



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE SAN MIGUELITO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

**PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE EDUCACIÓN EN
PREESCOLAR SOBRE LA INFLUENCIA DE LA ALTA EXPOSICIÓN A LAS
PANTALLAS EN EDADES TEMPRANA, CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE
COLÓN, TURNO NOCTURNO, 2022.**

ESTUDIANTE:

MARTÍNEZ A., JORGE E.

CÉD: 3-709-1549

PROFESOR:

LUIS SOLIS

Para optar por el título de Maestría en Docencia Superior

PANAMÁ, OCTUBRE 2022

DEDICATORIA

Dedico el presente proyecto para optar por la Maestría en Docencia Superior, a Dios primeramente por mantenerme con salud, sabiduría, humildad para continuar aprendiendo y permitirme cumplir las metas profesionales y personales.

A mi familia, que es mi principal motivación y pilar fundamental en la vida, mis hijas y esposa, la cual mantiene su apoyo incondicional.

De igual manera a todas las personas que han participado en mi proceso de crecimiento profesional con sus aportes y orientaciones.

Este trabajo queda como muestra del esmero, constancia y perseverancia en mi formación profesional y en el esfuerzo de ser mejor persona.

Jorge E. Martínez A.

AGRADECIMIENTO

Agradecido con Dios por bendecir mi vida con inteligencia, motivación y disciplina para lograr nuevas metas.

A los especialistas que con su apoyo y orientaciones me brindaron los lineamientos para la consecución de este trabajo de investigación.

A cada uno de los docentes que participaron en mi proceso de aprendizaje y crecimiento profesional los cuales me sirven de ejemplo a seguir en este lindo caminar de la docencia superior.

Un agradecimiento muy especial al Profesor Luis Solís por brindarme su guía, tiempo y conocimiento para la realización de esta investigación, para optar por la Maestría en Docencia Superior.

A los compañeros de clase quienes participaron en mi crecimiento personal y profesional con sus aportes desde sus profesiones, los cuales me permitieron comprender el desarrollo de otras disciplinas enriqueciendo mi experiencia.

RESUMEN

Los avances tecnológicos ayudan al ser humano a mejorar la calidad de vida, facilitan procesos y permiten la interacción y paso de información de una manera más rápida. Así como nos brinda beneficios evidentes, también puede generar algunas dificultades como se presenta en este trabajo la alta exposición de los niños a temprana edad a las pantallas y los daños que causa en el neurodesarrollo.

Antes de los hechos de la pandemia por la COVID-19, ya se venía presentando un alto índice de niños altamente expuesto a las pantallas, la cual se agudizó en tiempos de confinamiento, evidenciando las consecuencias en los niños actualmente. Al exponer a los niños a temprana edad a las pantallas, se pueden alterar áreas del neurodesarrollo como el lenguaje, la atención, la motricidad fina y gruesa, la interacción social, la visión y la conducta.

Es por ello por lo que el presente trabajo, el cual tiene como enfoque principal obtener la percepción de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón (CRUC), turno nocturno, en relación con la alta exposición de los niños a temprana edad a las pantallas y el impacto que tiene esta sobre las habilidades básicas para el aprendizaje. También se propone brindar capacitación a los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar con relación al tema investigado, lo cual tiene un impacto positivo en la comunidad educativa, en la familia y en la sociedad en general.

Palabras claves: aprendizaje, exposición, neurodesarrollo, pantallas, percepción.

ABSTRACT

Technological advances help human beings to improve the quality of life, facilitate processes and allow faster interaction and information flow. Just as it provides us with obvious benefits, it can also generate some difficulties, as presented in this work, the high exposure of children to screens at an early age and the damage it causes in neurodevelopment.

Before the events of the COVID-19 pandemic, there was already a high rate of children highly exposed to screens, which became more acute in times of pandemic, which we currently have the consequences of. Exposing children to screens at an early age can alter areas of neurodevelopment such as language, attention, fine and gross motor skills, social interaction, vision and behavior.

That is why the present work which has as main focus to obtain the perception of the students of the Bachelor of Preschool Education of the Regional University Center of Colón (CRUC), night shift, in relation to the high exposure of children at an early age to screens and their impact on basic learning skills. It is also proposed to provide training to students of the degree in Preschool Education in relation to the investigated topic, which has a positive impact on the educational community, on the family and on society in general.

Keywords: learning, exposure, neurodevelopmental, screens, perception.

INTRODUCCIÓN

Con esta investigación se da a conocer la percepción que tienen los estudiantes de la Licenciatura de Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón (CRUC), sobre la influencia que tiene el uso excesivo de las pantallas a temprana edad y su impacto en las áreas del neurodesarrollo y por ende en las habilidades básicas para el aprendizaje, cuando estos inicien sus cursos de educación preescolar.

De acuerdo con la Real Academia Española (2020), una pantalla electrónica consiste en una superficie sobre la cual se proyectan imágenes.

El concepto de pantalla o aparatos electrónicos puede variar según su utilización, pero podemos decir que corresponde a cualquier dispositivo digital que proyecte imágenes, como televisores, computadoras, tabletas, teléfonos móviles o celulares, consolas de videojuegos, pantallas de automóviles, entre otros. Los aparatos electrónicos en sí no son el problema, sino la cantidad de tiempo a la que el niño se ve expuesto desde edades tempranas y más aún, si es sin supervisión de un adulto.

Según Rodríguez (2021), el concepto de pantalla corresponde a cualquier dispositivo digital que proyecte imágenes, como televisores, computadoras, tabletas, teléfonos móviles o celulares y consolas de videojuegos, entre otros.

El tiempo excesivo que pase un niño frente a los aparatos electrónicos afecta de manera negativa el neurodesarrollo infantil y peor aún, si es un niño que se encuentra en los periodos críticos del neurodesarrollo como lactantes y preescolares. La exposición a pantallas electrónicas se ha asociado a un menor nivel de desarrollo cognitivo y del lenguaje. Así mismo a mediano plazo, se ha relacionado con mayor riesgo de sobrepeso, déficit de atención y el riesgo de adoptar una actitud pasiva frente a sus actividades diarias.

Las principales dificultades que podemos observar en los niños altamente digitalizados son: pobre fijación visual, poco lenguaje pragmático, atención dispersa,

poca habilidad para procesar la información, pobre coordinación motora fina y gruesa, poca organización en la ejecución de movimientos coordinados y praxis. Además, afecta la creatividad y resolución de problemas, interfiere en la interacción social y en la capacidad de explorar e interactúa con su entorno.

A través de este trabajo de investigación se busca describir la percepción que tienen los estudiantes de la Licenciatura de Educación Preescolar y brindarles capacitación con la finalidad de proveer de herramientas de enseñanzas, ya que son los docentes quienes tendrán el primer contacto con los niños altamente expuestos a las pantallas prematuramente y para los cuales le corresponderán utilizar estrategias metodológicas de aprendizaje basadas en la neurociencia, para aprovechar la plasticidad neuronal de estos estudiantes.

Una vez realizada la capacitación pertinente, se pretende que los docentes apliquen los conocimientos obtenidos y las estrategias pedagógicas sugeridas para disminuir las dificultades que presentan al ejecutar las actividades en preescolar, las cuales requieren de las habilidades del desempeño en óptimas condiciones como: coordinación visomotriz, percepción visual, atención, concentración, procesamiento de la información y resolución de problemas; que son necesarias para el desempeño de actividades como el coloreo, rasgado, trazos, recorte, copia de patrones, armar rompecabezas, entre otras.

Este trabajo está conformado por cinco capítulos que podemos describir de la siguiente manera: el capítulo I, describe los aspectos generales de la investigación como el planteamiento y justificación del problema, hipótesis, objetivos, delimitación y justificación. El capítulo II está compuesto por el sustento teórico, el cual explica los fundamentos conceptuales del trabajo de investigación. El capítulo III presenta el marco metodológico en el cual se indica el tipo de investigación, las variables y su definición operacional, la población y muestra de estudio, al igual que el instrumento que permitirá medir la percepción de los estudiantes de Licenciatura de Educación Preescolar.

El capítulo IV expone el análisis de los resultados obtenidos con la encuesta. Y el capítulo V, se presenta la propuesta, las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía consultada.

Con este estudio científico se busca brindar soporte técnico especializado a través de la modalidad capacitación, sobre estrategias neurodidácticas que sirvan de herramienta fundamental para intervenir de manera positiva en el aprendizaje de los estudiantes altamente expuestos a las pantallas en edades tempranas.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN	vi
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES	
1.1. SITUACIÓN ACTUAL Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.2. HIPÓTESIS.....	15
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	16
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
1.4. DELIMITACIÓN.....	16
1.5. JUSTIFICACIÓN.....	17
CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL	
2.2. MARCO TEÓRICO.....	20
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	20
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	
3.1. METODOLOGÍA Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	38
3.2. VARIABLES Y DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES.....	39
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	41

3.4. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....41

3.5. PROCEDIMIENTO Y PROGRAMA DE ANÁLISIS DE DATOS.....42

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS POR PREGUNTAS DE LA
ENCUESTA.....43

CAPÍTULO V: PROPUESTA

5.1. PRESENTACIÓN DE PROPUESTA.....57

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....63

RECOMENDACIONES.....66

BIBLIOGRAFÍA.....68

ANEXO.....70

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. SITUACIÓN ACTUAL Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El neurodesarrollo es un proceso dinámico y secuencial en el cual interactúan variables tipo geográfico, social, familiar, biológico, educativo, psicológico y ambiental, en la que se toma en cuenta la madurez del sistema nervioso central o su jerarquización y cómo el individuo interactúa con el entorno y responde a las demandas de este.

El neurodesarrollo inicia desde la fecundación del óvulo por el espermatozoide, luego la formación del sistema nervioso central, hasta la formación completa del bebé. También incluye el desarrollo funcional de los mismos, con el proceso madurativo y el proceso secuencial del desarrollo en los diversos ámbitos; como el motor fino, el motor grueso, el lenguaje, social adaptativo, cognitivo y sensorial.

El adecuado aprendizaje en etapas posteriores va a depender de una formación integral de las estructuras que van a permitir al niño, usar su razonamiento lógico y tener la capacidad de resolución de problemas en la vida diaria.

De la misma manera que afecta al bebé desde el vientre, el consumo de sustancias como drogas, alcohol, la mala alimentación, la exposición a la radiación y a sonidos fuertes durante el embarazo; de esta misma forma puede afectar, permitir que el niño pequeño se mantenga expuesto a los aparatos electrónicos por un tiempo prolongado.

Luego que el niño nace, sus estructuras cerebrales están en madurez y dependen de la adecuada interacción con el entorno para continuar con su proceso de aprendizaje. Así como existen factores positivos en el ambiente en el cual el niño está inmerso, también existen factores adversos que pueden influir negativamente en el desarrollo de las habilidades básicas para el aprendizaje. Aquí es donde entra el otro protagonista o problema a investigar, que es el uso inadecuado de los aparatos electrónicos, en este caso nos referimos a las pantallas.

La tecnología es un elemento esencial y necesario en la vida diaria en la era de la tecnología, todo lo que hacemos en nuestra cotidianidad, está relacionada con algún

aparato electrónico como, por ejemplo: el microondas, la radio, el abanico, el aire acondicionado, los televisores, las computadoras, celulares, tabletas, licuadoras, entre otros. Las dificultades no están precisamente en las pantallas, sino en la falta de control y el uso inadecuado de los mismos por las personas, esto es lo que causa las dificultades.

En realidad, el exponer a un bebé o a un niño pequeño a temprana edad a una pantalla por un tiempo prolongado, es responsabilidad total de los adultos, cuidadores y responsables a cargo del niño. De ahí la importancia de orientar a la sociedad en general sobre los límites que se deben manejar con las pantallas en sus niños y sobre las consecuencias que puede causar esta excesiva exposición a las pantallas a temprana edad, que muchas de estas dificultades afectarán de manera directa en el aprendizaje en etapa de preescolar y que pueden o no ser irreversibles.

La alta digitalización o el exceso de exposición a temprana edad, según la literatura consultada; influye de manera negativa en el neurodesarrollo normal y óptimo de los niños. Esta exposición afecta el desarrollo del lenguaje y la comunicación, afecta la socialización con sus pares, ya que el niño prefiere estar jugando con los aparatos que jugando con los niños de su misma edad al aire libre y realizando actividades motoras o deportivas. El desarrollo de la motricidad fina y gruesa también se ve impactada debido a la afinidad de realización de actividades sedentarias. El desarrollo cognitivo en áreas específicas como la atención, la concentración, el procesamiento de información y la resolución de problemas.

El exceso de la exposición a las pantallas en los niños a temprana edad es un tema de estudio desde hace unos años por diversos especialistas en muchos países, de los cuales mencionaremos los siguientes:

Un estudio realizado por Ofelia Rodríguez Sas y Lorena Cinthia Estrada, en Madrid, España, en el 2020, titulado “Incidencia del Uso de Pantallas en Niños Menores de 2 años”, en este estudio hacen énfasis en aspectos destacados como: el exceso de pantallas tiene incidencia negativa en la neuroplasticidad cerebral de niños. También puede alterar visión, sueño, peso corporal, desarrollo, funciones ejecutivas, lenguaje, habilidades sociales y conducta. Es fundamental el acompañamiento antes de los 2 años, para seleccionar contenidos y establecer límites. Ni la función materna ni la función

paterna pueden ser sustituidas por ningún dispositivo tecnológico (Rodríguez Sas, O. y Estrada, L. 2021).

Otro estudio realizado por Fernanda Estefanía Mérelo Ronquillo en Guayaquil Ecuador en el 2018, titulado El Uso de la Tecnología y su Influencia en el Desarrollo Socioafectivo De Niños De 3 - 4 Años del Centro de Educación Inicial Particular Iliniza Sur, durante el Periodo Lectivo 2017- 2018. Se utilizó un enfoque de mixto con un nivel de alcance descriptivo de las unidades de análisis: socialización, y desarrollo emocional, tomando como muestra niños de 3 a 4 años. Se encontró que el uso de las herramientas tecnológicas afecta los procesos de socialización y emocional de los niños. (Mérelo R., F. 2018).

Otro estudio de Sonia María Rojas González en el 2018 en Colombia, titulado: Alteraciones en la Conducta de Infantes por Influencia de las Tics y el Papel Mediador de los Cuidadores en su Uso. Su objetivo era: determinar cuáles son los comportamientos adoptados por los niños ante diferentes medios tecnológicos y cuál es el rol de los padres entre sus hijos y las nuevas tecnologías. Materiales y métodos: Análisis descriptivo literario en infantes. Metodología: reseña literaria, por medio de una evaluación crítica y bajo el desarrollo de 51 artículos científicos. Esta investigación concluye que las nuevas tecnologías traen en el comportamiento de los niños pro y contras, estos dependen de la influencia de los padres hacia el cuidado y control que tienen en cuanto al uso de las TICS, la adicción a estos tiene síntomas comunes y deben ser tratados por medio de terapias con ayuda de un profesional y su familia. (Rojas G., S. 2018).

Un estudio realizado en Santiago de Chile en el 2020 por Valeria Viviana Henríquez Bustos, Jocelyn Andrea Ulloa Quintanilla y Valeria Constanza Vera Hernández, titulado: Relación entre el Tiempo de Exposición a Pantallas y el Desarrollo de los Niveles Semántico y Pragmático del Lenguaje. A través de un estudio bibliográfico llegan a la siguiente conclusión: se confirma en base a todos los estudios expuestos en este trabajo, aportando como resultado que no se recomienda la exposición a pantallas en menores de dos años, ya que su efecto en el lenguaje repercute de manera negativa, provocando un retraso en el desarrollo de las vocalizaciones; y como tal, en el desarrollo lingüístico

de los niños. Tras un barrido de información, diversos autores indican que lo recomendado en relación con el “tiempo de exposición” es un máximo de dos horas diarias y en relación con el contenido, este debe ser de carácter educativo y el menor siempre debe estar en compañía de un adulto al momento de utilizar algún tipo de pantalla. El uso excesivo de pantallas genera grandes consecuencias en el desarrollo adecuado del lenguaje, provocando así que los menores expuestos tengan mayor complejidad a la hora de comunicarse. (Henríquez, V. et al., 2020).

