiente, se hicieron modificaciones formales con lo referente a procesos de formación a docentes o al rol de la tecnología en consecuencia a la primera infancia.

Como bien mencionamos el confinamiento producto de la COVID -19, género que se buscarán soluciones que apoyaran al desarrollo y atención a la primera infancia y es de este modo que los dispositivos tecnológicos propiciaron canales de comunicación, acercamiento y se volvieron una herramienta imprescindible en la interacción de las familia y escuela. “En Colombia el objetivo de incluir a la tecnología en la interacción familia - escuela fue el lograr comunicación, transferir contenidos, obtener un seguimiento del desarrollo del niño y niña” (OEI,2020, p. 104).

3 Capítulo III

Capítulo III

3.1 Metodología

Enfoque Cualitativo

Método Hermenéutico

3.1 Metodología

De acuerdo con la línea de investigación esta revisión documental detallada tiene un enfoque cualitativo, que se define “como un proceso constante, complejo y minucioso de lo que se está estudiando, en el cual se toma un conjunto de decisiones mientras se está en el campo de estudio” (Hernández y Opazo, 2010, p. 8), con método hermenéutico el cual nos ayuda en las prácticas escolares, al indagar en las realidades diferentes y singulares; la hermenéutica apunta al diálogo y al respeto de las diferencias; finalmente la hermenéutica es clave a la hora de abordar los textos de los diferentes autores y este método tiene la capacidad para explicar, traducir, interpretar y explicar las relaciones existentes entre un hecho y el contexto en el que acontece. Dicho método tiene siete pasos para una correcta investigación los cuales se llevaron a cabo en esta revisión documental.

Es así como se responden algunas preguntas que se evidencian entre líneas en estos siete pasos: El ¿cómo? buscando investigaciones sobre el tema a tratar, ¿Desde donde? se concluye que sean de fuentes confiables, ¿Para que? encontrar respuestas e información de expertos o investigaciones recientes de los últimos cinco años, ¿Por qué? para dar las respuestas a los

interrogantes planteados sobre este tema, ¿Con que? con análisis, clasificación, resúmenes que se abordan al trabajar con el método hermenéutico haciendo una revisión exhaustiva de diferentes teóricos y exponentes.

Es por ello, que este método de revisión documental se compone de una revisión minuciosa de información coherente con el tema, encontrada en documentos de investigación digitales, las cuales fueron: libros, revistas e informes de investigación. Finalmente, al tener información de diferentes fuentes como: Google académico, Scopus, SciELO, BASE, se procesó para generar ideas concisas y elaboradas. El proceso se da y se realiza a través de síntesis, con la finalidad de recabar información y procesarla en contenidos que aporten información a esta revisión creando una estructura.

El primer paso para llevar a cabo el método hermenéutico es la lectura donde se realizaron búsquedas en plataformas confiables mencionadas anteriormente para hallar los documentos de investigación adecuados, para conocer qué investigaciones ya realizadas se han hecho sobre los dispositivos tecnológicos y sus repercusiones en las habilidades socioemocionales en la primera infancia. Es por esto que respondiendo al cómo, se realizaron dos lecturas, la primera fue una lectura corrida del material y la segunda fue una lectura donde se realizaron subrayados para resaltar la información más relevante en cada investigación.

El *segundo paso* fue la interpretación donde después de leída, analizada, fichada, y eventualmente discutida la bibliografía, se llegó a la etapa analítica y valorativa de nuestra revisión documental.

El *tercer paso* que llevamos a cabo es la clasificación de datos e investigaciones donde se escogió las referencias y/o fuentes que tenían similitudes con la presente revisión documental; se extrajo la información más relevante de cada documento para posicionarse, integrarlo y

desarrollarlo en los antecedentes y el marco teórico.

El *cuarto paso* es la obtención de datos o información donde se leyó muy cuidadosamente los documentos como el estudio de “Primera Infancia en la era de la transformación digital, una mirada iberoamericana” (OEI, 2020), para resaltar cuáles son esas ideas que se podían extraer de cada documento que fuera de utilidad, para llevar a cabo la revisión documental de forma correcta y entendible.

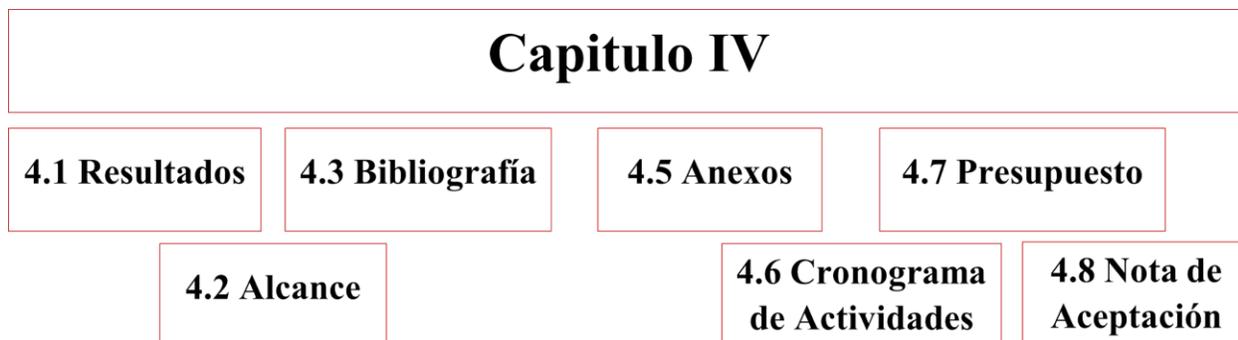
El *quinto paso* es la selección de datos o teorías que fue el momento desde donde se comenzó con la elaboración de resúmenes de las investigaciones y revistas seleccionadas como: El uso de TIC de niños de 0 a 5 años residentes de CABA; Impacto del tiempo en pantalla en la salud de niños y niñas y adolescentes; El uso de las tecnologías en la primera infancia; Uso de las TIC en el hogar en la primera infancia; Los medios tecnológicos y su influencia en el comportamiento socio afectivo de los niños de 4 años de la Unidad educativa bilingüe Espíritu Santo del periodo 2018 - 2019; El rol del docente en el uso de las TIC con niños de ciclo II de educación inicial.

El *sexto paso* es la consulta de datos para definir si nuestra pregunta sobre ¿cuáles son las repercusiones en el desarrollo socioemocional de la primera infancia, que surgen por el uso de los dispositivos tecnológicos en la post pandemia y lo que esta trajo como consecuencia? coincide de manera correcta con la webgrafía escogida en los primeros dos pasos y nos daba alguna referencia de qué camino seguir para hallar su respuesta.

Y por último, tenemos el *séptimo paso* el cual es la organización y estructuración del capítulo II con la información recabada de cada una de las investigaciones que conforman los antecedentes y con profundidad el informe de la OEI, 2020, para sacar las conclusiones a partir de las investigaciones seleccionadas de estos temas.