Por último, en una revista de Pediatría en Panamá llamada Ponencia, en el 2017, el Dr. Alfredo Cerisola presenta el siguiente artículo titulado: Impacto negativo de los medios tecnológicos en el neurodesarrollo infantil. El Dr. Cerisola explica que en los lactantes y preescolares, la exposición a pantallas electrónicas se ha asociado a un menor nivel de desarrollo cognitivo y del lenguaje. Asimismo, a mediano plazo se ha relacionado con mayor riesgo de sobrepeso, déficit de atención y el riesgo de adoptar una actitud pasiva frente al mundo. En la edad escolar y en la adolescencia, el uso de estos instrumentos tecnológicos puede brindar oportunidades positivas para los aprendizajes y para la socialización. Sin embargo, se observa un uso excesivo de estos dispositivos electrónicos, que repercute sobre la capacidad de concentración, el rendimiento escolar y sobre la cantidad y calidad del sueño nocturno. Por todo ello, la comunidad académica debe informar sobre estos serios riesgos a la población, al mismo tiempo que continúa desarrollando investigaciones para conocer mejor el impacto que tienen los diferentes medios electrónicos sobre el neurodesarrollo y el bienestar de los niños y adolescentes. (Cerisola, A. 2017).

Según las evidencias, podemos observar el impacto que tiene el uso excesivo de los aparatos electrónicos en el desarrollo de las habilidades de atención, concentración, lenguaje, interacción social, motricidad fina, motricidad gruesa y el área cognitiva. De ahí la importancia de informar a los padres, maestros y a la sociedad en general, sobre los riesgos que la alta digitalización puede causar en los niños.

Esta relación puede afectar directamente el neurodesarrollo normal de los niños, así como la ejecución de actividades ocupacionales, la interacción social y el aprendizaje.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, para el desarrollo de esta investigación, es necesario conocer la percepción de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón (CRUC), sobre el impacto que tiene el uso excesivo de pantallas en edades tempranas, en las habilidades básicas para el aprendizaje en los niños de preescolar; por consiguiente, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Conocen los estudiantes de la Licenciatura en Educación de Preescolar la influencia que tiene la alta exposición a las pantallas en el aprendizaje de los niños de preescolar?

¿La alta exposición a las pantallas a temprana edad, puede considerarse uno de los principales factores que afectan el aprendizaje de los estudiantes de preescolar?

¿Los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar necesitan ser capacitados sobre la influencia que tiene en el aprendizaje la alta exposición a las pantallas en los niños de preescolar?

1.2. Hipótesis

Seguidamente damos a conocer las hipótesis formuladas para esta investigación:

- Hipótesis Nula: H_0

Los estudiantes de la Licenciatura en Educación en Preescolar no tienen conocimiento sobre la influencia en el aprendizaje de la alta exposición de los niños a las pantallas a temprana edad.

$H_0: 1=2$

- Hipótesis de trabajo o investigación: H_i

Los estudiantes de la Licenciatura en Educación en Preescolar tienen poco conocimiento sobre la influencia en el aprendizaje de la alta exposición de los niños a las pantallas a temprana edad.

$H_0: 1 \neq 2$

1.3. Objetivos de la Investigación

A continuación, se formula el objetivo general y los objetivos específicos de esta investigación:

1.3.1. Objetivo General:

- Analizar la percepción de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar sobre la influencia en el aprendizaje que tiene la alta exposición a las pantallas a temprana edad.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- Identificar el nivel de conocimiento de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, sobre la influencia que tiene la alta exposición a las pantallas en las áreas básicas para el aprendizaje.
- Seleccionar las debilidades y fortalezas que tienen los estudiantes de la Licenciatura de Educación Preescolar sobre la influencia de la alta exposición a las pantallas en edades temprana y su influencia en el aprendizaje.
- Presentar una propuesta de capacitación para los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón, sobre la alta exposición a las pantallas a temprana edad y el aprendizaje.

1.4. Delimitación

Delimitar un trabajo de investigación significa definir o establecer las áreas de interés, determinar el alcance y las diversas limitaciones que están contempladas en la investigación. Delimitando aquellos aspectos se puede anticipar u organizar el plan de como trabajar basado en estas.

1.4.1. Limitaciones de tiempo: la investigación debe desarrollarse en los meses comprendidos entre mayo 2022 a octubre 2022.

1.4.2. Limitaciones de espacio y territorio: se llevará a cabo en el Centro Regional Universitario de Colón, ubicado en el distrito de Colón y en la provincia de Colón.

1.4.3. Limitaciones de recursos: actualmente se cuenta con el recurso financiero necesario para iniciar la investigación, en la medida que transcurra su desarrollo nos daremos cuenta si eran lo suficiente y necesario para realizarla.

1.5. Justificación

Una de las principales dificultades que los especialistas del neurodesarrollo y el sistema educativo están encontrando en la vida diaria, es el uso o exposición elevada de los niños a temprana edad a los aparatos electrónicos. El uso excesivo a las pantallas ya se venía dando, incluso antes de la pandemia, el cual se ha agudizado mucho más con el confinamiento debido al COVID-19.

Actualmente, en las consultas de neurodesarrollo se encuentran múltiples dificultades en los niños, los cuales en su gran mayoría están vinculados con la excesiva exposición a las pantallas a temprana edad, niños expuestos desde meses de nacido que siguen con rutinas de exposición a las pantallas al año, dos y tres años.

Cuando son evaluados en las áreas del desarrollo se encuentra que presentan dificultades en el lenguaje, en la atención, la concentración, la interacción social, la velocidad de procesamiento, dificultades en el procesamiento sensorial, retraso en los hitos del desarrollo motor fino y grueso y la gran mayoría con dificultades en la autorregulación de la conducta y un alto índice de sedentarismo.

Todas estas áreas del desarrollo mencionadas anteriormente son las llamadas áreas necesarias o básicas para el aprendizaje, estas áreas son las que el niño necesita madurar desde el punto de vista del neurodesarrollo, para consolidar los aprendizajes brindados por el docente de preescolar.

Los docentes de preescolar forman parte de la primera línea de acción educativa que van a interactuar con estos niños.

Los niños de esta nueva era digital y moderna son aquellos que cursarán e ingresarán a una educación preescolar, ya sea particular o pública.

Cuando hablamos de habilidades básicas para el aprendizaje en niños de preescolar debemos citar el término neurodesarrollo.

Por lo expuesto anteriormente se plantea realizar esta investigación, para brindar capacitaciones a los estudiantes de la Licenciatura en Educación en Preescolar, quienes impartirán conocimientos, metodologías y herramientas de aprendizajes para lograr los objetivos esperados en esta población infantil.

Desde la práctica clínica de la Terapia Ocupacional Pediátrica, se tiene el compromiso de orientar a la población en general. En la práctica diaria se realizan evaluaciones del

desarrollo, de habilidades básicas para el aprendizaje, de integración sensorial, de habilidades del desempeño ocupacional en niños con diversas dificultades en su neurodesarrollo, lo cual se ve impactada la capacidad para realizar actividades de la vida diaria básicas e instrumentales, siendo estas las principales preocupaciones de los padres cuando asisten a buscar los servicios. Es evidente que las secuelas que deja el uso excesivo de aparatos electrónicos en niños a temprana edad pueden ser considerado una de las principales causas de las alteraciones o dificultades del neurodesarrollo en la actualidad, que luego impacta de manera negativa en el aprendizaje, la cual se vio aumentada en el tiempo de confinamiento por la pandemia del COVID-19.

Esta investigación aparte de exponer la influencia negativa en el desarrollo de las habilidades motoras finas, gruesas, lenguaje, cognición y socioafectivo en los niños en etapa preescolar, busca orientar a los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar sobre estas dificultades.

Es importante dar a conocer las dificultades que pueden presentar los niños, buscar la manera de remediar el daño causado por el uso excesivo de aparatos electrónicos, y organizar actividades en la vida diaria con el fin de utilizar el tiempo en actividades programadas, con objetivos y propósitos específicos en beneficio del desarrollo de los niños. Mostrarles a los padres de familia y cuidadores las estrategias de actividades de la vida diaria y así, evitar y controlar el tiempo de los niños frente a la televisión u otros aparatos electrónicos que afecten la capacidad de procesar información, atención, concentración, funciones ejecutivas, lenguaje, interacción social y la motricidad en general.

El estudio es viable y factible, ya que se cuenta con una bibliografía que sustenta las bases para la realización de este; también con los sujetos de estudios que son los estudiantes de la licenciatura de preescolar del CRUC, los cuales se les aplicarán las encuestas para recabar los datos importantes sobre el nivel de conocimiento a cerca del problema de investigación.

En la región, no existen datos estadísticos que muestren la real prevalencia de los niños altamente digitalizados y el impacto que tiene esto en el neurodesarrollo óptimo de los niños en etapa de preescolar. Tampoco existe dicha relación entre las dificultades que

puede presentar el niño en el aula de clases, en el desempeño de actividades escolares como el coloreo, rasgado, trazos, recorte, entre otros; teniendo en cuenta la complejidad en la definición y la uniformidad de criterios en cuanto al concepto de lo que es el desarrollo normal. No existe información sobre la percepción de los docentes de preescolar sobre el tema ni mucho menos información de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, lo cual puede brindar datos relevantes para otras investigaciones y para orientaciones de estudiantes de otras universidades.

Este estudio tendrá trascendencia social, ya que con su realización brindará información actualizada sobre las dificultades que pueden presentar los niños expuestos a temprana edad y por muchas horas a los aparatos electrónicos o pantallas. Esta información puede ser utilizada por los padres para crear conciencia y por los especialistas para brindar las recomendaciones y tomar como punto de referencia para sus impresiones desde su óptica disciplinar.

También los padres de los niños estarán más atentos y tomarán los correctivos en la casa para evitar las dificultades que puede acarrear esta problemática del tiempo excesivo en pantallas y los padres de niños que ya presentan alguna dificultad, seguir las recomendaciones de los especialistas que brindan soporte terapéutico para solucionar las dificultades en el neurodesarrollo de sus niños. De la misma forma podrán comprender las dificultades, conductas y características que pueden presentar relacionadas a la exposición prolongada a las pantallas.

CAPITULO II

MARCO CONCEPTUAL

2. Marco Teórico

Es importante resaltar la teoría que sustenta y guía la elaboración del proyecto, recolección de la información y presentación de la propuesta.

2.1. Neurodesarrollo

El Neurodesarrollo se concibe como un proceso continuo y dinámico de interacción entre la herencia, el organismo y su entorno.

En tal proceso, interactúan variables de tipo biológico, social, emocional, afectivo, cultural, demográfico y geográfico, lo cual da como resultado el Neurodesarrollo, en el que interviene el proceso de maduración tanto orgánica como funcional del SNC (grupo de atención temprana, 2000) y le permite al organismo una mejor adaptación a su entorno. (Rodríguez, M. 2016).

Los estímulos, las experiencias, los requerimientos, las imposiciones y los desafíos del entorno someten al cerebro a un dinamismo tal que, junto a su naturaleza propia, logran estructurar y organizar las conexiones neuronales para una mayor especialización de ellas a lo largo del proceso de vida. Esta condición del cerebro hace que se conciba como el órgano humano de más flexibilidad, plasticidad y el único capaz de modificarse a sí mismo. Con respecto a lo expuesto anteriormente, el aprendizaje se logra mediante la consolidación o adquisición de nuevas funciones, habilidades, capacidades, conocimientos o conductas, que le permiten a cada persona responder cada vez adecuadamente a las condiciones del entorno.

De acuerdo con Rodríguez, M. (2016), “hoy se concibe el Neurodesarrollo como un proceso multifactorial y complejo que se genera y expresa en las interacciones de las personas con sus ambientes”.

2.1.1 Fases biológicas del neurodesarrollo

Establecer las fases del desarrollo a nivel neurológico determina la necesidad de considerar diferentes aspectos que ocurren progresivamente desde la etapa prenatal y se fortalecen durante toda la vida gracias a la plasticidad cerebral. (Chávez Torres, R. 2003).

El sistema nervioso central se origina a partir de una lámina denominada placa neural, la cual se repliega formando el tubo neural. Así comienzan a desarrollarse la médula espinal y el cerebro e inicia la funcionalidad del sistema con la coordinación del desarrollo de los demás órganos. (Chávez Torres, R.2003).

De igual forma comienzan a darse determinados mecanismos que posibilitan el desarrollo del sistema nervioso: la neurogénesis o nacimiento de las células cerebrales, y la proliferación o multiplicación de dichas células, conocida como la migración o mecanismo a través del cual las células viajan hasta las zonas estables del sistema donde se ubicarán. (Campos, A. L. 2010).

Con la proliferación celular, el volumen del cerebro aumenta y surgen tres protuberancias denominadas prosencéfalo, mesencéfalo y rombencéfalo; las cuales se convertirán en las diferentes partes del cerebro, en la parte inferior se forma la médula espinal que conecta el encéfalo con otras zonas del cuerpo, además de recibir y procesar información sensorial y controlar movimientos de extremidades y tronco. (Campos, A. L. 2010).

Las neuronas empiezan a comunicarse a través de conexiones, fenómeno conocido como sinaptogénesis. Este comienza en la médula espinal aproximadamente en la 15ª semana de la gestación y para el momento del nacimiento todos los circuitos neuronales necesarios para la adaptación del bebé al nuevo entorno ya están conectados y mielinizados. (Campos, A. L. 2010).

Considerando que tanto en la gestación como durante la primera infancia se produce gran cantidad de neuronas y conexiones; se hace necesario que el sistema nervioso se organice y programe la muerte celular de neuronas o apoptosis y la poda de miles de conexiones que no fueron funcionales o que ya cumplieron su función. Las sinapsis que permanecen y su funcionalidad son las que permiten el acceso al aprendizaje, la

memorización, la percepción, los sentimientos, el movimiento y procesos algo más elaborados como la lectura, el cálculo y análisis complejos. (Campos, A. L. 2010).

Terminadas la proliferación y migración celular inicia el proceso de mielinización, el cual se da manera paralela al desarrollo funcional de las neuronas. Este proceso comienza a nivel de la médula y asciende hasta llegar al cerebro. Esto se da mediante un proceso programado genéticamente y por un lapso prolongado hasta muchos años después del nacimiento; pues cada región se mieliniza en etapas diferentes, iniciando en las áreas primarias sensoriales y motrices y culminando con las de asociación. Este proceso es paralelo al del desarrollo cognoscitivo. (Roselli, M 2011).

Adicional a todo lo anterior, es importante considerar los aspectos relacionados con los conceptos de período vulnerable, período crítico y ventanas de oportunidad.

Avaria, M. D. L. A. (2005) señala: “La etapa de crecimiento y maduración acelerada del sistema nervioso central (SNC) se considera un “período vulnerable” a una serie de noxas, que al actuar van a producir patrones de daño especiales, diferentes a lo que se puede encontrar en un cerebro maduro sometido a las mismas. El resultado puede ser, como en el adulto, la pérdida de funciones adquiridas, pero con mucha mayor frecuencia la no adquisición, retraso, o desviación en la adquisición de habilidades”. La secuencialidad de dicho desarrollo determina el origen o la conceptualización del período crítico o sensible entendido como el momento en que el sistema nervioso puede adquirir determinada función; haciéndose absolutamente necesaria la interacción positiva con el ambiente como medio de estimulación y dando origen, así a lo que se denomina ventana de oportunidad o contexto propicio para la adquisición y fortalecimiento de funciones y/o habilidades. (Avaria, M. D. L. A. 2005).