De este modo, concluye nuestra revisión documental sobre cuáles son las repercusiones en las habilidades socioemocionales por el uso de los dispositivos tecnológicos en la primera infancia en la post pandemia, buscando así que alcance podría generar el hacer investigación sobre este tema en la vida profesional, privada. Así mismo sirven de apoyo para instituciones de carácter educativo tanto público como privado en el desarrollo de políticas y métodos o estrategias de enseñanza.

4. Capítulo IV



4.1 Resultados

Tras una serie de revisión documental de seis investigaciones, en torno a la temática que se viene trabajando: medios tecnológicos, habilidades socioemocionales, primera infancia, escuela, familia, post pandemia; se puede afirmar que el uso de los dispositivos tecnológicos ha incidido en la sociedad de forma abrupta, ya que, con la llegada de la era digital, todo el mundo tiene en su casa un dispositivo tecnológico para comunicarse y pasar el tiempo de forma inactiva.

Como viene establecido al principio del escrito, el objetivo principal de esta revisión documental detallada es analizar cuáles son las repercusiones en las habilidades socioemocionales por el uso de los dispositivos tecnológicos en la primera infancia en la post pandemia. Ya que cada vez su aparición es mayor a temprana edad, y los niños acaban sustituyendo el juego al aire libre por una pantalla.

A lo largo de toda esta revisión se han examinado diversas investigaciones sobre diversos autores como Paredes, (2018) que defendían la idea de que los niños se ven gravemente afectados si su exposición a la tecnología era más de la recomendada. (p. 13). Siendo conscientes, ante todo, de que la tecnología no es mala si se usa de forma adecuada, en tiempos

adecuados y a edades avanzadas. Ya que, de lo contrario, cuanto menor sea la edad a la que se expongan, más agravantes tendrán en su día a día.

Se ha reiterado lo dicho por numerosos autores, profesionales y asociaciones que el uso de pantallas debilita el desarrollo neurológico del niño, lo cual puede llegar a ocasionar retrasos en el lenguaje o problemas a nivel expresivo al estar viéndose afectado el hemisferio cerebral izquierdo, área de broca (OEI, 2020). Además, se sostiene por diferentes autores como Rexarch, (2018) y Madigan, (2019), que no sólo puede haber problemas en el desarrollo neurológico, sino que también puede influir en la aparición de trastornos del sueño, hiperactividad, déficit de atención, obesidad, conductas agresivas o violentas y finalmente dependencia/adicción. (p. 10)

El efecto negativo de las tecnologías parece ocurrir como confluencia de dos situaciones principales. La primera es el componente social. El lenguaje se desarrolla forzosamente en el entorno social del niño y la niña, y abusar del uso de dispositivos está disminuyendo el tiempo que la persona en desarrollo experimenta en sociedad, cuestión que hemos comentado es necesaria para el desarrollo neurológico apropiado, lo que nos lleva al segundo punto; el componente neurológico: En el año 2020, John S. Hutton y colaboradores exploraron la asociación entre el uso de dispositivos con pantallas electrónicas y la integridad de las áreas del cerebro responsables del lenguaje, y encontraron que, efectivamente, existe una asociación significativa entre el mal uso de los dispositivos definido “como exceso en el tiempo, el uso en segundo plano y la pobre involucración de los cuidadores en la experiencia digital de los niños y las alteraciones en la organización y desarrollo de estas áreas en el cerebro” (Hutton, Dudley, Horowitz-Kraus, Dewitt, & Holland, 2020). El estudio concluye que es necesario no desestimar el efecto de las tecnologías en el desarrollo neurológico en la primera infancia, y llama a continuar la investigación de este tema tan fundamental. (OEI, 2020, p. 24).

Autores como Christakis.,Ramirez., Ferguson., Ravinder., y Ramirez. (2018), coinciden en la idea de que el uso de los dispositivos tecnológicos es un factor más, que junto con otros influyen de manera negativa en el niño, sin embargo, otros pueden ser de origen biológico, genético, social y cultural. Por lo que, no se debe confundir estos dos términos. La tecnología no es mala, si se comienza a utilizar a determinadas edades y sin un uso abusivo de ella.

Por otro lado, se ha demostrado que el juego tradicional es necesario para el correcto desarrollo de los niños y niñas, ya que mejora sus capacidades físicas, sociales y cognitivas. Sin embargo, como se ha podido mostrar, este tipo de juego ha sido sustituido por el uso de dispositivos tecnológicos como: tabletas y móviles en casa, favoreciendo el aislamiento en la residencia, dependencia, obesidad y diversos trastornos a consecuencia. Lo cual hace que los infantes dejen de lado el entorno que los rodea y las experiencias favorecedoras de su participación en el medio, por estar frente a un dispositivo tecnológico. Ya que son cada vez más los padres que en restaurantes, casas y centros de ocio dejan a sus hijos expuestos a una pantalla con tal de estar tranquilos y que no se les interrumpa. Sin embargo, hay otros que prefieren decirles que no y que se diviertan jugando con sus primos o amigos y otros tantos que no cuentan con conexión a internet.

Si se escoge la primera opción, dará lugar, a que los niños y niñas desde pequeños se acostumbren a jugar con una pantalla en lugar de con sus amigos o familiares, de esta forma, no se relacionarían ni adquirirán las habilidades socio afectivas derivadas de la experiencia o de su contacto con el medio. Esto trae consecuencias que se visualizan en la disposición y rendimiento académico en el colegio, el cual es un lugar donde deben estar atentos, con ganas de aprender y de interactuar con sus iguales y profesores. Sin embargo, la realidad educativa con la que se encuentra es otra completamente diferente a la imaginada: niños cansados, con sueño y

sobreexcitados de haber estado jugando con los diferentes dispositivos tecnológicos que tienen a su disposición el día anterior.

La realidad les aburre, no les produce ese deseo ni esa aventura que le suponía su juego de la tarde anterior, sus compañeros no hacen lo mismo que hace su protagonista en un vídeo o en un juego, solo hablan, no juegan ni dan volteretas ni tienen una misión. La realidad, vista así para ellos es un tanto aburrida, pero realmente si se aprende a vivirla como se debe no lo es. Ya que no hay nada como que los niños jueguen juntos, interaccionen, debatan sobre diversos temas, lleguen a acuerdos, discutan sobre a qué juego deberían jugar y a cuál no, vayan al campo y jueguen al aire libre, aprendan leyendas de ese sitio, conozcan juegos nuevos etc. Todo esto son experiencias que favorecen al niño y hacen que se desarrolle correctamente. Esto no quiere decir que no toquen el celular o la Tablet, es simplemente que jueguen y se diviertan y que durante un tiempo limitado si quieren que jueguen a la consola o vean vídeos. Por lo tanto, los padres, tutores legales y docentes deben conocer estos aspectos para actuar de manera correcta en el desarrollo del niño, dando lugar a la proporción de experiencias diarias para favorecer su día a día.

Es por esto por lo que los padres, docentes y tutores legales, deben recapacitar acerca de este tema y ser conscientes, de que cuanto más pequeño sea el niño, menor será su desarrollo cognitivo si se les expone a edades tan tempranas a los dispositivos tecnológicos. Madigan, (2019) propone conocer las diversas recomendaciones que se han ido mostrando a lo largo del trabajo, como: dormir al menos nueve horas al día, hacer ejercicio físico al menos sesenta minutos por día y pasar menos de dos horas al día de uso recreativo de pantalla. (p. 14). Lo cual, beneficiará el sueño, desarrollo y las relaciones de sus hijos. Además, deben hacer uso de los controles parentales, los sistemas restrictivos que se encuentran en sus manos y las

categorizaciones de edad de los videojuegos. No se debe dejar que los niños crezcan en una sociedad llena de trabas sino dejar que experimenten, pero siempre y cuando se lleve un control de ello. Proponiendo así un acompañamiento a hijos o alumnos a ver qué están haciendo, a qué juegan y si se podría poner un rato en vez de ver sólo vídeos a crearlos ellos mismos o incitarlos a salir a jugar fuera. Como resultado, varios estudios han intentado determinar los efectos de estos dos tipos de pensamiento sobre los dispositivos tecnológicos y el contenido digital, todos han concluido en que el tipo de mediación que los padres adoptan influyen directamente en cómo se desarrollan los niños cuando utilizan las tecnologías digitales. Nikken, Jansz y Lagarraña (2013); Valcke, (2011) & Kalmus, (2015).

De igual manera el desarrollo socioemocional es importante en la primera infancia ya que permite la relación e integración con las demás personas a su alrededor y al no hacer uso adecuado de la tecnología, esta puede llegar a repercutir de manera negativa esta habilidad en su desarrollo social y emocional, como lo mencionaba (Trucco & Palma, 2020, p. 26). Es por este motivo que los docentes y en especial los padres de familia deben estar pendientes de cómo sus hijos están haciendo uso de ellas y qué páginas suelen frecuentar para que de este modo puedan tener un mayor control.

4.2 Alcance

Con esta revisión documental detallada en primer lugar se busca informar a los padres de familia, docentes, personas interesadas en el tema y/o cuidadores de cómo está repercutiendo el uso de los dispositivos tecnológicos en los niños y niñas, en su desarrollo socioemocional. De este modo conocer qué estrategias pueden utilizar los docentes en sus aulas de clase usando los dispositivos tecnológicos como herramienta pedagógica, siendo conscientes de que forma las van a llevar a cabo sin afectar de manera negativa en sus habilidades socioemocionales y sin perjudicar su interacción con el entorno. En el caso de los padres y/o cuidadores esta investigación es de gran interés ya que les permite dar una mirada de la importancia que tienen ellos como responsables por ser los primeros en brindar atención, cuidado, protección y velar por el sano desarrollo de la primera infancia y como figura de autoridad para brindar protección a los diferentes efectos negativos que se podrían generar al no tener un control o no ser conscientes de qué forma están utilizando los dispositivos tecnológicos sus hijos, el tiempo de exposición y contenido al que está expuesto.

Del mismo modo, también pueden llegar a conocer cuál es la mejor forma para hacer uso de estos dispositivos tecnológicos, teniendo información sobre el contenido que consumen y control sobre los sitios web a los que ingresan y tiempos establecidos recomendados según edades sin excederse, inclusive determinar a qué clase de juegos pueden llegar a jugar, procurando que no los inciten a la violencia o al abuso y que por el contrario beneficie a su desarrollo intelectual si se usa la tecnología como herramienta para el aprendizaje.

Además, se pretende abrir la puerta para que se realicen más investigaciones sobre este tema que cada día se ve la necesidad de investigar y analizar ya que todos los días se está haciendo usos de los dispositivos tecnológicos desde los primeros años de vida hasta los adultos

mayores, para que dicha investigación se enfoque en una población en específico para observar, conocer, comprobar y/o verificar si lo descubierto en esta revisión documental detallada es correcta o incorrecta o cerca a lo que se percibe en los diferentes contextos, teniendo muy presente la población y contexto con el cual se va trabajar y analizar y de ese mismo modo, documentar cuáles fueron esos nuevos datos que se pueden encontrar al enfocarlo en una población en concreto, descubriendo como los dispositivos tecnológicos están repercutiendo en los niños y niñas, resaltando puntos de vista propuestos y concluidos en esta revisión documental detallada en contraste con lo que se visualizó en un campo de acción específico y con una población definida y así seguir abriendo nuevas puertas para futuras investigaciones logrando seguir profundizando y afianzando estas nuevas contextualizaciones y definiciones para aportar en la nueva realidad de los niños y niñas de Colombia y el mundo.

También se pretende que el programa de licenciatura en educación infantil considere la idea de tomar esta revisión documental detallada en las materias que imparte el programa para que se pueda hablar de este tema y crear conciencia ya que como educadoras infantiles se debe tener conocimiento sobre cómo usar la tecnología con los niños y niñas de una manera en la que se aproveche esta sin generar algún tipo de repercusión negativa y los avances que tiene a diario que contribuyen a mejorar la calidad de la educación en pro de adquirir nuevos conocimientos y habilidades en las herramientas que ofrece la tecnología y sobre todo después de una pandemia que nos obligó a una virtualidad por la COVID - 19.

Es por eso que se busca que los docentes cuenten con herramientas para guiar a los niños y niñas hacia el buen uso de los medios tecnológicos; puesto que el uso de la tecnología puede contribuir mucho en la motivación de los niños y niñas, teniendo presente que clases de dispositivos tecnológicos se van a implementar en el aula de clases y a qué población o grados va

dirigida debido a los tiempos de exposición adecuados a sus edades y de igual forma el uso del teléfono móvil en el aula de clases ha sido por mucho tiempo inaceptable por incurrir en falta de concentración y muy poco control en las aulas ya que nos muestran infinitas posibilidades y por supuesto la educación referente al uso adecuado de estos no contribuye de manera positiva a un buen desarrollo de la clase al no ser conscientes de qué forma se está usando y cuál es su propósito.

Por consiguiente, hacer uso de los recursos tecnológicos en la educación ya es una necesidad establecida en las políticas públicas de primera infancia en Colombia y reconocida por todo profesional en el área de la educación ya que la aplicación de estos medios debe ser de forma eficaz y apropiada para el mejor desarrollo y aprovechamiento de habilidades en los niños y niñas. Además, este escrito favorecerá de forma positiva en la formación del perfil profesional del licenciado en educación infantil, ya que tendrá más conocimiento en todos los aspectos del desarrollo integral del niño y logrará manejar conductas que mejoren la relación de las habilidades socioemocionales de la primera infancia con sus pares y adultos para el desarrollo de las habilidades comunicativas y sociales.

Cabe resaltar que esta revisión documental detallada también la pueden implementar en las demás carreras ya que sirve como base para nuevas investigaciones, escritos sobre efectos causados por la era tecnológica del siglo XXI y las distintas repercusiones en la vida de niños y niñas ya que se puede focalizar en el área de la salud como es en el caso de los doctores y/o psicólogos y ampliar mucho más de cómo el cerebro se ve afectado ya sea de manera negativa o positiva por la exposición de los niños y niñas a los dispositivos tecnológicos ya sea a temprana edad o investigar sobre el tiempo que están en el dispositivo tecnológico, logrando así que esta revisión documental detallada se implemente en dichas áreas.