2.2. Desarrollo Infantil

Todos los cambios por los cuales pasa el cerebro están asociados con factores de tipo biológico y ambiental, por tanto, si bien es importante el desarrollo genético, también se hace necesaria la oportuna participación del ambiente para garantizar la adquisición y desarrollo de las funciones cognitivas, del lenguaje, motoras y sociales. En este apartado se considerarán los aspectos básicos relacionados con la caracterización o desarrollo

particular presentado en los últimos años de la infancia temprana y en la infancia intermedia. (Papalia, et all 2001).

2.2.1. Desarrollo Cognitivo

La cognición es un sistema mediado por la capacidad cerebral para percibir, asociar, interpretar y responde a la información recibida del medio. Como cita Posada, H. A. (2009) a Roy “es la capacidad de pensar, sentir y actuar”. Lo cual se manifiesta mediante procesos como el lenguaje y el movimiento en todas sus formas; involucrando otros como la conciencia, la emoción, el juicio y el aprendizaje. El proceso de razonamiento se va tornando más lógico en tanto la información se procesa prestando especial apoyo en la memoria, la cual avanza de manera paralela con la cognición. En la infancia intermedia mejora significativamente la memoria, tanto por la cantidad de información que el niño logra recordar como las estrategias que utilizan para facilitar el recuerdo o uso de la memoria. (Papalia, et all 2001).

Las principales características del desarrollo cognitivo en la edad preescolar son: el desarrollo de la función simbólica – se presenta mayor capacidad para representar mentalmente las percepciones relacionadas con algo representativo –. (Posada, H. A. 2009) Comprensión de identidades o que las cosas siguen siendo iguales, aunque cambien en su estructura y la comprensión de funciones, pues inicia el establecimiento de relaciones entre dos hechos. (Posada, H. A. 2009) Presenta mayor conciencia y reconocimiento de sí mismo. Y su personalidad, actúa tanto a partir de mecanismos subjetivos relacionados con el conocimiento y la valoración de sí mismo (expectativas propias, autoconcepto) como objetivos, basados en el conocimiento y la valoración del otro en cuanto a su comportamiento, rol e interdependencia. (Posada, H. A. 2009).

Entre los 6 y 8 años se da la transición del pensamiento preoperacional a la etapa de las operaciones lógico-concretas. Las operaciones cognitivas que maneja el niño son concretas por referirse más a objetos físicos que a simbólicos o abstractos. (Papalia, et all 2001).

2.2.2. Desarrollo del Lenguaje

Rosselli, M. 2002 en su artículo de revisión teórica afirma: “El desarrollo del lenguaje no constituye un proceso aislado, sino que se encuentra estrechamente ligado al progreso físico, psicológico y social del niño. Las interrupciones o distorsiones en este proceso pueden tener repercusiones importantes en su maduración intelectual y psicológica.

Sin embargo, a los 3 años aún son normales ciertos defectos de fluidez y de articulación. El niño completa su repertorio fonológico hacia los 4 años, cuando se alcanza la producción de los sonidos más complejos en su lengua” La capacidad verbal es fundamental para el desarrollo cognitivo, pues se convierte en el medio a través del cual el niño clarifica sus percepciones. En la edad preescolar las habilidades lingüísticas se desarrollan rápidamente y se van perfeccionando a nivel morfológico y sintáctico, pues comienzan a incluir diferentes estructuras gramaticales como artículos, preposiciones, conjunciones, acercándose al lenguaje de los adultos. (Rosselli, M. 2002). El desarrollo del lenguaje o etapas ontogenéticas comprende tres estadios: Uno de carácter prelingüístico y dos poslingüísticos; siendo en la segunda etapa de este último en donde se ubican los niños objeto del presente análisis. (Chávez Torres, R. 2003).

El primer estadio o prelingüístico comprende todo el primer año de vida y como su nombre lo indica está determinado por las etapas preparatorias para la adquisición lingüística. En este se identifican momentos expresivos como el arrullo, el gorgoteo fónico y por supuesto el llanto en el primer mes. Durante el tercer mes aparece la emisión de sonidos autoestimulantes que fortalecen la retroalimentación acústica. Entre los 4 y 5 meses inicia la percepción y el control elemental de aspectos no segmentales como el ritmo, la entonación, duración y la escala de frecuencia de sonidos. A los 5 meses inicia el manejo segmental con algunos sonidos velares o glóticos y bilabiales; los cuales comienzan a disminuir entre los 9 y 10 meses dando paso a los alveolares. De igual forma inicia el manejo comprensivo. (Chávez Torres, R. 2003).

El primer nivel lingüístico se extiende hasta los 5 años y está caracterizado por la acelerada adquisición de fonemas. Es importante la integridad del analizador cinestésico – corporal verbal. En este nivel se integra el aspecto semántico que contempla tanto la organización del significado, como la inclusión o exclusión de palabras debido al

significado en un contexto específico. De igual forma involucra la comprensión de palabras expresadas y el manejo de vocabulario; el desarrollo de este nivel se extiende durante toda la vida. (Chávez Torres, R. 2003).

Entre los 2 y 3 años, el niño comienza a realizar las primeras diferenciaciones gramaticales, comenzando a evidenciar la adquisición del manejo morfosintáctico; lo cual se consigue tanto por imitación del adulto como por extensión analógica. Un segundo momento del desarrollo morfosintáctico se da entre alrededor de los 6 y 7 años con el empleo consciente de reglas gramaticales. Entre los 3 y 5 años evoluciona el significado propio y figurado de las palabras y se inicia la comprensión de palabras interrogativas. (Chávez Torres, R. 2003). El segundo nivel lingüístico: abarca desde los 5 hasta los 12 años. Es básicamente una etapa de ampliación de los diferentes aspectos – semántico, sintáctico y gramatical – tanto a nivel cuantitativo como cualitativo. Culmina la interiorización del lenguaje. El niño tiene mayor capacidad representativa de la realidad, presenta mayor habilidad para el manejo espacial y temporal de objetos y del ambiente. Entre los 5 y 7 años ya comprende términos abstractos, que lo introducen en la lógica y el razonamiento. (Chávez Torres, R. 2003).

2.2.3. Desarrollo motor

El desarrollo motor de los niños depende principalmente de la maduración global física, del desarrollo esquelético y neuromuscular. Sus logros a este nivel les permite adquirir habilidades que facilitan no solo el dominio del cuerpo, sino también del entorno. (Mateo, C. M. y Sáez, S.). En el desarrollo motor pueden establecerse dos grandes categorías: La motricidad gruesa que incluye la locomoción y desarrollo postural. La motricidad fina relacionada con el proceso de prensión. (Mateo, C. M. y Sáez, S.).

El desarrollo motor grueso está relacionado con el control sobre acciones musculares globales; mientras que la actividad motora fina requiere mayor coordinación entre segmentos musculares más pequeños y de estos con la visión, lo que es conocido como coordinación óculomanual; permitiendo ganar competencia e independencia. (Mateo, C. M. y Sáez, S.).

Hasta los 3 años, los aspectos más relevantes del desarrollo están relacionados con los desplazamientos y la impulsividad de los movimientos, pues aún el freno inhibitorio es limitado. Posteriormente se logra mayor equilibrio y comienza a marcarse la independencia segmentaria; permitiendo la aparición de movimientos más diferenciados y el perfeccionamiento de la coordinación óculo manual. (Mateo, C. M. y Sáez, S.). Entre 6 y 7 años presentan una precisión general de los movimientos cuando éstos son efectuados a un ritmo normal. “Los controles adquiridos y afirmados por el ejercicio sientan las bases para los aprendizajes escolares en los que la simultaneidad de movimientos exigirá un gran esfuerzo de tipo psicomotor. A esto se une la importancia de la atención, la acomodación de la postura y el manejo coordinado de los útiles a usar”. (Mateo, C. M. y Sáez, S.). A partir de los 7 años y hasta los 10 se perfecciona gradualmente la precisión adquirida, se mecanizan los movimientos habituales y se regula su aceleración. Desde los 12 años en adelante, la precisión, rapidez y fuerza muscular se integran, dando al movimiento características adultas. (Mateo, C. M. y Sáez, S.).

Para comprender realmente lo que es el desarrollo de esta dimensión se hará referencia a los aspectos del desarrollo psicomotor como base de los aprendizajes escolares. Esquema Corporal, definido como la representación que se tiene del propio cuerpo, de los diferentes segmentos, de sus posibilidades de movimiento y de acción e incluso de sus limitaciones. Está ligado a procesos perceptivos, cognitivos y prácticos; en su desarrollo intervienen la maduración neurológica y sensitiva, la interacción social y el desarrollo del lenguaje. (Mateo, C. M. y Sáez, S.).

Lateralidad, término relacionado con la preferencia de utilización de una de las partes simétricas del cuerpo humano – mano, ojo, oído y pie –. Depende de la dominancia hemisférica. Se considera que un niño está homogéneamente lateralizado cuando hace uso consistente de un determinado lado. Pero es importante considerar que se puede evidenciar un manejo adecuado y consistente en ambas manos. La lateralización se produce entre los 3 y los 6 años. (Mateo, C. M. y Sáez, S.).

Estructuración espaciotemporal o la orientación espacial se refiere al establecimiento de relaciones entre el cuerpo y los demás objetos, asociada al espacio perceptivo e incluye

básicamente relaciones topológicas. El concepto derecha-izquierda se va configurando entre los 5 y los 8 años. Generalmente los niños de 6 años tienen adquiridos los conceptos básicos espaciales y la noción derecha-izquierda sobre sí mismo. La discriminación de la derecha e izquierda de otro situado enfrente se consigue a partir de los 8 años y la posición relativa de tres objetos a los 11-12 años. (Mateo, C. M. y Sáez, S.). La estructuración temporal está compuesta por el orden y la duración. El primero se refiere a la secuencia de los acontecimientos y la duración determina el principio y final de estos. El ritmo sintetiza ambos elementos constituyendo la base de la experiencia temporal. Su evolución se da entre los 2 y 12 años. (Mateo, C. M. y Sáez, S.). La relación ritmo - motricidad se evidencia en el movimiento; pero de igual forma este aspecto se relaciona con la lectura al inicio de su aprendizaje, por la transformación de estructuras visuales distribuidas en el espacio, en auditivas distribuidas en el tiempo. Al escribir al dictado se da el proceso inverso y ambas estructuras espaciotemporales se integran en el proceso lectoescritor. (Mateo, C. M. y Sáez, S.).

Coordinación dinámica y visomanual, cuando se hace referencia a la coordinación se alude a la utilización conjunta de distintos grupos musculares en la ejecución de una tarea compleja. La ejercitación neuromuscular da lugar a un control de sí mismo que se refleja en la calidad, la precisión y el dominio en la ejecución de las tareas. (Mateo, C. M. y Sáez, S.).

Tono muscular es un concepto que hace referencia al grado de contracción de los músculos. Está sometido, tanto al control involuntario dependiente del sistema nervioso, como al control voluntario. Incide directamente en el control postural y en el grado de extensibilidad de las extremidades. Es un factor relacionado con el mantenimiento y control de la atención, las emociones y la personalidad. (Mateo, C. M. y Sáez, S.). Independencia motriz es la capacidad para controlar por separado cada segmento motor necesario para la ejecución de una determinada tarea, aspecto que se espera pueda realizarse correctamente en niños de 7/8 años. (Mateo, C. M. y Sáez, S.).

Equilibrio, aptitudes estáticas y dinámicas que incluyen el control de la postura y el desarrollo de la locomoción. Es un paso esencial en el desarrollo neuropsicológico del niño, ya que es clave para realizar acciones coordinadas e intencionales. A menor

equilibrio mayor consumo de energía en la ejecución y coordinación de acciones precisas. (Mateo, C. M. y Sáez, S.).

2.2.4. Desarrollo Psicosocial y de la Personalidad

La socialización es un proceso que permite al individuo hacer parte de una sociedad. En este proceso además de identificarse como miembro de un grupo social se adquieren destrezas, normas, actitudes, valores y costumbres comunes a una cultura. (Sescovich, S.). Durante el ciclo vital se viven múltiples procesos socializadores; según sea el rol que se desempeña y en este sentido se definen dos etapas diferentes en el proceso: Socialización primaria basada en el vínculo afectivo y emocional que se da al interior de la familia siendo esta donde se filtran los núcleos de socialización secundaria. La socialización secundaria que inicia con la integración en otros contextos donde la naturaleza de la relación se basa en componentes de tipo formal y racional; la integración es opcional y como resultado de un contrato social. (Sescovich, S.) En la edad preescolar, el niño aprende a relacionarse a partir de la observación y la imitación del otro. De igual forma a partir del ejemplo de adultos y niños mayores logra fortalecer su comportamiento y personalidad, así como identificar las conductas socialmente positivas o no. Pues los niños aprenden a partir del seguimiento de modelos de comportamiento que van a trasladar a sus relaciones de interacción social, de juego o trabajo pedagógico. (Posada, H. A. 2009).

Según Kohlberg (como se citó en Posada, A. 2009), paulatinamente van “adquiriendo el juicio moral en su nivel más básico preconvencional o premoral. Para ellos, las normas y expectativas sociales son algo externo a sí mismos. Aprenden a comportarse según la libertad o restricción para realizar actividades y acciones impuestas por sus padres o cuidadores. Van entendiendo que una acción puede ser buena o mala según obtenga un premio o un castigo; entre los 2 y 4 años evitan romper las normas solo para escapar de un castigo, obedecen por obedecer y así evitar causar daño físico a otros, pero primero piensan en sí mismos. Posteriormente, entre los 4 y los 7 años son individualistas, su finalidad es instrumental y de intercambio, siguen las normas para conseguir sus propios intereses y satisfacer sus necesidades. Aceptan intercambios, acuerdos o tratos,

reconociendo que otras personas también pueden tener sus propios intereses y que éstos son diferentes a los suyos”. De acuerdo con lo planteado por (Papalia, et all 2001).

El autoconcepto se constituye en factor primordial tanto para el desarrollo de la personalidad como para el social. Entre los 6 y los 12 años, los niños logran desarrollar e interiorizar conceptos mucho más realistas con respecto a sí mismos y sus necesidades para sobrevivir y alcanzar el éxito al interior de la cultura a la cual pertenecen. Reducen la dependencia hacia sus padres y se relacionan con otras personas, en especial con pares; con quienes tiene la posibilidad de confrontar sus propias actitudes, valores y habilidades. De igual forma da importancia al desarrollo de la autoestima, la autoimagen positiva o autoevaluación; anotando que las opiniones sobre si mismos, impactan directamente en el desarrollo de la personalidad, en especial en su estado de ánimo habitual. Un estado de ánimo deprimido puede reducir la energía de una persona, lo cual, a su vez, afecta la competencia y conduce a una baja autoestima. (Papalia, et all 2001).

Finalmente vale la pena considerar que el control comportamental se desplaza gradualmente de los padres al niño. Este proceso empieza durante el segundo año de vida, generando adquisición gradual de autocontrol y autorregulación, lo que conlleva a reducir el requerimiento de la supervisión constante de los padres hacia el niño; aunque es solo hasta la adolescencia o un poco después que muchas personas logran tomar sus propias decisiones con respecto a aspectos más elaborados como el manejo del tiempo por fuera de la casa, el establecimiento de relaciones y el gasto del dinero. (Papalia, et all 2001).

En la infancia intermedia se da una etapa de transición de correulación, en la cual los padres y el niño comparten la autoridad. Dicha correulación refleja el autoconcepto que está desarrollándose en el niño. Cuando los niños de esta edad comienzan a ajustar sus propios deseos a las exigencias de la sociedad, es probable que puedan prever cómo reaccionarán los padres u otras personas ante lo que hacen, o aceptar una recomendación de los adultos para cambiar el comportamiento con el fin de lograr que los demás mejoren la imagen que tienen de ellos. (Papalia, et all 2001).

2.3. Trastornos del Neurodesarrollo

Los trastornos del neurodesarrollo se definen como una alteración en el crecimiento y desarrollo del cerebro o SNC., asociadas a una disfunción cognitiva, neurológica o psiquiátrica. (Artigas-Pallarés, J., Guitart, M, & Gabau-Vila, E. 2013). Son variados los factores que pueden interferir para que el desarrollo se dé dentro de los parámetros establecidos; dichos factores pueden ser de orden intrínseco – genéticos, estructurales y metabólicos – o de orden extrínseco como el estrés, los traumas, las toxinas, accidentes vasculares y tumores, entre otros. (Pinto, F. 2008).

Dichas alteraciones se relacionan con situaciones o etiologías específicas que van a determinar su clasificación. Es este sentido atendiendo a lo planteado por (Artigas-Pallarés, J., Guitart, M, & Gabau-Vila, E. 2013): “se puede incluir la totalidad de los llamados trastornos mentales complejos -discapacidad intelectual, autismo, TDAH, esquizofrenia, trastorno bipolar, dislexia, etc.-. Haciendo posible identificar tres grupos de TND con claras interconexiones entre ellos:

- Trastornos del neurodesarrollo sindrómicos. Se identifican clínicamente por unos síntomas muy típicos, están bien diferenciados de otros trastornos y se ajustan a un patrón hereditario de tipo mendeliano. Suelen presentar un fenotipo dismórfico, manifestaciones sistémicas, síntomas neurológicos y un fenotipo conductual bastante específico. En prácticamente todos ellos se ha identificado la región genética responsable.
- Trastornos del neurodesarrollo vinculados a una causa ambiental conocida. El más representativo, por su elevada frecuencia, es el espectro de efectos fetales del alcohol. De todos modos, aunque existe una causa ambiental evidente, no se excluye una multifactorialidad con intervención de efectos genéticos.
- Trastorno del neurodesarrollo sin una causa específica identificada. Están recogidos de forma dispersa en los distintos capítulos del DSM-IV y de la CIE-10”. La inclusión de los citados trastornos dentro del constructo de TND es del todo arbitraria, pues conceptualmente no se diferencian de otros trastornos mentales, como la esquizofrenia o el trastorno bipolar.

Al respecto de estos trastornos, los autores mencionan que los “TND no son entidades con límites precisos”; pues son heterogéneos y pueden coexistir o “solaparse” unos con otros. (Artigas-Pallarés, J., Guitart, M, & Gabau-Vila, E. 2013).

Vale la pena mencionar, que al momento de la publicación del artículo de referencia aún no había sido editado el DSM 5 y se planteaba una posible caracterización de los trastornos del neurodesarrollo en un solo capítulo; la cual no varía mucho con respecto al resultado final de dicha publicación en la que se recogen dichas entidades en un solo capítulo denominado “Trastornos del Desarrollo Neurológico” y que incluyen los siguientes apartados: discapacidades intelectuales, trastornos de la comunicación, trastorno del espectro del autismo, trastorno por déficit de atención con hiperactividad, trastorno específico del aprendizaje y trastornos motores.

2.4 Influencia de la Tecnología

La influencia de la tecnología en una familia del siglo XXI está fracturando su base y causando una desintegración de los valores fundamentales que hace tiempo eran el tejido que las unía. Los padres tienen que hacer juegos malabares con la escuela, el trabajo, la casa y la vida social, y dependen enormemente de las tecnologías de la comunicación, la información y el transporte para lograr unas vidas más rápidas y eficientes. Las tecnologías del entretenimiento (televisión, internet, videojuegos, iPads, teléfonos móviles) han avanzado con tal rapidez que las familias apenas se han dado cuenta del enorme efecto y los grandes cambios que han supuesto en su estructura familiar y su estilo de vida. (Sánchez, 2012).

La influencia de la tecnología y sus rápidos avances en el desarrollo del niño incluye un aumento de los trastornos físicos, fisiológicos y de conducta que los sistemas educativos y sanitarios están apenas empezando a descubrir y, desde luego, no comprenden todavía. La obesidad y la diabetes infantiles son ya epidemias nacionales en Canadá y Estados Unidos y sus causas están relacionadas con el uso excesivo de las tecnologías. Hay diagnósticos de trastorno de déficit de atención e hiperactividad, trastorno de coordinación, retrasos en el desarrollo, dificultades de aprendizaje, trastorno del procesamiento sensorial, ansiedad, depresión y trastornos del sueño asociados al uso excesivo de las tecnologías. (Mares L., 2012, pág. 23).

De acuerdo con lo que expone Mares se realiza un hincapié en los trastornos alimenticios que el abuso de la tecnología causa en los niños, provocando así un retraso en la adquisición de habilidades y destrezas, así como también sobresale que mediante diagnósticos de trastornos de déficit de atención e hiperactividad provocara daños en el desarrollo integral de los niños.

Un estudio llevado a cabo por Kaiser Foundation (2010) mostraba que:

Los niños en edad de primaria consumen un promedio de 7,5 horas diarias de tecnologías del entretenimiento, el 75% de ellos tienen televisor en su dormitorio, y el 50% de los hogares estadounidenses tienen la televisión encendida todo el día. Ya no hay conversación en torno a la cena, sustituida por la gran pantalla y la comida para llevar. (Fundation, 2010, pág. 45).

Según la opinión de Cañizares (2009): Los niños recurren a la tecnología para la mayor parte de sus juegos, lo cual reduce los retos para su creatividad y su imaginación y los obstáculos necesarios para que su cuerpo adquiriera un desarrollo sensorial y motor óptimo. Los cuerpos sedentarios y bombardeados con estímulos sensoriales caóticos generan retrasos en el cumplimiento de las etapas del desarrollo infantil, con las consiguientes repercusiones negativas en las aptitudes esenciales para la alfabetización. (Cañizares, 2009, pág. 25)

2.4.1 Influencia de la Tecnología en el Desarrollo de las Habilidades Motrices

Los niños de hoy parece que nacieron con la tecnología incorporada en su código genético. Desde antes de hablar o caminar muchos ya saben utilizar los celulares y las tabletas como si fueran expertos. Con pleno conocimiento de esta realidad, los especialistas lanzan una alerta por el abuso que se da con tales dispositivos, muchos menores presentan problemas o retrasos en el desarrollo motriz. Pediatras, terapeutas y hasta educadores apuntan a que gran parte de la responsabilidad recae en que este tipo de aparatos digitales solo estimulan a los menores a utilizar uno o dos dedos para desplazarse sobre la pantalla. No ocurre lo mismo con los juegos tradicionales, como construir con tucos y armar rompecabezas o pintar. En estos, los niños ejercitan los

músculos de distintos dedos o bien, de la mano completa, lo que le permite a su cerebro activar mayor número de conexiones neuronales. (Garrinson, 2005).

Manifiesta Figueroa (2001) que:

El trabajo cognitivo que los menores realizan para hacer movimientos básicos y claves, como la pinza (utilización de los dedos índice, pulgar y del medio), solamente se estimula con el movimiento de todos los dedos, la mano e incluso los brazos. (Figueroa, 2001, pág. 29).

La falta de entrenamiento en todos los dedos y las manos a corta edad podría afectar la coordinación viso motriz de otras sencillas acciones que involucran la motora fina y formarán parte de la rutina diaria, como amarrarse los cordones de los zapatos.

Para entender de mejor manera se tomará en cuenta el aporte de Berruezo (1999), él expone que: la coordinación viso motriz ajustada es la concordancia entre el ojo (verificador de la actividad) y la mano (ejecutora), de manera que cuando la actividad cerebral ha creado los mecanismos para el acto motor, sea preciso y económico. Lo que implica que la visión se libere de la mediación activa entre el cerebro y la mano y pase a ser una simple verificadora de la actividad.

Con respecto a este tema, es necesario tomar en cuenta que el aprendizaje implica la acción de todas las áreas del cerebro, referente a la anterior se realiza el aporte que el uso excesivo de los aparatos eléctricos perjudica la coordinación viso motriz del niño, porque en momento que utiliza pantallas táctiles, ejecuta acciones con uno o dos dedos, olvidándose de realizar movimientos con todos los miembros del cuerpo humano.

Como antes se mencionó la tecnología causa efectos negativos en el desarrollo del niño, razón por la cual se da a conocer por que afecta la motricidad fina del niño o niña. Se conoce como motora fina a la capacidad para realizar movimientos pequeños y precisos al utilizar los músculos finos de la mano, las muñecas, los dedos, los pies, los dedos de los pies, los labios y la lengua. Es decir, se requiere de una armonía de funciones neurológicas, esqueléticas y musculares para la producción de movimientos precisos. (Berruezo P., 2002)

La experta en estimulación temprana Monge (2006) explicó que: Al estimular la motricidad fina (al darle un objeto a un niño pequeño para que lo agarre), se activa también la motricidad gruesa. Según Monge, un dispositivo que solo invite a los niños a usar un solo dedo (o dos), hace que no se ejerciten los músculos necesarios para que se produzca el desarrollo de movimientos fluidos, armoniosos y controlados.

Según Durivage (1999), la motricidad gruesa “es aquella relativa a todas las acciones que implican grandes grupos musculares, en general, se refiere a movimientos de partes grandes del cuerpo del niño o de todo el cuerpo”. Así pues, la motricidad gruesa incluye movimientos musculares de: piernas, brazos, cabeza, abdomen y espalda. Permitiendo de este modo: subir la cabeza, gatear, incorporarse, voltear, andar, mantener el equilibrio.

La motricidad también abarca las habilidades del niño para moverse y desplazarse, explorar y conocer el mundo que le rodea y experimentar con todos sus sentidos (olfato, vista, gusto y tacto) para procesar y guardar la información del entorno que le rodea. Así pues, el ámbito de la motricidad está relacionado, mayormente, con todos los movimientos que de manera coordinada realiza el niño con pequeños y grandes grupos musculares, los cuales, son realmente importantes porque permiten expresar la destreza adquirida en las otras áreas y constituyen la base fundamental para el desarrollo del área cognitiva y del lenguaje. (Berruezo P., 1999).

2.4.2 Uso Excesivo de las Pantallas Táctiles Afectan la Escritura de los Niños

Hoy, los juegos infantiles en su mayoría se concentran en una pantalla. Desde edades cada vez más tempranas, pueden pasar horas en el celular o en una tableta.

Según el último informe de Spitzer (2013): Uno de cada tres niños (38%) ya utiliza dispositivos móviles (celulares o tabletas) antes de aprender a hablar, estudios han descrito una serie de perjuicios de esta afición, que van desde problemas de postura, hasta retraso en el desarrollo del lenguaje. Pero ahora, expertos advierten que su uso y, sobre todo, su abuso podría limitar o retrasar la habilidad para escribir, el uso excesivo de estos dispositivos puede causar un retraso motor en los niños. Debido a que cuando

se utilizan pantallas táctiles, los niños no están construyendo los músculos necesarios para la escritura, especialmente en manos y dedos.

2.4.3 Influencia de la Tecnología en el Desarrollo Cognitivo

Para Costa (2010), el abuso de la tecnología sobre todo en la infancia es la que conlleva a una adicción en el futuro. Los niños que dedican más de dos horas de su día a estas actividades pueden presentar una baja en el rendimiento de sus actividades escolares. Déficit de atención en las clases, hiperactividad y disminución en su capacidad de retención son algunos de los síntomas más evidentes, incluso, se pueden desencadenar problemas de aprendizaje.

Sandra Espinoza, neuróloga, explica que el insomnio que produce el utilizar los dispositivos por la noche es el causante de la falta de concentración. Las horas destinadas para el sueño, según Espinoza, son el momento en que se fijan las memorias, si la persona no logra descansar adecuadamente durante varios días, su rendimiento disminuirá. En otras palabras, el desarrollo cognitivo es el desarrollo de la capacidad de pensar y comprender.

El trastorno por déficit de atención, con o sin hiperactividad (TDAH), es uno de los trastornos psicológicos más frecuentes en la edad infantil constituyendo un reiterado motivo de consulta a atención primaria y especializada. Se caracteriza por una serie de comportamientos que interfieren en el crecimiento y desarrollo del niño. Los síntomas centrales que definen este síndrome son la desatención, la impulsividad (caracterizada por la impaciencia, la disminución del sentido de peligro y una baja tolerancia a la frustración) y la hiperactividad (física y verbal). Además de estos problemas pueden aparecer otros asociados como son: “los trastornos en el lenguaje, la dificultad de aprendizaje, la depresión y la ansiedad, las alteraciones en el estado del ánimo, hasta un 40% de los niños con TDAH desarrollará una conducta negativa y desafiante”. (Esquivel, 2000).

2.4.4 Influencia de la Tecnología en el Desarrollo Afectivo

Dedicar excesivo tiempo a los juegos de computadora provoca un retraimiento social desde la etapa preescolar. Los niños no juegan con otros menores, tienen problemas en el sueño pues fuerzan su estado de vigilia y se vuelven irritables. Y eso puede devenir en una depresión infantil.

Estudios recientes lo han detectado, señala Alvarado. Los menores se vuelven caprichosos, desobedientes e irritables. También desarrollan ansiedad: presentan pavor nocturno, se comen las uñas, se arrancan cabellos y tartamudez y dejan de controlar sus esfínteres de noche. (Mares L., 2012).

Según lo que expresa el autor antes mencionado, se manifiesta que el uso excesivo de los aparatos electrónicos causa daños psicológicos a los niños como la depresión, ya que ellos si no tienen a su alcance tabletas, o celulares se frustran, así como también empiezan a confundir entre la realidad y la fantasía creando conflictos en su interior. Se dice que el niño o niña manifiesta estrés y ansiedad por que experimenta adrenalina en los partidos de videojuegos y a la vez se reflejan en enfermedades como la dermatitis e hidradenitis palmar, esta enfermedad en la actualidad es más común que los síntomas aparezcan a una edad más temprana, ya que son los niños quienes manipulan estos aparatos. (Castells, 2012).

2.4.5 ¿Cómo evitar su uso excesivo?

Los padres de familia en la actualidad no cuentan con el tiempo necesario para dedicar a sus hijos, por ello recurren a dar aparatos electrónicos, pero es importante que comprendan que es necesario involucrarse en la vida y el aprendizaje de sus hijos y que mejor manera que a través del juego, ya que este es un instrumento poderoso que los niños aprenden divirtiéndose, pero también se toma en cuenta el aporte de Castells (2012) que manifiesta que: "a veces los padres recurren al uso de las tecnologías por conveniencia: Porque quieren que los niños estén entretenidos mientras terminan de hacer la cena o hablar por teléfono, en reuniones familiares o sociales, etc.". Este uso erróneo provoca que las TIC pierdan su poder como refuerzo positivo ante acciones o conductas positivas que pretendamos reforzar, y termine siendo "moneda de cambio" y con el tiempo se puedan volver en contra de los propios padres.

Los padres deben ser un modelo de uso responsable, para dar ejemplo es necesario que los padres también dejen o rebajen considerablemente el uso de las TIC. Hay que establecer límites en el tiempo, usarlo para otras actividades y explorar alternativas junto a él, permitiéndole que cree una lista de las cosas que le gusta hacer. Esta no puede incluir nada de tecnología.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Metodología y Tipo de Investigación

La metodología de la investigación científica es una etapa determinante en la investigación y en la cual se cumple una serie de pasos secuenciales y estructurados, la cual cuenta con sustento teórico para su realización y determina las técnicas y métodos que se utilizan en proyectos e investigaciones.