Como se ha dicho anteriormente esta revisión documental detallada puede llegar a ser un pilar muy importante para cualquier profesional que esté interesado en la primera infancia y su evolución ya que les va a permitir generar nuevas preguntas acerca de la era tecnológica en la que estamos viviendo en el siglo XXI, que harán que profundicen más en el tema para tener una mayor claridad de cómo hoy en día la forma de ver el mundo está en un constante cambio y en especial después de una pandemia por la COVID -19 en donde la primera infancia fue una de las más afectadas y beneficiadas, donde se recurrió a la tecnología como medio de comunicación más efectivo y de fácil acceso para seguir con este camino arduo de formar personas que contribuyan al desarrollo de la sociedad.

4.3 Bibliografía

- Ainsworth M. (1989). *Attachments beyond infancy*. *Am Psychol*, 44, 709-716.
- Albert-Monrós, E. y Gallardo-Fernández, I. M. (2018). *Dialogar con emoción en Educación Infantil* (Capítulo 13. Págs. 150-167). En A. S. Jiménez Hernández, G. Ordaz Olais, O. Ghannami, M. I. Iglesias Villarán, M. Climent López y M. A. Conde del Río (Coord.), *Cultura de Paz y buen trato a la Infancia*. Huelva: Consejo Independiente de Protección de la Infancia (CIPI).
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Buckingham, D. (2002). *Creecer en la era de los medios electrónicos*. Madrid: Morata.
- Chaudron, S (2015). *Young Children (0-8) and digital technology: A qualitative exploratory study across seven countries*. London. Institute for the Protection and Security of the Citizen.
- Espinoza Núñez, L.A y Rodríguez Zamora, R. (2017) *El uso de tecnologías como factor del desarrollo socioafectivo en niños y jóvenes estudiantes en el noroeste de México*. *Revista Iberoamericana de Ciencias Sociales y Humanísticas*, vol.6, 11.
- Galán Rodríguez, A. (2010). *El apego. Más allá de un concepto inspirador*. *Revista Asociación Española de Neuropsicología*. 30(108), 581-595.
- Gallego, J. (2010). *Educación Infantil*. Málaga: Aljibe.
- Garaigordobil, M. (2018). *La educación emocional en la infancia y la adolescencia*. *Participación educativa*, 5(8), 105- 128.

- Garmendia, M. Jiménez, E., Casado, M.A. y Mascheroni, G. (2016). *Net Children Go Mobile: Riesgos y oportunidades en internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles (2010-2015)*. Madrid:Red.es/Universidad del País Vasco.
- González-Fernández, N., Ramírez, A. y Aguaded, I. (2019). *Alfabetización mediática en escenarios familiares. Diagnóstico, necesidades y propuesta*. *Education in the Knowledge Society*, 20, 1-13. doi: 10.14201/eks2019_20_a11.
- Greever, C.J., Ahmadi, M., Sirard, J. & Alhassan, S. (2017). *Associations among physical activity, screen time, and sleep in low socioeconomic status urban girls*. *Preventive Medicine Reports*, 5, 275-278.DOI: 10.1016/j.pmedr.2017.01.014.
- Hoyuelos, A. y Riera, M. A. (2015). *Complejidad y relaciones en educación infantil*. Madrid: Octaedro.
- Janin, B. (2014). *El sufrimiento psíquico en los niños*. Psicopatología infantil y constitución subjetiva. Buenos Aires. Noveduc.
- Kelly, V. (2016). *Primera infancia frente a las pantallas: de fenómeno social a asunto de estado*. cuadernos Siteal. <http://www.siteal.iipe-oei.org>.
- Knobel Freud, J. (2013). *El reto de ser padres*.Barcelona. Ediciones B.
- López-Castro, L., Núñez, J. N. y Cambeiro, M.C. (2018). *Mediación parental del uso de Internet: Una estrategia educativa para minimizar los riesgos de la infancia*. XXXI Seminario Interuniversitario (pp. 59-68).
- Mesch, G. S. (2009). *Parental mediation, online activities, and cyberbullying*. *CyberPsychology & Behavior*, 12(4), 387-393.
- Musitu, G., Buelga, S., Lila, M. y Cava, M. J. (2001). *Familia y Adolescencia*. Madrid: Síntesis.

- Neumann, M.& Neumann, D. (2017). *The use of touch-screen tablets at home and pre-school to foster emergent literacy*. Journal of Early Childhood Literacy, 17(2),203-220.
- Nogueira Pérez, M. A y Ceinos Sanz, C. (2015).*Influencia de la Tablet en el desarrollo infantil. Perspectivas y recomendaciones a tener en cuenta en la orientación familiar. Tendencias Pedagógicas*, 26, 33-50.
- OEI. (2020). *Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos 2020*. Montevideo.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2016). *Estudio comparativo de cultura y desarrollo en Iberoamérica*. Madrid, España: Fundación Santillana.
- Palacios, González y Padilla, (2009) *Conocimiento social y desarrollo de normas y valores entre los dos y los seis años*, En J. Palacios, A. Marchesi y C. Coll.Desarrollo psicológico y Educación I, Psicología Evolutiva, 283-304 Madrid. Alianza.
- Papalia. (2012). *Desarrollo Humano 12va Edición (12a ed.)*. McGraw Hill.
- Patchan, M.& Puranik, C. (2016). *Using tablet computers to teach preschool children to write letters: Exploring the impact of extrinsic and intrinsic feedback*. Computers & Education,102, 128-137.
- Pitillas, C. y Berástegui, A. (2018). *Primera Alianza. Fortalecer y reparar los vínculos tempranos*. Barcelona: Gedisa.
- Schafer, H.R. (1989). *Interacción y socialización*. Madrid: Visor.

- Sierra García, P. y Moya Arroyo, J. (2012). *El apego en la escuela infantil: algunas claves de detección e intervención*. *Revista de Psicología Educativa*, 18, 2, 18-191.
- Thelen, E. (2000). *Infancy: Perception and motor development*. In A. Kazdin (Ed.) *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York. American Psychological Association and Oxford University Press.
- Turkle, S. (2017). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Hachette UK.
- UNICEF. (2019). *Atención y Educación de la Primera Infancia*.
- Vygotsky, L.S. (1995). *Historia del desarrollo de las funciones psicológicas superiores*. Científico-técnica.
- Zero To Three (2001). *Clasificación diagnóstica:0-3*. Barcelona. Paidós.