En esta parte del estudio se plasma todo el diseño metodológico utilizado en la investigación:

El **diseño de investigación** es no experimental, porque se observan los fenómenos y acontecimientos de manera natural, situaciones ya existentes para luego analizar los datos. Se analizará una situación ya existente en la sociedad que afecta el aprendizaje de los niños cuando ingresan a la escuela preescolar. (Hernández, S. R., Fernández, C. C., y Baptista, L. P. 2014).

El **tipo de estudio** será descriptivo, porque describe la realidad objeto de estudio, un aspecto de ella, sus partes o las relaciones que se pueden establecer entre varios objetos con el fin de comprobar una hipótesis. Se fundamenta en la recolección de datos para analizar hechos y describir las dificultades que acarrea en el aprendizaje la alta exposición a las pantallas y los beneficios que se puede obtener con la capacitación a los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar.

También sigue el paradigma cuantitativo porque se medirán datos numéricos de las encuestas aplicadas a los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar.

Por último, según el periodo temporal en que se desarrolla el estudio, es de tipo transversal, ya que las encuestas, observaciones, análisis de datos serán realizadas en un momento concreto, todas en un mismo tiempo, de mayo a octubre del 2022. (Niño, 2019).

La investigación se desarrollará en un contexto de educación superior (Centro Regional Universitario de Colón, CRUC), recabando la información de la encuesta llenada por los

estudiantes, con la finalidad de conocer el nivel de conocimiento sobre la problemática que es la alta exposición a las pantallas y su influencia en el aprendizaje y se propone brindarle el soporte a través de la capacitación, con el objetivo de orientarlos en el proceso y que se mantengan actualizados en cuanto al nuevo panorama que nos encontramos todos los especialistas que trabajamos con niños.

3.2. Variables y Definición Operacional de las Variables

Una variable representa una clase de resultados que pueden asumir más de un valor. Por su parte, una hipótesis, como la hemos conceptualizado, es una suposición de la relación entre atributos y características del problema objeto de investigación y estos atributos constituyen las variables de investigación. En este sentido, la variable puede entenderse como característica, cualidad o atributo de la realidad susceptible de asumir distintos valores. (Muñoz, R., Carlos I., 2015).

En este caso en particular, las variables son aquellas que describirán las características y cualidades de los elementos del estudio de investigación que son los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón.

A continuación, se presenta el cuadro N°1 que contiene la operacionalización de las variables.

Cuadro N°1. Operacionalización de las Variables.

Tipo de Variable	Nombre de la Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Valores
Independiente	Influencia en el aprendizaje de la alta exposición a las pantallas.	Se refiere a la cantidad de horas que el niño utiliza algún dispositivo electrónico y las alteraciones en el desarrollo que causa. Según lo OMS lo recomendable es evitar su uso en niños menores de 2 años. Niños de 3 a 5 años máximo 1 hora. (OMS, 2019).	Características observables en el niño que afectan las habilidades para aprender.	La influencia en el aprendizaje se mide a través de evaluaciones del desarrollo, lista de cotejos de observaciones en clase.	<ul style="list-style-type: none"> • Horas que el niño pasa frente a las pantallas en casa. • Signos de alarma. • Si tiene conocimiento de las dificultades que causa el uso excesivo de las pantallas en los niños.
Dependiente	Percepción de los estudiantes de la Licenciatura de Educación Preescolar.	Capacidad de dar un juicio, razonamiento o interpretación sobre un tema. Estudiantes universitarios que cursan las asignaturas necesarias para optar por el título de Licenciatura en Educación en Preescolar.	Nivel de conocimientos de los estudiantes captado por una encuesta.	La percepción de los estudiantes será medida a través de una encuesta, la cual nos permite conocer el nivel de conocimientos sobre las influencias en el aprendizaje de la alta exposición a las pantallas.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre las dificultades que puede presentar un estudiante debido a la excesiva exposición a las pantallas.

Fuente: Elaborado por el investigador, 2022.

3.3. Población y Muestra

Población: la población es de 200 estudiantes del turno nocturno del Centro Regional Universitario de Colón.

Tamaño de la muestra: 20 estudiantes.

Para esta investigación, las unidades de análisis son los estudiantes del turno nocturno de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón, los cuales se les aplicará una encuesta para saber su nivel de conocimientos sobre la influencia en el aprendizaje de la alta exposición a las pantallas a temprana edad. A estos estudiantes se le orientará a través de capacitaciones con la finalidad de brindar herramientas de aprendizajes que pueden ser de apoyo en su práctica educativa.

Selección de la Muestra: Aleatorio simple.

Tipo de Muestra Estadística: para este estudio se utilizó un tipo de muestreo probabilístico aleatorio simple, en el cual fueron tomados los estudiantes que cursan actualmente la Licenciatura en Educación Preescolar, tercer año, en el turno nocturno.

3.4. Instrumentos de Investigación

Para llevar a cabo la recolección de datos para esta investigación, se utilizará como método la encuesta de 15 preguntas aplicadas a los estudiantes que se encuentran cursando la Licenciatura de Educación Preescolar, turno nocturno, del Centro Regional Universitario de Colón.

La técnica a emplear consta de la siguiente información:

- **Encuesta:** las mismas serán realizadas en junio de 2022 y será aplicada vía Google form a los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, el turno nocturno de tercer año.
- **Materiales y ambiente:** los estudiantes pueden responder la encuesta desde un smartphone, tableta o computadora.
- **Tiempo de aplicación:** las encuestas serán aplicadas en un tiempo aproximado de una hora.

- **Validez y confiabilidad:** Cada sujeto llenará la encuesta según sus conocimientos acerca del tema, lo más coherente a su realidad.

Lo que se pretende recabar en cada encuesta es el nivel de conocimiento de los estudiantes acerca de la influencia en el aprendizaje que tiene la alta exposición a las pantallas de los niños a temprana edad.

3.5. Procedimiento

Los métodos para utilizar en esta investigación son: la observación, descripción y el análisis de resultados de la encuesta que permite determinar el nivel de conocimiento sobre la influencia en el aprendizaje que tiene la excesiva exposición a las pantallas en edades tempranas.

Procesamiento de los Datos

Los resultados obtenidos del instrumento (encuesta) serán tabulados en el programa de Excel versión 2016, donde se realizó previamente una base de datos. Se medirá asociación y significancia de los casos de la muestra.

- Presentación de los datos: se presentarán en cuadros seguido de gráficas porcentual e inferencial.
- El análisis de los datos: se realizará por el Análisis Multivariado, para medir el nivel de conocimiento de los estudiantes de la licenciatura acerca del tema a tratar.

Para negar la hipótesis nula, se tomará en cuenta la relación de las variables dependiente e independiente, tomando en cuenta el cálculo de bioestadística chi cuadrado.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis de datos

Los datos fueron recabados y analizados para el desarrollo de esta investigación, por lo cual se hizo necesario separar, clasificar, filtrar y tamizar la información, con la intención de describir objetivamente los hechos investigados.

Luego de revisada y organizada la información, la misma es representada en forma de gráficos para proceder al análisis de resultados donde se realiza la descripción e inferencias de las hipótesis de la investigación según la percepción de los estudiantes de la Licenciatura de Educación en Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón.

Se utilizó la encuesta como técnica para obtener la información a través de plataforma Google form, empleando herramientas de apoyo y diversos documentos especializados.

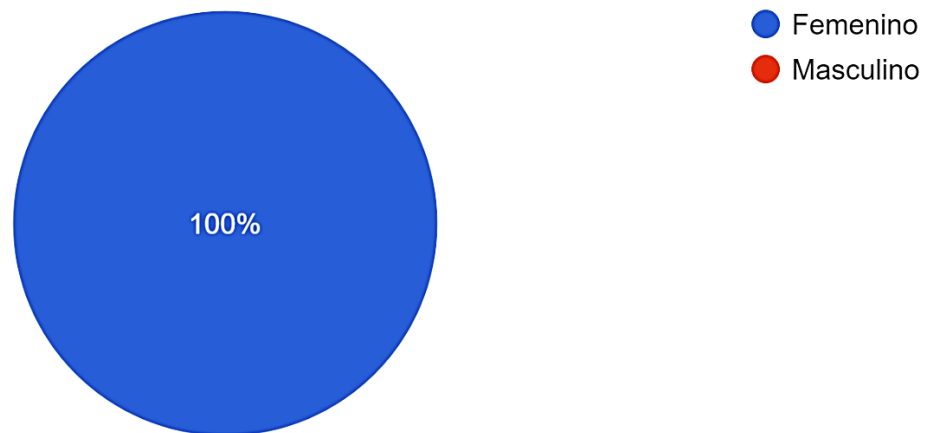
A continuación, se presenta el análisis de los resultados que nos permite conocer la percepción que tienen los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, tercer año del Centro Regional Universitario de Colón, sobre la alta exposición de los niños a las pantallas en edades tempranas y su influencia en el aprendizaje.

Figura 1

Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, encuestados según sexo.

1. Sexo

20 respuestas



Nota: La figura muestra la cantidad de estudiantes de la licenciatura en Educación Preescolar encuestados, en donde el 100 % de los estudiantes son del sexo femenino.

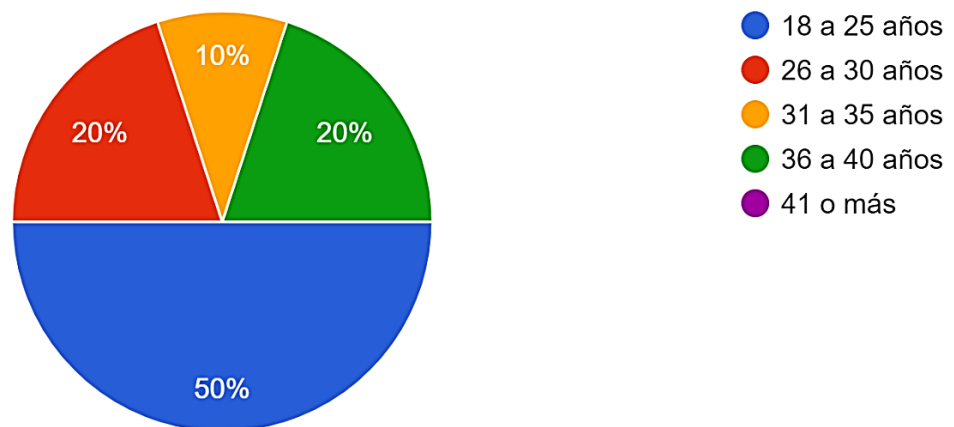
Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura de Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 2

Estudiantes de la Licenciatura en Educación en Preescolar, según edad.

2. Edad

20 respuestas

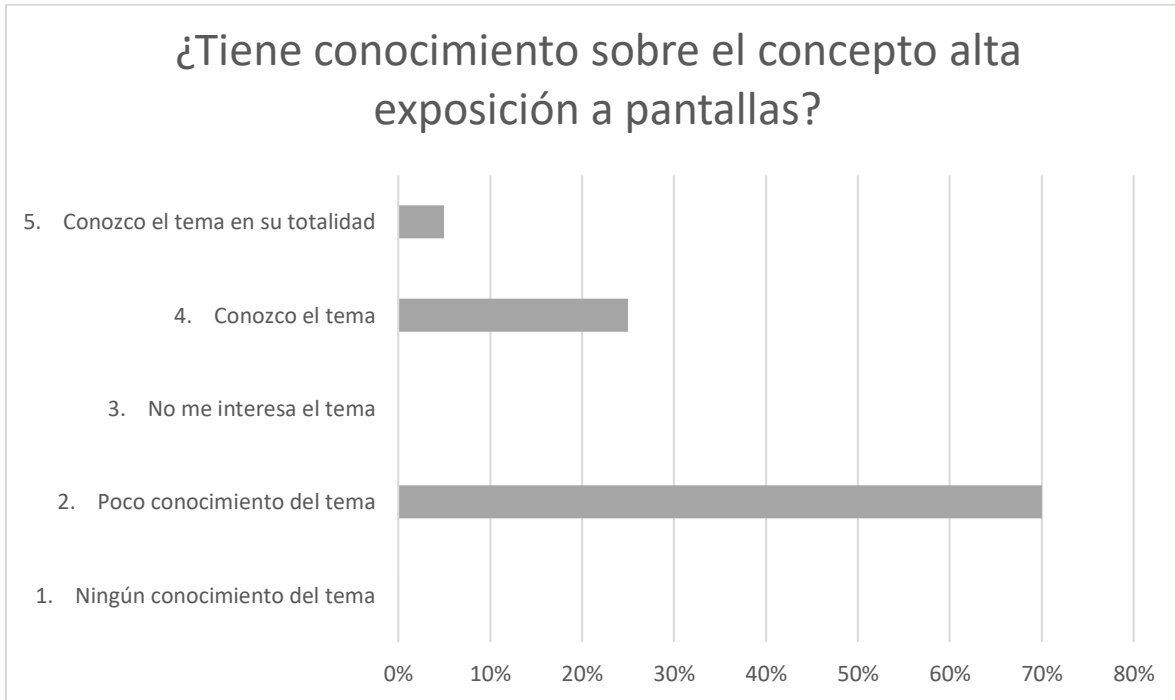


Nota: Esta figura representa las edades de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, la cual se divide de la siguiente manera: el 50% de las estudiantes se encuentran entre los 18 a 25 años, el 20% de las estudiantes se encuentran entre los 26 a 30 años, el otro 20% se encuentra entre los 36 a 40 años y un 10% se encuentra entre los 31 a 35 años.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 3

Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, según su conocimiento sobre el concepto alta exposición a las pantallas.