4.4 Webgrafía

- Academia Americana de Pediatría (2016). *Council on Communications and Media. Media and Young Minds. Pediatrics*,138(5). www.aap.org/en-us/.
- Alcolea, P.M. (2020). *El uso de las tecnologías en la primera infancia*. Murcia España: Facultad de educación. Universidad de Murcia.
<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/109301/1/TFG%20Patricia%20Martinez%20Alcolea.pdf>
- Artigas-Pallarés, J., Guitart, M., & Gabau-Vila, E. (2013). [The genetic bases of neurodevelopmental disorders]. *Revista de neurología*, 56 Suppl 1(SUPPL. 1), S23-34. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23446721>.
Associations between Screen Use and Child Language Skills: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Pediatrics, 174(7), 665–675.
<https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0327>
- Avilés, S.F. y Herrera Ruiz, W. (2019). *Los medios tecnológicos y su influencia en el comportamiento socio-afectivo de los niños de 4 años de la “Unidad educativa bilingüe espíritu santo” del periodo 2018 - 2019*. Guayaquil, Ecuador: Universidad laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Facultad de educación.
<http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/2749/1/T-ULVR-2531.pdf>
- Bilbao, Á. (2016). Los niños deben pasar los seis primeros años de su vida sin tecnología. Recuperado de Diario de Ibiza website:
<https://www.diariodeibiza.es/cultura/2016/02/05/ninos-deben-pasar-seis-primeros-30335429.html>.
- Brenes Peralta, C. y Pérez Sánchez, R. (2015). *Empatía y agresión en el uso de videojuegos en niños y niñas*. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*,

Niñez y Juventud, 13(1), 183-194.

<http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v13n1/v13n1a11.pdf>.

Caldeiro Pedreira, M.C, Castro Zubizarreta, A. y Havrankova, T. (2021). *Móviles y pantallas en edades tempranas: convivencia digital, derechos de la infancia y responsabilidad adulta*. Research in Education and Learning Innovation, Archives, 26,1-17. <https://dspace.usc.es/xmlui/handle/10347/26372>.

Ccora, M.S.C. y Ccora, M.K.V. (Nov, 2019). *El rol del docente en el uso de las TIC con niños de ciclo II de Educación Inicial*. Perú: Pontifica Universidad Catolica del Peru.

https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18282/LUNA_CCORA_MARISOL_STEPHANIE_CRISTINA%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chess, S., & Thomas, A. (1977). Temperamental Individuality from Childhood to Adolescence. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 16(2), 218–226. [https://doi.org/10.1016/S0002-7138\(09\)60038-8](https://doi.org/10.1016/S0002-7138(09)60038-8).

Clif, D. P., Howard, S. J., Radesky, J. S., McNeill, J., & Vella, S. A. (2018). *Early Childhood Media Exposure and Self-Regulation: Bidirectional Longitudinal Associations*. *Academic Pediatrics*, 18 (7), 813–819. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2018.04.012>.

Fung Fallas, M.P., Rojas Mora, E.J. y Delgado Castro, L.G. (2020). *Impacto del tiempo de pantalla en la salud de niños y adolescentes*. Costa Rica: Sociedad de médicos de América. <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2020/rms206b.pdf>

- Gutierrez Vargas., Andrea., Merello., Jaime., Bocelli. y Francin. (2020). *El uso de TIC de niños de 0 a 5 años residentes de CABA. Un trabajo descriptivo de población*. XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <https://www.academica.org/000-007/923>
- Hernández, S.F. (2021). Uso de las TIC en el hogar durante la primera infancia. Murcia, España: EDUTEC. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. <https://edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/2067/849>
- Hutton, J. S., Dudley, J., Horowitz-Kraus, T., Dewitt, T., & Holland, S. K. (2020). *Associations between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children*. *JAMA Pediatrics*, 174(1), 1–10. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3869>
- Idrovo, C. (2015). *Medios De Comunicación Y Su Influencia En La Conducta Violenta En El Entorno Escolar, De Los Estudiantes De Cuarto Año De La Escuela Fiscal Mixta Matutina No 119 Dr. Teodoro Wolf De La Ciudad De Guayaquil* (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8203/1/TESIS%20MEDIOS%20DE%20COMUNICACI%C3%93N%20CRISTY%20IDROVO%20R.pdf>
- Madigan, S., McArthur, B. A., Anhorn, C., Eirich, R., & Christakis, D. A. (2020).
- Mejía, J.F., Rodríguez, G.I., Guerra, N., Bustamante, A., Chaparro, M.P. y Castellanos, M. (2017). *Paso a paso, Estrategia de formación de competencias*

- socioemocionales en la educación secundaria y media*. Lima, Perú: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-385321_recurso.pdf
- Ministerio de Educación. (2019). *Marco estratégico institucional*. (p.7). Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-382974_recurso_1.pdf
- Nelson, C. A. (2000). *Neural plasticity and human development: the role of early experience in sculpting memory systems*. *Developmental Science*, 3(2), 115–136. <https://doi.org/10.1111/1467-7687.00104>.
- Nijssen, S., Müller, B., Bosse, T. y Paulus, M. (2021). *You robot? The role of anthropomorphic emotion attribution in children's sharing with a robot*. *International Journal of Child-Computer Interaction* <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2021.100319>.
- OCDE. (2020). *Educación e infancia en el siglo XXI: bienestar emocional en la era digital*. <https://doi.org/10.1787/b7f33425-en>.
- OMS (2019). *Plan de acción mundial sobre actividad física: personas más activas para un mundo más sano*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/327897>.
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2020). *Primera Infancia en la era de la transformación digital. Una mirada Iberoamericana*. Recuperado de <https://oei.int/downloads/blobs/eyJfcmlFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBalpOliwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--33f007ed95e0ee6d373858151bfad7be49e0aea1/Primera%20infancia%20Transformacion%20Digital%20ESP.pdf>

- Organización de las Naciones Unidas. (2012). “*Río+20*” *reconoce el papel de las tecnologías de la información y la comunicación*. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2012/06/12455>.
- Peñafiel, L., Ochoa Reyes, F.E., Lisbeth, E. (Sep, 2018). *Las tecnologías de información y comunicación en el desarrollo social de los niños de 4 a 5 años*. Guía metodológica para docentes. Guayaquil: Facultad de filosofía, letras y ciencias de la educación, Universidad de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32944/1/BPARV-PEP-18P026.pdf>
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. On the Horizon, 9(5), 1-6. www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/10748120110424816/full/html.
- Samerof, A. J. (2010). A unified theory of development: A dialectic integration of nature and nurture. Child Development, 81(1), 6–22. <https://doi.org/10.1111/j.14678624.2009.01378.x>.
- Trucco, D., & Palma, A. (2020). *Infancia y adolescencia en la era digital: Un informe comparativo de los estudios de Kids Online del Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay*. Recuperado de https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45212/S2000334_es.pdf
- UNICEF (2017) Niños en un mundo digital UNICEF. (2017). *The State of the World’s Children 2017: Children in a Digital World*. UNICEF. <https://www.unicef.org/media/48611/file>.
- Unicef, para cada niño. (2017). *Estado mundial de la infancia 2017*. Niños en un mundo digital. Fondo de las Naciones Unidas para la infancia: Publicado por la División

de Comunicaciones de UNICEF 3 United Nations Plaza, New York, NY 10017,
EEUU. Recuperado de <https://www.unicef.org/media/48611/file>

4.5 Anexos

Tablas

Tabla No. 1 Resumen de la investigación sobre el uso de TIC de niños de 0 a 5 años residentes de CABA.

REFERENCIA	Investigación y Práctica Profesional en Psicología
LINK	https://www.aacademica.org/000-007/923.pdf
TÍTULO	El uso de TIC de niños de 0 a 5 años residentes de CABA.
AUTOR	Gutiérrez Vargas, Andrea, Merello, Jaime, Bocelli, Francina.
OBJETIVOS	Rastrear las prácticas de uso que tienen los niños de las TIC. También, se indaga respecto de la participación de figuras parentales en esas prácticas.
RESUMEN	Actualmente existe un amplio acceso de los niños a Internet y TIC (Tecnología de la Información y Comunicación) dentro de su rutina diaria. Sobre los efectos positivos o negativos al respecto no existe un último consenso, por lo que resulta un tema relevante y de interés. En la presente investigación se indaga sobre el tipo y tiempo de uso de TIC en niños de 0 a 5 años de edad que residen en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Se parte de la hipótesis de que prevalece el uso de las TIC correspondiente al entretenimiento, y que aumenta el tiempo de uso de dispositivos electrónicos a medida que aumenta la edad del niño. Se

	<p>encuestaron 50 padres/madres y a partir de allí se realizó una descripción de la muestra con el respectivo análisis de datos. Por último, se confirma la hipótesis y se concluye que la mediación de los padres hacia los niños en los primeros años de infancia es totalmente relevante, tanto la hora de compartir el conocimiento respecto de los usos de las TIC, como para acompañar la interacción con estas. Queda pendiente explorar sobre las formas específicas de esta mediación, posiblemente relacionada a la rutina singular de cada familia. Partiendo de la teoría histórico-cultural, se concibe que el desarrollo ontogenético de las funciones psicológicas superiores se caracteriza por la creación y uso de estímulos artificiales que se convierten en las causas inmediatas de la conducta, la actividad humana se encuentra mediada por signos y herramientas culturales, y toda actividad mediada se origina en las interacciones con otros humanos. Desde esta visión deviene relevante el papel de las figuras parentales en las primeras interacciones con los niños. La familia constituye el primer núcleo de socialización para el niño, y oficiará de mediadora entre éste y la tecnología. En este sentido, se indaga respecto de los usos de TIC en los primeros años de vida, y el papel de los padres/madres en ese proceso.</p>
METODOLOGÍA	<p>Es un trabajo descriptivo de población. El mismo indaga acerca de las prácticas de uso de TIC que tienen los niños en la primera infancia (0 a 5 años).</p>

CONCLUSIONES	Se concluye que la mediación de los padres en los primeros años de infancia es totalmente relevante; tanto a la hora de compartir el conocimiento respecto de los usos de las TIC, como de acompañar la interacción con estas. Queda pendiente explorar sobre las formas específicas de esta mediación.
---------------------	---

Tabla No. 2 Resumen de la revista médica sobre el Impacto del tiempo en pantalla en la salud de niños y niñas y adolescentes

REFERENCIA	Revista médica sinergia (2020)
LINK	https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/370/866
TÍTULO	Impacto del tiempo en pantalla en la salud de niños y niñas y adolescentes
AUTOR	Dra. Michelle Pamela Fung Fallas, Dr. Erick José Rojas Mora y Dra. Liseth Gabriela Delgado Castro
OBJETIVOS	Determinar el impacto del tiempo de pantalla en la salud general de los niños y adolescentes, delinear los factores asociados y las intervenciones para reducir el tiempo de pantalla.
RESUMEN	Actualmente, con la era tecnológica, las pantallas juegan un papel

fundamental dentro de la sociedad, incluyendo niños y adolescentes, quienes en la última década han aumentado de manera exponencial su uso a diario. La falta de información genera que padres y cuidadores permitan el uso de estos dispositivos desde edades muy tempranas, creyendo que los programas educativos ayudarán en el desarrollo del niño.

Se ha asociado el tiempo de pantalla excesivo con alteraciones en diversos ámbitos de la salud, tales como: sedentarismo, cambios en el peso, alimentación, sueño, desarrollo y bienestar psicológico; influyendo en el desarrollo de los mismos factores tanto internos como externos al ambiente familiar. Es por ello que se debe concientizar a la población sobre las implicaciones negativas que conlleva el uso excesivo de las pantallas, así como también la importancia de la interacción con el mundo real para un adecuado desarrollo del menor.

El tiempo de pantalla se refiere al tiempo de visualización prolongado de varios tipos de pantallas, como computadoras, televisores, videojuegos y celulares y tabletas. El mismo se ha asociado tanto a beneficios como riesgos para la salud de niños y adolescentes. Los beneficios incluyen la exposición a nuevas ideas y adquisición de conocimiento, mayores oportunidades de contacto social y facilidad para acceder a mensajes e información de promoción de la salud. Los riesgos incluyen efectos negativos para la salud con respecto al peso, el sueño y el estado de ánimo, exposición a contenido y contactos

	<p>inapropiados o inseguros, además de privacidad y confidencialidad comprometidas. El tiempo de pantalla excesivo se ha asociado con deficiencias en el desarrollo de habilidades motoras, el desarrollo del lenguaje y el bienestar conductual, psicosocial, académico y físico.</p>
METODOLOGÍA	<p>Revisión bibliográfica. La búsqueda se enfocó en la información más actualizada y en los artículos que tuvieran mayor relevancia y vigencia con el contenido a exponer en este trabajo.</p>
CONCLUSIONES	<p>Con base en los resultados de esta revisión, gran cantidad de estudios afirman que existe una alta prevalencia de tiempo de pantalla excesivo en niños y adolescentes, lo cual genera varios impactos en la salud, incluidos problemas emocionales, de sueño y de comportamiento, que afectan el crecimiento y desarrollo cognitivo. Es por ello que los profesionales de salud deben difundir sus conocimientos sobre la importancia de limitar el tiempo de pantalla, con el objetivo de promover la salud y prevenir enfermedades relacionadas con el estilo de vida. Se debe concientizar a la población de los efectos nocivos del tiempo de pantalla excesivo con respecto al comportamiento sedentario, así como dar instrucciones a los padres y cuidadores de que deben actuar como modelos a seguir, creando un ambiente que promueva y modele la actividad física.</p>

Tabla No. 3 Resumen de la investigación sobre el uso de las tecnologías en la primera infancia

REFERENCIA	Trabajo de grado Universidad de Murcia.
LINK	https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/109301/1/TFG%20Patricia%20Martinez%20Alcolea.pdf
TÍTULO	El uso de las tecnologías en la primera infancia.
AUTOR	Martínez Alcolea, Patricia.
OBJETIVOS	Cómo incide en el desarrollo del infante el uso de las tecnologías en edades tempranas. Demostrar el impacto que puede generar la sobreexposición de las pantallas.
RESUMEN	<p>El uso de la tecnología ha cambiado la forma de vida de las personas. Actualmente la forma más rápida y efectiva para comunicarse y estar al día es gracias a ella. Realizar una indagación teórica para conocer cómo incide en el desarrollo del infante el uso de las tecnologías en edades tempranas. El uso de pantallas a edades no recomendadas puede ser un agravante de problemas cognitivos relacionados con el TDAH, obesidad, trastornos del sueño, violencia y agresividad. A lo largo de toda la historia han acontecido numerosos cambios en cuanto a la calidad y al estilo de vida humano. Uno de ellos ha sido la inclusión de la tecnología en la comunidad social, la cual ha ido evolucionando década tras década, dando lugar a numerosos cambios en la sociedad.</p>