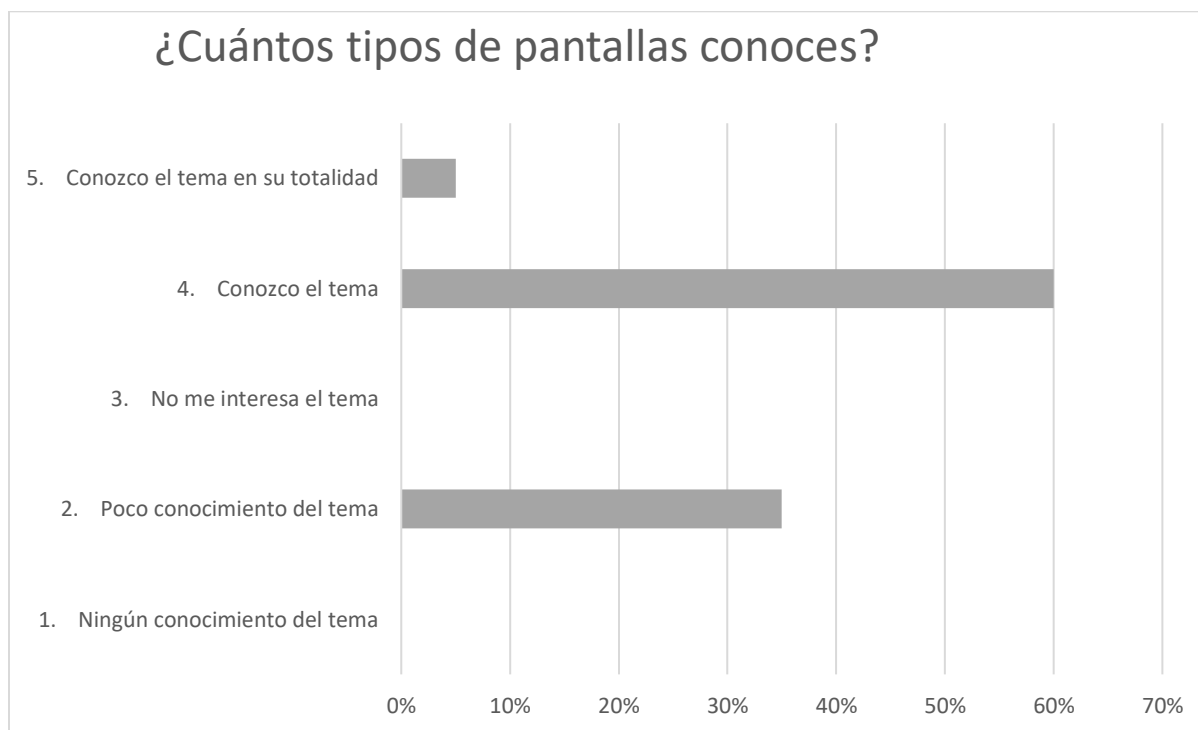


Nota: La figura presenta que el 70% de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar responden que tienen poco conocimiento del tema debido a que la cantidad excesiva puede ser variable y el 25% tienen conocimiento del tema y el 5% reportan conocer el tema en su totalidad.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 4

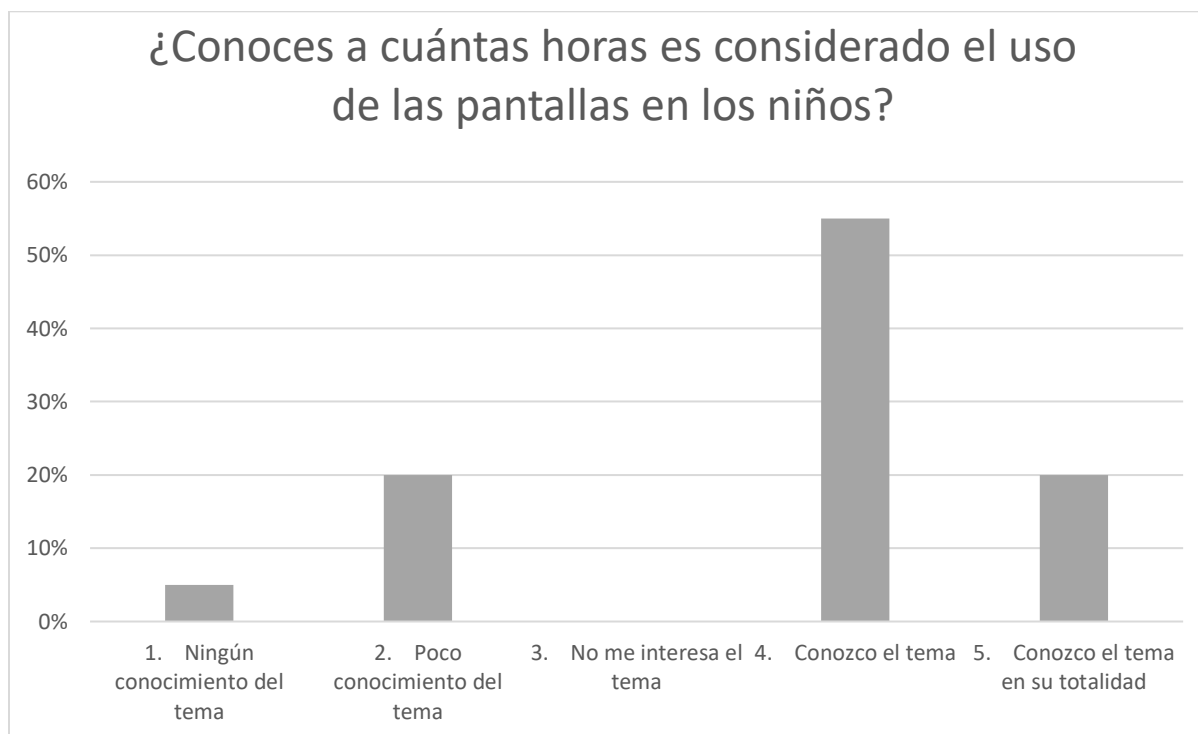
Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, según el conocimiento del tipo de pantallas.



Nota: Esta figura muestra que el 60% de los estudiantes de la Licenciatura en Educación en Preescolar tienen conocimiento sobre los tipos de pantallas a la cual se exponen los niños a temprana edad, el 35% de las estudiantes tienen poco conocimiento del tema y el 5% de los estudiantes encuestados tiene conocimiento del tema en su totalidad.
Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 5

Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, según el Conocimiento de las Horas Excesivas a las Pantallas.

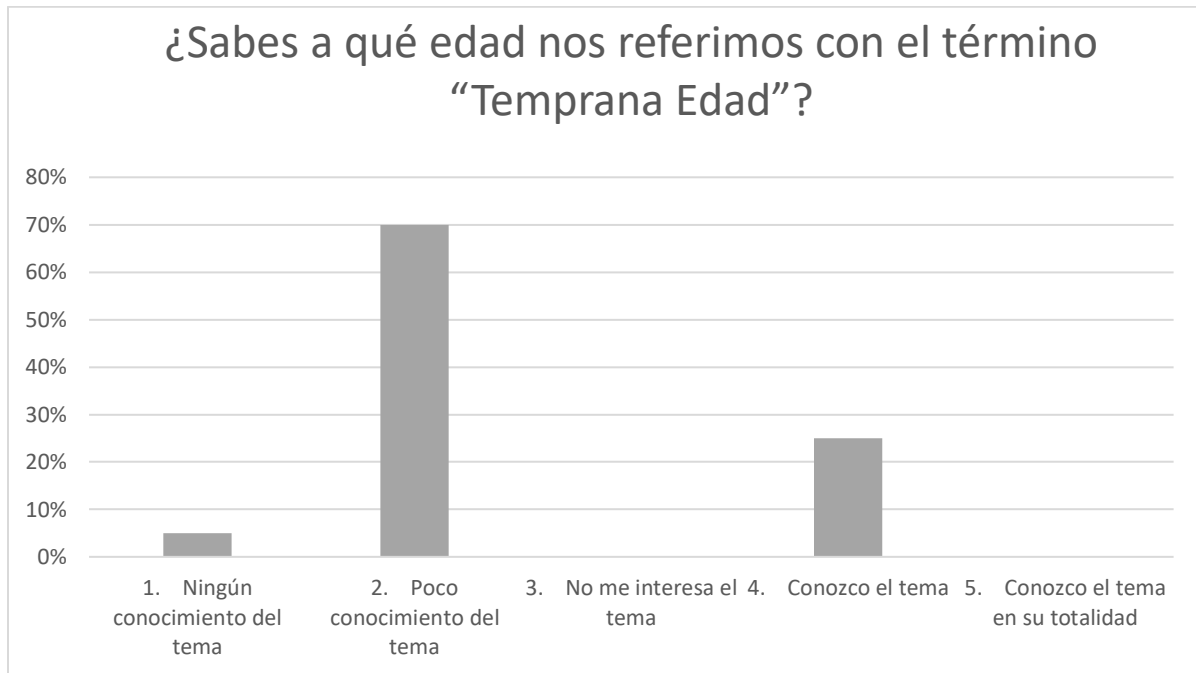


Notas: La figura presenta que el 55% de las encuestadas tienen conocimiento sobre la cantidad de horas que debe exponerse un niño a las pantallas para ser considerado excesivo, el 20% tiene conocimiento del tema en su totalidad, otro 20% sostiene tener poco conocimiento del tema y el 5% no tiene conocimiento del tema.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 6

Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, según el conocimiento del término Temprana Edad.

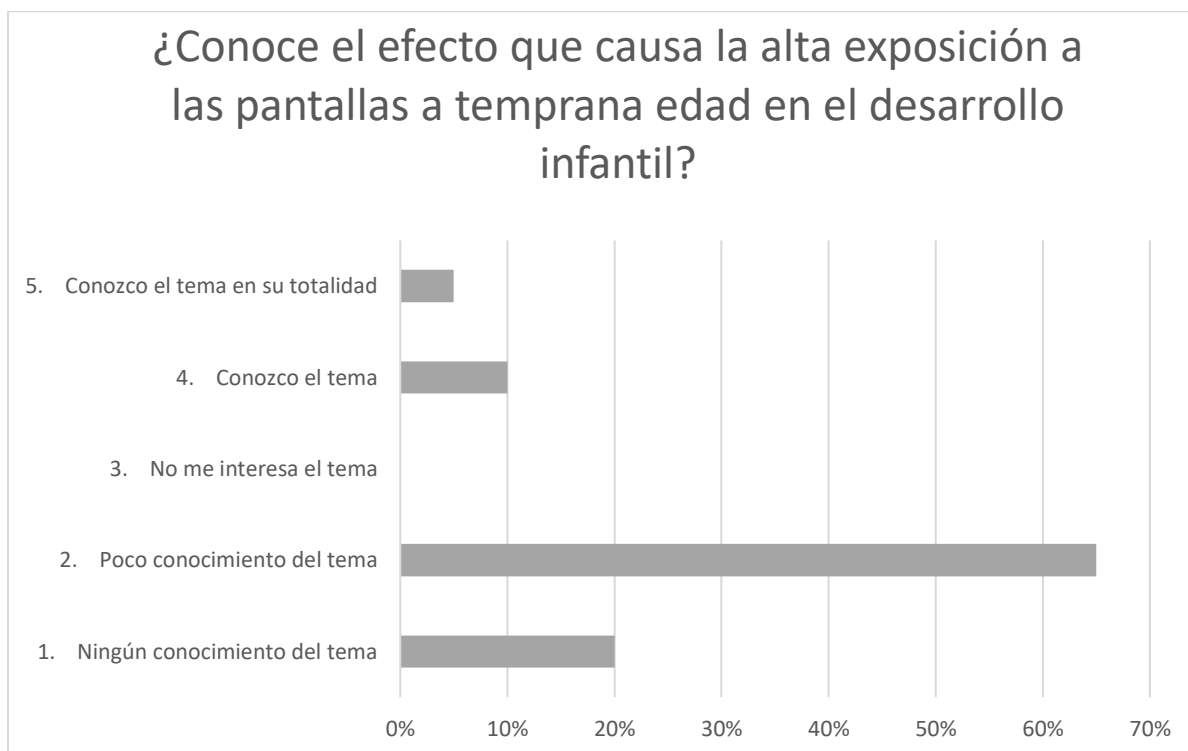


Nota: La figura expone que el 70% de las encuestadas que tienen poco conocimiento sobre el término Temprana Edad, ya que el mismo puede ser variable, el 25% tienen conocimiento del término y el 5% no tiene conocimiento alguno del tema.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 7

Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, según los efectos que causa la alta exposición a las pantallas a temprana edad.

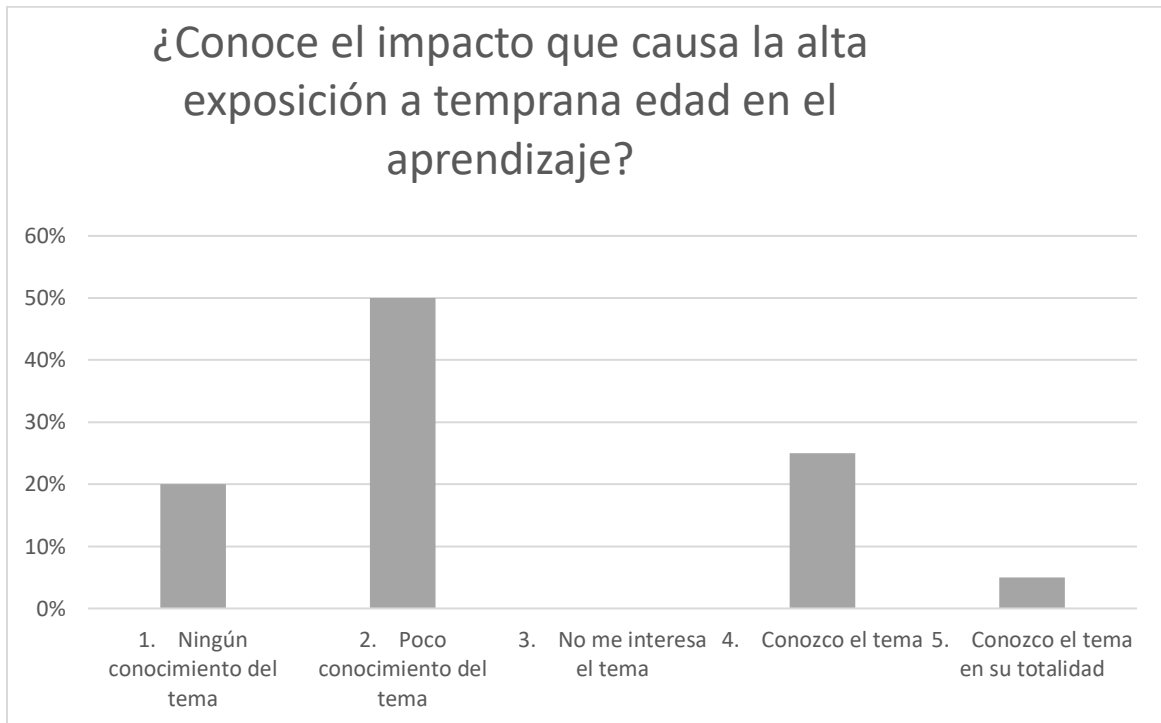


Nota: La figura representa que el 65% de las encuestadas tienen poco conocimiento sobre los efectos que causa la alta exposición a las pantallas a temprana edad, el 20% respondió tener ningún conocimiento del tema, el 10% de las encuestadas responden que conocen el tema y el 5% que conocen el tema en su totalidad.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 8

Estudiantes de la Licenciatura de Educación Preescolar, según el impacto que causa la alta exposición a las pantallas a temprana edad en el aprendizaje.

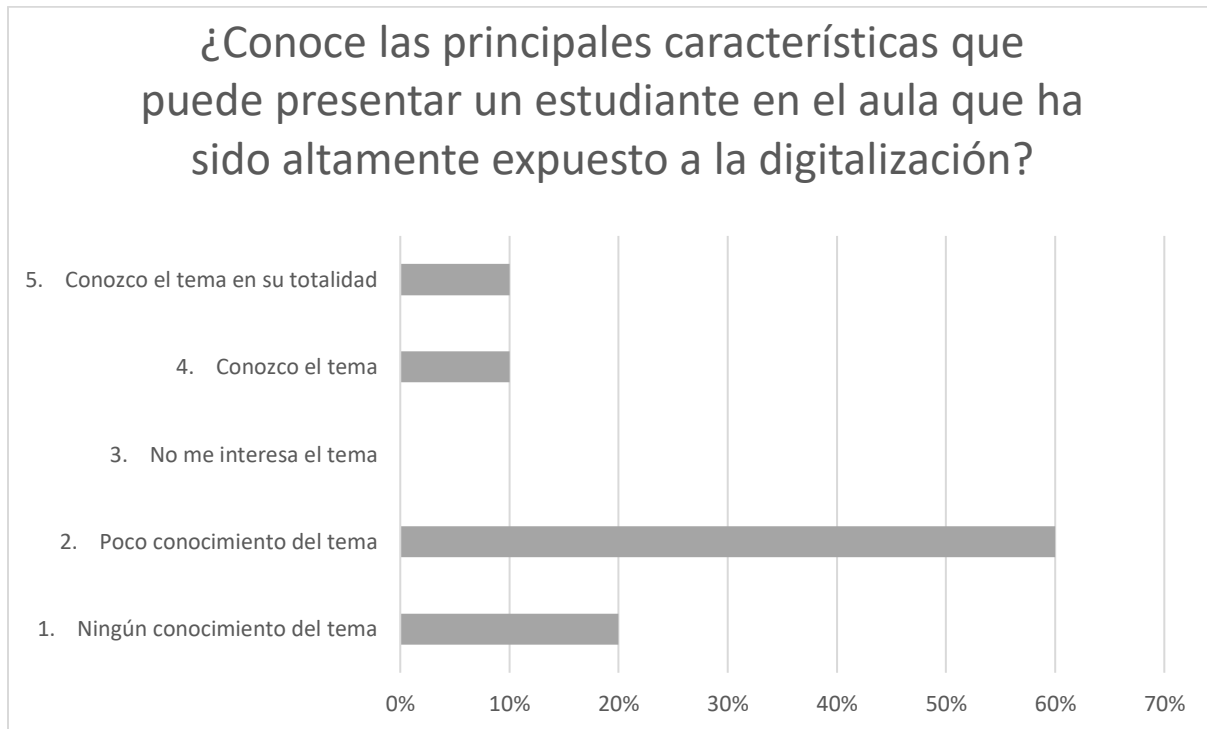


Nota: La figura demuestra que el 50% de las encuestadas tienen poco conocimiento sobre el impacto que causa la alta exposición a las pantallas a temprana edad en el aprendizaje, el 25% reporta tener conocimiento del tema, 20% no tiene conocimiento del tema y el 5% dice conocer el tema en su totalidad.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 9

Estudiantes de la Licenciatura de Educación Preescolar, según el conocimiento de las características que puede presentar un estudiante en el aula altamente digitalizado.