	<p>Actualmente, estas transformaciones han permitido el intercambio de información entre diversos sujetos en diferentes momentos desde cualquier parte del mundo. Lo cual ha traído consigo la creación y utilización de diversos aparatos electrónicos como: el móvil, Tablet, ordenador y videoconsolas. Todos estos dispositivos, forman parte de lo que actualmente se conoce como Tecnología de la Información y la Comunicación, también reconocida como TIC. Pese a ser la tecnología uno de los referentes, en el ámbito social y educativo. Se crean una serie de incógnitas referidas a si su uso en la primera infancia tiene efectos negativos o si de lo contrario puede resultar favorable para el correcto desarrollo del niño. Este interrogante, ha dado cabida a numerosas investigaciones acerca de cómo las tecnologías pueden afectar al correcto crecimiento del niño. Lo cual, hace que sea centro de interés y base de indagación para numerosas investigaciones y estudios empíricos que se dilatan en el tiempo. Ya que, pese a encontrar numerosas deducciones, nunca es suficiente para determinar si es la principal causa de un problema cognitivo, o si de lo contrario es junto con otros, un componente multifactorial.</p>
METODOLOGÍA	<p>Búsqueda sobre diferentes fuentes, entre ellas: American Academy of Pediatrics, el Instituto Nacional de Estadística y CommonSense Media, entre otros.</p>

CONCLUSIONES	El uso de pantallas puede suponer graves problemas en el desarrollo cognitivo del infante si no se hace un uso adecuado de ellas. Los profesionales deben dar a conocer estos aspectos a las familias para incidir de manera correcta en el desarrollo del niño.
---------------------	--

Tabla No. 4 Resumen de la revista educativa sobre el uso de las TIC en el hogar durante la primera infancia

REFERENCIA	EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa.
LINK	https://edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/2067/849
TÍTULO	Uso de las TIC en el hogar durante la primera infancia
AUTOR	Susana Franco Hernández
OBJETIVOS	Conocer la manera en la que los niños de 3 a 6 años interactúan con los dispositivos móviles en el ámbito cotidiano y analizar la percepción de los padres o tutores acerca del uso de la tecnología por parte de los niños.
RESUMEN	La incorporación de los dispositivos móviles en nuestros hogares es algo que se encuentra totalmente asumido en nuestra cotidianidad. Y, por ende, también en la vida de nuestros hijos, quienes, desde edades cada vez más tempranas tienen Acceso a los dispositivos móviles de manera habitual. El papel que los padres y tutores desempeñan en esta etapa precoz. La interacción de los niños con la

	<p>tecnología resulta crucial para que éstos establezcan una relación positiva con el entorno digital. Estos dispositivos pueden contribuir al desarrollo de destrezas y habilidades muy enriquecedoras para el menor, teniendo siempre en cuenta las medidas de seguridad existentes y aquellos hábitos de conducta que posibiliten a los más pequeños acercarse a la tecnología de manera segura y en función de las necesidades de la etapa de desarrollo en la que se encuentren. Esta investigación de carácter descriptivo y correlacional ha recabado información acerca de los hábitos de uso de los dispositivos móviles por parte de niños de 3 a 6 años a través de los datos proporcionados por sus padres y tutores, con el fin de obtener conocimiento sobre diferentes aspectos que tienen que ver con el uso cotidiano de estos dispositivos por parte de sus hijos. Hoy en día, en la mayor parte de los escenarios de nuestro contexto, la tecnología es infravalorada y utilizada de manera espontánea, sin unos objetivos claros de aprendizaje ni una supervisión guiada por parte del adulto, ya sea en el ámbito familiar como escolar. Esto conlleva que no se esté utilizando todo su potencial en pro de aplicarla como herramienta para que el niño desarrolle su relación con ella de manera integral, ya sea en cuanto a actividades de ocio, aprendizaje o de cualquier otra índole.</p>
METODOLOGÍA	<p>Este estudio se lleva a cabo a través de un método descriptivo no experimental dentro de la modalidad de investigación mixta.</p>

CONCLUSIONES	Se concluye que existe un uso habitual de los dispositivos móviles por parte de niños en esta franja de edad. Por tanto, los smartphones y las tablets se han convertido en las herramientas tecnológicas digitales más utilizadas por estos de manera cotidiana. Ya sea con un objetivo lúdico o para el aprendizaje.
---------------------	--

Tabla No. 5 Resumen de la investigación sobre los medios tecnológicos y su influencia en el comportamiento socio afectivo de los niños de 4 años de la Unidad Educativa Bilingüe Espíritu Santo del período 2018 – 2019

REFERENCIA	Proyecto de investigación.
LINK	http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/2749
TÍTULO	Los medios tecnológicos y su influencia en el comportamiento socio afectivo de los niños de 4 años de la Unidad Educativa Bilingüe Espíritu Santo del período 2018 – 2019
AUTOR	Shirley Freile, Avilés Wendy, Vanessa Herrera Ruiz.
OBJETIVOS	Conocer la influencia del mal uso de los medios tecnológicos en el comportamiento socio afectivo de los niños de 4 años.
RESUMEN	Este trabajo se basa en la apreciación del desarrollo de los medios tecnológicos y su influencia en el comportamiento socio afectivo por el uso excesivo de estos dispositivos electrónicos en niños de 4 años en su proceso de enseñanza-aprendizaje, las metodologías hasta los

	<p>modelos conceptuales en el contexto escolar. El objetivo es investigar y presentar la utilización de las nuevas tecnologías y sus herramientas como una de las alternativas para mejorar el proceso de aprendizaje y facilitar el intercambio de conocimientos entre el docente y estudiante. Se aplicará el abordaje cualitativo, a través de investigación bibliográfica y observación. La entidad educativa tiene el papel de posibilitar el acceso de las nuevas generaciones al mundo del saber sistematizado, metódico y científico. Es necesario conocer las estrategias para el perfeccionamiento de actividades pedagógicas de los recursos tecnológicos de la información y la comunicación. Por consiguiente, se necesita organizar procesos, descubrir formas adecuadas a este propósito, estos cambios sociales exigen grandes transformaciones en la educación que; por ende, está ligada directamente a los educadores.</p>
METODOLOGÍA	<p>Se basa en un referencial teórico, investigación elaborada a través de información de libros o artículos especializados en educación, para relacionarlo con la importancia del uso de las tecnologías.</p>
CONCLUSIONES	<p>Además de contribuir en el desarrollo socioafectivo en los niños, estos medios ayudan a promover la inclusión y la participación en el aprendizaje a través de herramientas sonoras, visuales y táctiles que pueden limitar su conocimiento y lograr desarrollarse al interactuar.</p>

Tabla No. 6 Resumen de la investigación sobre el rol del docente en el uso de las TIC con niños de ciclo II de Educación Inicial

REFERENCIA	Proyecto de Investigación de Pontificia Universidad Católica Del Perú Facultad De Educación
LINK	https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18282/LUNA_CCORA_MARISOL_STEPHANIE_CRISTINA%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
TÍTULO	El rol del docente en el uso de las TIC con niños de ciclo II de Educación Inicial
AUTOR	Marisol Stephanie Cristina Luna Ccora, Maricielo Katherine Victoria Luna Ccora
OBJETIVOS	<p>El objetivo general que guía esta investigación es describir la importancia del rol docente en el uso de las TIC con niños del ciclo II de Educación Inicial.</p> <p>El primer objetivo específico es identificar el uso de las TIC con niños de ciclo II de Educación VIII Inicial y el segundo objetivo es identificar el rol docente en relación con el uso de las TIC con niños de ciclo II de Educación Inicial.</p>
RESUMEN	En los últimos años, las TICS (Tecnologías de la información y Comunicación) han desarrollado diversas herramientas tecnológicas que fomentan la comunicación entre las personas de forma instantánea

y rápida. Estas herramientas tecnológicas han ingresado a diversos ámbitos de la vida, entre ellos, la educación. Las TIC se han incorporado poco a poco a la Educación Inicial a través de la utilización de diversos recursos tecnológicos, los cuales son utilizados por los maestros y por los niños. Es importante que estas herramientas sean pertinentemente utilizadas con niños de 4 y 5 años, y que los docentes sean mediadores, así como supervisores cuando se usan las TIC en el aula. Por ello, el presente estudio de investigación está enfocado en describir la importancia del rol docente en el uso de las TIC con niños del ciclo II de Educación Inicial. Se abordará el concepto, las características, la importancia y las funciones de las TIC; asimismo, se explicará la relación que tienen con la Educación Inicial y el debate sobre su uso con infantes. Finalmente, se hablará del rol docente en la Educación Inicial, señalando sus características y competencias. Asimismo, se detalla el nuevo rol del docente en el uso de las TIC, sus competencias y estrategias utilizadas en el aula.

En la actualidad, las tecnologías de la información y comunicación cumplen una función necesaria para los seres humanos, dentro de un ámbito social, laboral y educativo. Específicamente, en la educación las TIC son importantes porque forman parte del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes permitiéndoles mediante el uso de recursos o herramientas el logro de capacidades, habilidades o destrezas, por ejemplo, el manejo de tablets o computadoras, búsqueda

	<p>de información, trabajo colaborativo, innovación, habilidades socioemocionales, etc. Durante el proceso de enseñanza y aprendizaje es significativa la participación del docente, quien, a base de sus destrezas y conocimientos sobre las TIC, cumplirá el rol de guiar en todo el proceso de preparación, elaboración y evaluación de los aprendizajes, generando el empoderamiento de estos recursos tecnológicos, las cuales le permitirá al estudiante responder a las necesidades de su época.</p>
METODOLOGÍA	<p>La tesina tiene un enfoque cualitativo, que se define como un proceso constante, complejo y minucioso de lo que se está estudiando, en el cual se toma un conjunto de decisiones mientras se está en el campo de estudio (Hernández y Opazo, 2010). Además, los modelos cualitativos en educación se enfocan en los problemas socioeducativos, con el objetivo de comprender y realizar acciones para cambiar, modificar y mejorar la realidad (Pérez, 1994 citado en Hernández y Opazo, 2010). Asimismo, la tesina es un trabajo conceptual, que se realiza a medida que se va investigando diferentes documentos, tesis, libros para recoger información pertinente para el problema de investigación, el procesamiento se va realizando a través de fichas de síntesis, con la finalidad de redactar contenidos que aporte a la investigación. Por consiguiente, se utilizará el método documental que se basa en utilizar trabajos que contengan información relevante para la investigación,</p>

	estas pueden ser encontradas en documentos escritos o también digitales, las cuales pueden ser libros, impresos, vídeos, etc.
CONCLUSIONES	<p>El rol docente en el uso de las TIC es un rol dinámico, ya que el docente innova creando diversas estrategias de enseñanza y aprendizaje utilizando 36 las TIC, brindando a sus alumnos aprendizajes significativos a través del uso de la creatividad, la imaginación y la creación de proyectos basados en los intereses o necesidades de los niños. Asimismo, el docente se convierte en un guía en todo el proceso de aprendizaje, generando un clima favorable a partir de la comunicación positiva y la confianza otorgada al niño, de esta forma los motiva a explorar los recursos tecnológicos brindados, con la finalidad de que ellos mismos sean partícipes de su propio aprendizaje. Es por ello que el docente debe de tener desarrolladas competencias como el manejo de aparatos tecnológicos en el aula, vincular las TIC transversalmente en todas las áreas de aprendizaje y saber buscar y seleccionar recursos tecnológicos pertinentes a la edad de los alumnos.</p>

Tabla No. 7 Recomendaciones para el uso de las tecnologías en la primera infancia.

Fijar límites en el uso de recursos digitales	Conocer qué sitios visitan y que conducta manifiestan cuando están en línea.
--	--

Acotar y crear un plan familiar en el entorno digital	El consumo que se haga ha de tener en cuenta los valores y el estilo de vida familiar.
Crear zonas libres de tecnología	Tener las habitaciones de los niños libres de pantallas. Se trata de fomentar espacios de relación familiar donde se valore la comunicación cara a cara.
Observar	Tener una mirada siempre atenta a los comportamientos de los menores.
Advertir a los niños	Es importante advertirles sobre la importancia de la privacidad y los peligros de compartir información o imágenes a través de las redes.
Aprovechar la realidad social y el contexto comunitario	Esto es para visibilizar los derechos de la infancia y trabajar en el desarrollo de la competencia digital ciudadana, lo que implica reflexión en torno a la complejidad del uso de tecnologías para prevenir conductas de riesgo.
Fomentar un uso pedagógico de las tecnologías	Buscando el sentido y la funcionalidad de las tareas escolares para no caer en la negación o el sin sentido.
Crear los cauces de comunicación y coordinación	Esto se debe crear entre la familia y la escuela para diseñar actuaciones conjuntas que respondan a las necesidades del contexto.

(Fuente: Elaboración propia)

4.6 Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																																
ACTIVIDADES	MESES																															
	MAYO				JUNO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE							
	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana	semana																
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Objetivos																																
Planteamiento de la pregunta o problema de investigación																																
Justificación																																
Metodología																																
Antecedentes																																
Marco teórico																																
Resultados																																

4.7 Presupuesto

Para la realización de esta revisión documental, los recursos que fueron utilizados para la recolección de datos, condensación de la información y por último obtención de resultados, fueron dispositivos tecnológicos como computador, bases de datos, acceso a internet, energía, material impreso para discutir algunos puntos, uso de plataforma meet para reuniones virtuales largas entre las autoras y asesora de esta investigación, transporte ocasional para discutir propuestas y hacer reuniones presenciales y tiempo en horarios no laborales.