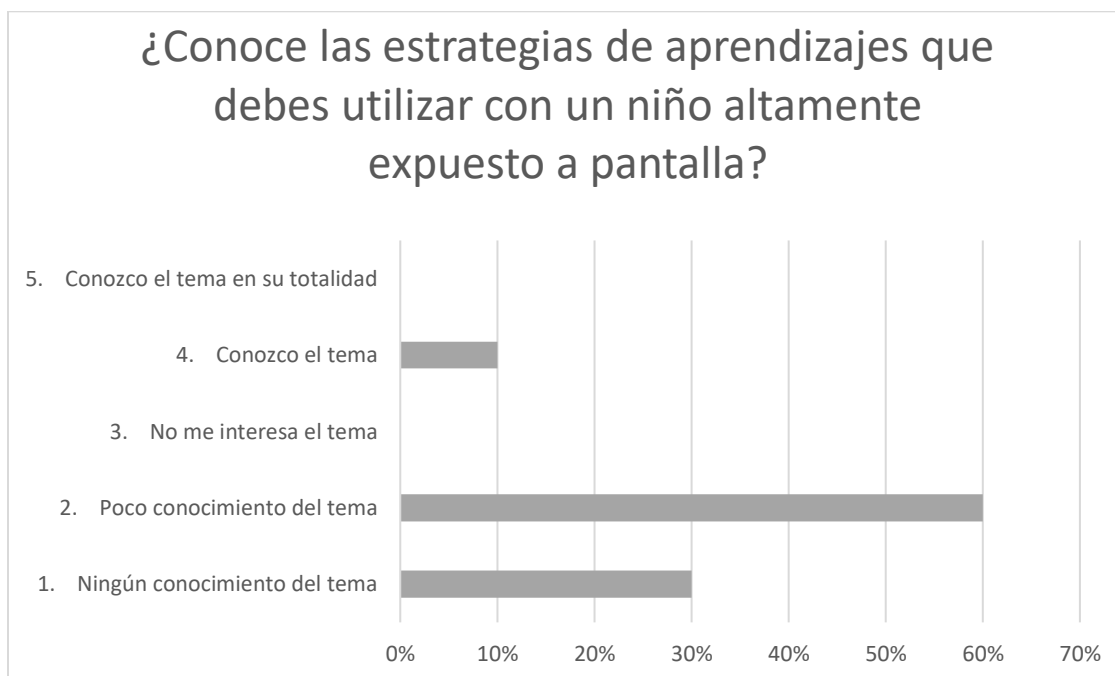


Nota: Esta imagen muestra que el 60% de las encuestadas tienen poco conocimiento sobre las principales características que pueden presentar los estudiantes en el aula que han sido expuesto a las pantallas a temprana edad, el 20% refiere que no tiene ningún conocimiento del tema, el 10% conoce el tema y el otro 10% refiere conocer el tema en su totalidad.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 10

Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, según el conocimiento de las estrategias de aprendizajes para un niño expuesto a las pantallas.

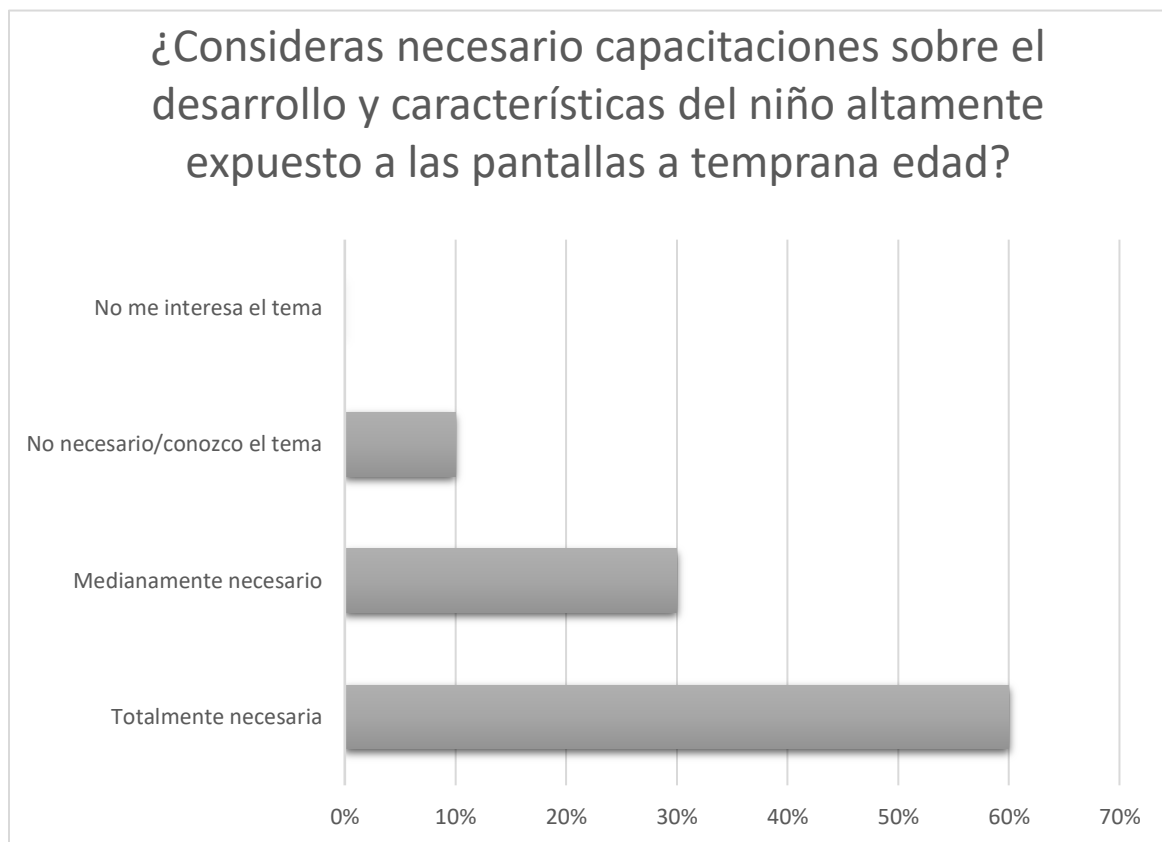


Nota: Esta figura presenta que el 60% de las encuestadas responden que tienen poco conocimiento del tema, el 30% no tienen ningún conocimiento del tema y el 10% conoce el tema.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 11

Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, según la necesidad de las capacitaciones.

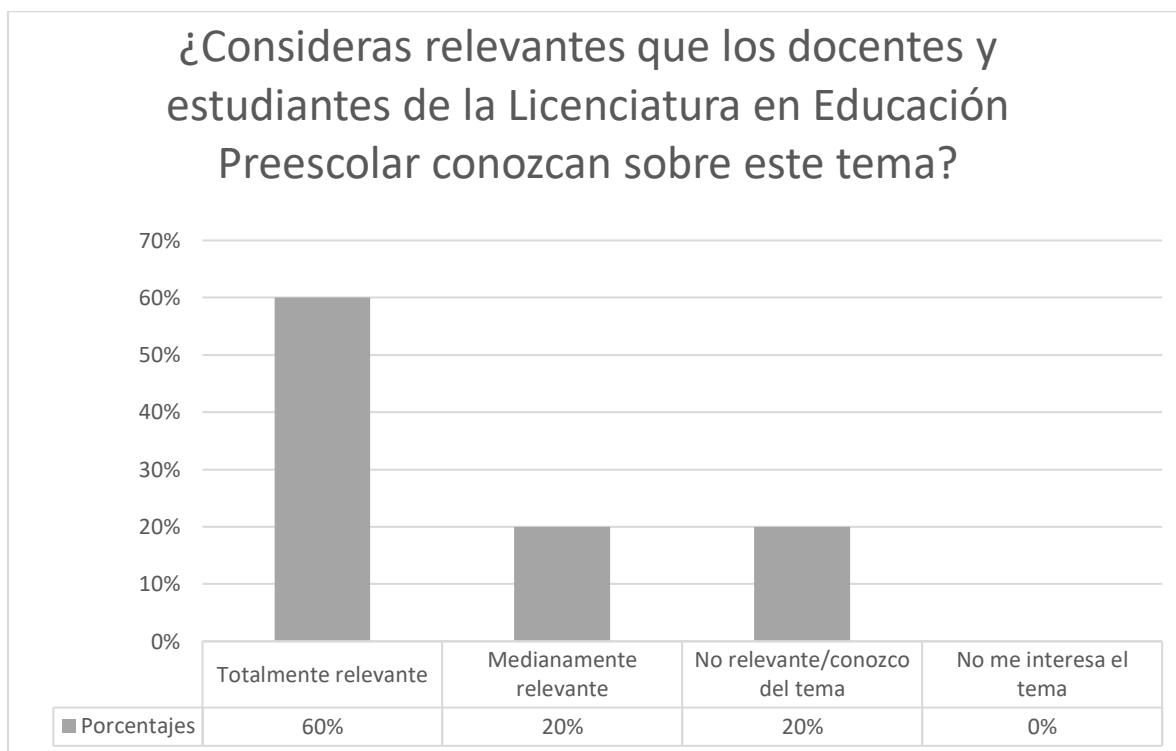


Nota: Esta figura representa que el 60 % de las encuestadas consideran totalmente necesario la realización de capacitaciones sobre el desarrollo y características del niño altamente expuesto a las pantallas, el 30% mediana mente necesario y el 10% no lo considera necesario porque ya conocen del tema.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 12

Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, según la relevancia del tema para los docentes y estudiantes.

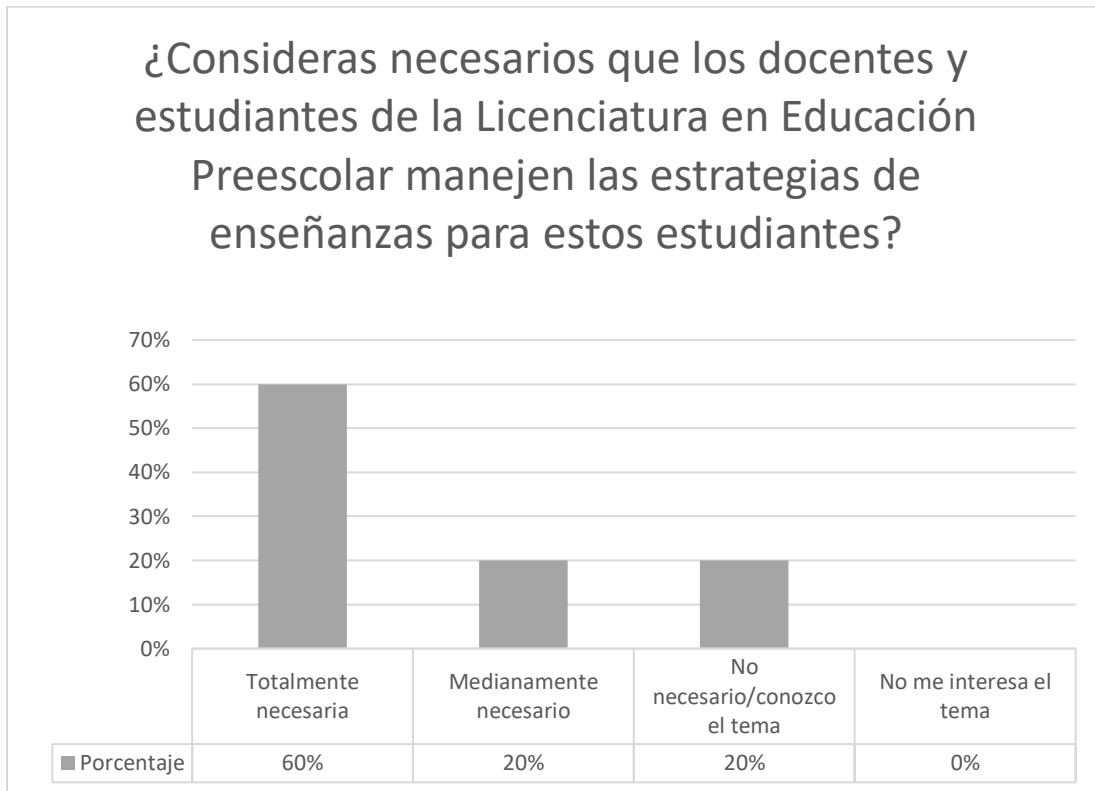


Nota: esta figura demuestra que el 60% de las encuestadas consideran relevante que los docente y estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar conozcan sobre la alta exposición de los niños y su impacto en el aprendizaje, el 20% lo considera medianamente relevante y el otro 20% no lo considera relevante porque ya conoce del tema.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

Figura 13

Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, según la necesidad de manejar las estrategias de enseñanzas.



Nota: Esta figura muestra que el 60% de las encuestadas consideran necesario que los docentes y estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar manejen las estrategias de enseñanzas para niños expuestos a las pantallas, el 20% lo considera medianamente necesario y el 20% no lo considera necesario porque ya conoce del tema.

Fuente: Estudiantes encuestados de la Licenciatura en Educación Preescolar, CRUC, 2022.

CAPÍTULO V

5.1. PRESENTACIÓN DE PROPUESTA

Este capítulo responde al tercer objetivo específico presentado en el capítulo I de la investigación, que plantea lo siguiente:

“Presentar una propuesta de capacitación para los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón, sobre la alta exposición a las pantallas a temprana edad y el aprendizaje”

Esta propuesta se dirige a las autoridades académicas encargadas del programa de la Licenciatura de Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón, luego del análisis de los resultados de esta investigación. También es fundamentada por los elementos conceptuales del marco referencial.

A. Análisis de la situación

La alta exposición a las pantallas es un término que implica varios componentes, la pantalla de aquel elemento que refleja una imagen y la alta exposición se refiere al tiempo en la cual el niño se expone a la pantalla de manera excesiva, que por lo general es más de 1 hora.

Antes de la pandemia del COVID-19 ya se había iniciado la campaña sobre evitar y controlar la exposición de los niños pequeños a cantidades de horas elevadas a las pantallas. En tiempo de pandemia se agudizó esta problemática, la cual en el espacio del hogar en tiempo de confinamiento los niños comenzaron a estar expuestos mucho más a las pantallas, ya sea por diversión o porque los padres les correspondían trabajar a distancia y requería que los niños se mantuvieran ocupados.

Luego del paso de la pandemia, se encontró en las consultas de neurodesarrollo con un elevado índice de niños que requieren evaluaciones del desarrollo porque presentan características de dificultades para atender y concentrarse en las tareas, con dificultades de lenguaje, motricidad fina y gruesa, dificultades en la conducta, sedentarismo y obesidad.

Estas áreas son las responsables de un adecuado desempeño en las actividades escolares, los cuales el niño debe reflejar desde etapas de preescolar y los mismos serán atendidos por los actuales estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar.

De ahí surge la importancia de realizar un análisis sobre este tema, sabiendo de antemano que los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar son los que atenderán las necesidades de aprendizaje de estos estudiantes altamente expuestos a las pantallas a temprana edad.

La capacitación a los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar es una semilla, la cual aportará beneficios considerables desde el punto de vista de intervención educativa y de manera preventiva.

B. Propuesta

Capacitación sobre La Alta Exposición a las Pantallas en Etapas Temprana y su Influencia en el Aprendizaje.

Introducción

Los avances tecnológicos continúan con un crecimiento exponencial, forman parte de nuestro diario vivir y nos facilitan la vida en muchos aspectos como en la calidad de vida, en la educación, en el ámbito laboral y empresarial. La educación está en estrecha relación con los avances tecnológicos, porque permite el paso de información de diversas latitudes, de conocer la forma de enseñar en diversos entornos educativos lo cual sirve como guía para evaluar el contexto en el cual nos desempeñamos.

Así como la tecnología nos brinda elevados beneficios, también trae consigo algunos aspectos negativos que pueden afectar el neurodesarrollo de los niños y la cual influye de manera negativa en la capacidad de aprendizaje de estos en diversos niveles, en esta ocasión se hace hincapié en la etapa básica y crucial que es el preescolar.

Esta jornada de capacitación está enfocada directamente en desarrollar actividades educativas con los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, con la finalidad de brindar las herramientas necesarias para hacerle frente a esta problemática

que va en aumento y los docentes de preescolar son los primeros en trabajar de manera directa con los niños expuestos a las pantallas de manera temprana.

Objetivos de la Propuesta

Objetivos Generales

Capacitar a los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, sobre el impacto que causa la alta exposición a temprana edad a las pantallas en el aprendizaje.

Objetivos Específicos

- Identificar las señales de alerta de aquellos estudiantes altamente expuestos a las pantallas.
- Seleccionar las principales estrategias de aprendizaje que pueden utilizar los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, con la finalidad de brindar apoyo educativo a los niños que han sido expuestos de manera excesiva a las pantallas a temprana edad.
- Establecer estrategias de prevención, como agentes multiplicadores dirigido a padres de familia de niños altamente expuesto a las pantallas.

Duración

La capacitación tendrá un tiempo estimado de aplicación de una semana, en modalidad virtual.

Puede mantenerse y extenderse con otros grupos de la misma licenciatura.

Beneficiarios

Beneficiarios directos

- Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar del tercer año, año lectivo 2022 del Centro Regional Universitario de Colón.

Beneficiarios indirectos

- El programa de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón, el cual se mantendrá a la vanguardia en cuanto a los temas y problemáticas actuales.

- Futuros estudiantes de ingreso a preescolar, los cuales serán estudiantes de los beneficiarios directos.
- Padres de familia, los cuales conocerán las dificultades que causa la alta exposición a las pantallas y regularán su uso.
- Comunidad educativa y sociedad en general debido a que se trabajará sobre una problemática actual que influye de manera negativa el aprendizaje en los estudiantes y está puede aplicarse en cualquier ámbito educativo.

Metas

Luego de la capacitación a los estudiantes en Educación Preescolar se espera:

- Los estudiantes capacitados deben tener la capacidad de identificar en el aula de clases los posibles signos de alerta de las dificultades en áreas o habilidades básicas para el aprendizaje.
- Deben ser capaces de seleccionar las estrategias necesarias para impactar de manera positiva sobre las áreas deficientes.
- Serán orientadores y ente de prevención en la materia de excesiva exposición a las pantallas y la influencia que tiene esta en el aprendizaje.
- Serán facilitadores del conocimiento y brindarán apoyo a otros docentes y escuelas que cuenten con la misma problemática.

Localización Física del Proyecto.

El proyecto será realizado con los estudiantes activos de la Licenciatura en Educación Preescolar del tercer año, año lectivo 2022 del Centro Regional Universitario de Colón, los cuales se les brindará de manera virtual la capacitación con tópicos relacionados a la alta exposición de los niños a temprana edad y su influencia en el aprendizaje.

Marco Institucional del Proyecto

Se considera indispensable que el Centro Regional Universitario de Colón y los encargados del programa de la Licenciatura en Educación Preescolar mantengan la actualización constante con los temas relacionados a las problemáticas actuales, como

lo es la alta exposición a las pantallas de los estudiantes y analizar la influencia que tienen esta alta exposición en el aprendizaje.

El Centro Regional Universitario de Colón es el ente regulador y forjador de grandes profesionales para la provincia de Colón. En los Centros Educativos se encuentran los docentes en Educación Preescolar formados por esta casa de estudio, lo cual es una responsabilidad grande porque estos profesionales brindan sus servicios a la comunidad educativa en general.

Metodología

Fase 1: Contextualización y caracterización de la población objeto.

En esta fase se propone realizar una evaluación diagnóstica para obtener información cualitativa sobre el nivel de conocimiento de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar. Esto permite conocer la población, las fortalezas y debilidades más concretas de los estudiantes antes de la capacitación, lo cual permite la estructuración específica de los objetivos, a los cuales se quiere llegar con la propuesta de capacitación.

Fase 2: Capacitación a los estudiantes de la licenciatura en Educación Preescolar.

Luego de realizar la autoevaluación inicial y de analizar los datos, se procede a organizar la estructura y planificación analítica en base a los temas de mayor interés como:

- Contactar a los estudiantes y crear un grupo de chat.
- Presentarles la propuesta de capacitación.
- Organizar los horarios de conexiones vía zoom.
- Planificación analítica de temas.
- Establecer los medios y recursos necesarios para las capacitaciones.
- Exponer los beneficios de las capacitaciones.
- Importancia de mantener a los estudiantes en constante actualización.

Fase 3: Diseño de la propuesta de capacitación, metodologías.

Consiste en estructurar la capacitación, acorde con las características, necesidades e intereses de los participantes identificados mediante la encuesta.

Los cursos pueden ser estructurados en módulos:

Presentación del Curso

- **Módulo 1. Conceptos fundamentales del desarrollo**

Unidad 1: Áreas básicas para el aprendizaje, área motora fino, motor grueso, lenguaje e interacción social.

Unidad 2: Concepto de las pantallas y elementos del entorno.

Unidad 3: Factores de riesgo que afectan el desarrollo infantil.

- **Módulo 2: Identificación de los signos de alerta en niños altamente expuestos a las pantallas**

Unidad 1: Desarrollo de una lista de cotejo con signos de alarmas observables en el aula de clases.

Unidad 2: Observación de videos de niños con características de riesgos.

Unidad 3: Análisis de resultados de videos, conclusiones.

- **Módulo 3: Estrategias de Aprendizajes**

Unidad 1: Estrategias multisensoriales para el aprendizaje (2 horas).

Unidad 2: Desarrollo de materiales multisensoriales para el aprendizaje (2 horas).

Unidad 3: Estudios de casos clínicos de la vida diaria en los cuales se pueda aplicar las estrategias multisensoriales (1 hora).

- **Clausura**

Conclusiones

Autoevaluación final

Fase 4: Ejecución de la propuesta

La propuesta puede ser aplicada en varios momentos, en espacios de 3 días de 8:00 a.m. a 2:00 p.m. con recesos y están compuesto por talleres teóricos y prácticos, estructurado en 3 módulos y unidades temáticas.

Fase 5: Resultados

Al finalizar la capacitación se realizará una autoevaluación final para obtener datos de los conocimientos obtenidos luego de cumplir el proceso de capacitación, los cuales

servirá para evaluar el proceso de la propuesta.

CONCLUSIONES

Una vez finalizado este trabajo de investigación, se puede inferir lo siguiente:

- La investigación científica es la principal fuente de construcción del conocimiento desde cualquier profesión, a través de ella se logran las competencias necesarias para prepararse para las necesidades del mercado.
- A través de la construcción del conocimiento utilizando el método científico se crean dudas, se estructuran nuevas ideas, se crean hipótesis que luego serán motivo de nuevos estudios.
- La definición concreta de los objetivos de la investigación, la delimitación del estudio y la justificación permitieron que se dirigiera de manera adecuada el estudio, lo cual permite la utilización correcta de los enfoques y métodos para el desarrollo de la investigación.
- La recopilación, análisis y sistematización de la información permite el sustento teórico, en la cual se fundamenta el trabajo de investigación.
- El marco teórico describe los conceptos fundamentales, características y otros aspectos relevantes que enriquecen la estructuración de esta investigación.
- Los aspectos metodológicos de esta investigación constituyen la base sobre la cual se describe los métodos y técnicas específicas de la investigación.
- Mediante la metodología de la investigación y cumpliendo los pasos secuenciales y estructurales de la misma, se llegó a cumplir los parámetros de la investigación y por ende a dar respuesta a una problemática.
- A través de las fases metodológicas se diseña un instrumento, con la finalidad de recabar datos, seleccionar, cuantificar y por último analizar los resultados obtenidos, para describir sus características y lograr inferencias que finiquiten la investigación.
- Los avances tecnológicos ayudan y mejoran la calidad de vida de las personas, las dificultades se presentan cuando no hay control o se hace mal uso de estas.
- Existen métodos de enseñanzas con plataformas, con pantallas digitales en la cual el niño aprende de manera dinámica, por ende, el padre de familia y

cuidadores son responsables de la cantidad de horas y del uso que se les da a las pantallas en los niños.

- El inadecuado uso de las pantallas y el poco control en los niños puede causar alteraciones considerables en el neurodesarrollo óptimo de los niños las cuales se ven reflejadas en dificultades en las habilidades básicas para el aprendizaje.
- De las estudiantes encuestadas de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón (CRUC), el 70% responden que tienen poco conocimiento sobre el concepto “alta exposición a las pantallas”, debido a que la cantidad excesiva puede ser variable y es importante estandarizar el término para poder accionar de manera adecuada.
- De las estudiantes encuestadas de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón (CRUC), el 50% de las encuestadas tienen poco conocimiento sobre el impacto que causa la alta exposición a las pantallas a temprana edad en el aprendizaje y el 20% no tiene conocimiento del tema siendo esta una de las principales problemáticas con las que se van a encontrar como docentes.
- De las estudiantes encuestadas de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón (CRUC), el 60% de las encuestadas tienen poco conocimiento sobre las principales características que pueden presentar los estudiantes en el aula que han sido expuesto a las pantallas a temprana edad y el 20% refiere que no tiene ningún conocimiento del tema, lo cual es considerablemente preocupante.
- De las estudiantes encuestadas de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón (CRUC), el 60% de las encuestadas responden que tienen poco conocimiento del tema y el 30% no tienen ningún conocimiento del tema.
- De las estudiantes encuestadas de la Licenciatura de Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón (CRUC), el 60 % de las encuestadas consideran totalmente necesario la realización de capacitaciones sobre el desarrollo y características del niño altamente expuesto a las pantallas y el 30% medianamente necesario, en conclusión, el 90% lo considera necesario.

- De las estudiantes encuestadas de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón (CRUC), el 60% de las encuestadas consideran necesario que los docentes y estudiantes de la licenciatura de educación preescolar manejen las estrategias de enseñanzas para niños expuestos a las pantallas y el 20% lo considera medianamente necesario.
- Se puede concluir que los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón tienen la percepción que la alta exposición a las pantallas a temprana edad, es un problemática actual considerable que afecta el aprendizaje de los niños cuando ingresan al preescolar y que es necesario capacitarse en el tema, mantenerse actualizados y manejar estrategias pertinentes para cada caso y así lograr un adecuado desempeño de estos niños en las actividades escolares.
- Luego de conocer la percepción de los estudiantes objeto de estudio, la cual surge del análisis de la investigación y es tomada de una muestra representativa de estudiantes, se desarrolla la propuesta de capacitación para estudiantes con la finalidad de brindar herramientas y estrategias para la enseñanza de los estudiantes con algún tipo de dificultades en las áreas básicas para el aprendizaje.
- La propuesta se dirige a las autoridades académicas encargadas del programa de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón, en donde los beneficiarios directos son los estudiantes de tercer año y consecuentemente este puede aplicarse a otros grupos de la licenciatura.
- Los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar, tercer año del Centro Regional Universitario de Colón, año lectivo 2022, tienen poco conocimiento sobre la alta exposición a las pantallas de los niños a temprana edad y su influencia en el aprendizaje, lo cual aprueba la hipótesis de investigación planteada para este trabajo, teniendo en cuenta que el nivel de conocimiento puede variar según la exposición continua del tema.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda continuar con el fomento de la investigación en todos los niveles académicos, porque permite el crecimiento personal y profesional para ser competitivo en el tiempo actual.
- Se recomienda continuar con la promoción del método científico, el cual es una herramienta poderosa para la construcción del conocimiento, busca que el estudiante se mantenga actualizado y a la vanguardia.
- Se recomienda mantener en constante práctica la estructura de la investigación, cumpliendo sus procesos desde la revisión de las referencias bibliográficas confiables y válidas, hasta los análisis de los resultados para que la investigación sea sólida y robusta.
- Se recomienda la orientación y mentoría de estudios de investigación desde etapas iniciales, en la cual los estudiantes se familiaricen con los procesos de elaboración, sistematización, pensamiento crítico y razonamiento lógico para llegar a la verdad.
- Se recomienda mantener el programa de capacitación a todos los estudiantes del Centro Regional Universitario de Colón y al cuerpo docente responsable, ya que a través de la investigación está sustentada su necesidad.
- Se recomienda la realización de talleres, con la finalidad que los estudiantes puedan identificar las dificultades en los estudiantes altamente expuesto a las pantallas a temprana edad y utilicen las estrategias neurodidácticas necesarias para hacer frente a esta problemática.
- Es necesario mantener activo el programa de capacitaciones en todos los programas de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón, con la finalidad de brindar las herramientas necesarias para las dificultades en los estudiantes de manera temprana.
- Se recomienda brindar orientaciones a los docentes de preescolar de los centros educativos, tanto públicos como privados, para mantener la alerta en los temas relacionado a la alta exposición a las pantallas y su influencia en el aprendizaje.

- Se recomienda orientar, de manera adecuada, a los padres de familias sobre el uso adecuado de las pantallas en los niños y así evitar complicaciones en las habilidades básicas para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arnaiz, P. (2016). Introducción a la Psicomotricidad. Editorial Síntesis, S. A.
2. Artigas-Pallarés, J. (2007). Atención precoz de los trastornos del neurodesarrollo. A favor de la intervención precoz de los trastornos del neurodesarrollo. *Rev Neurol*, 44(3), S31-S34
3. Basso, G. (2016). Neurodesarrollo en Neonatología: Intervención Ultratemprana en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Médica Panamericana*.
4. Campos, A.L. (2010). Primera Infancia: Una mirada desde la Neuroeducación. Obtenido de <http://portal.oas.org/>
5. Cañizares, M. (2009). La Psicología en la actividad física. La Habana. <https://www.cop.es/perfiles/contenido/deporte.pdf>
6. Cerisola A. (2017). Impacto negativo de los medios tecnológicos en el neurodesarrollo infantil. Ponencias Medios tecnológicos en el neurodesarrollo. *Pediatría Panamá 2017*; 46 (2): 126-131.
7. Crisálida. (Nd). Signos de alarma en el desarrollo de los niños. Obtenido de <http://www.crisalida.edu.co/signos.html>
8. Domingo, S. (2015). *Terapia Ocupacional en Pediatría*. Editorial Síntesis, S.A.
9. Durivage, J. (1999). *Educación y psicomotricidad: manual para el nivel preescolar*. Trillas.
10. Elias Omarji, S. (2019). Los Trastornos de Aprendizaje y el Impacto de las Nuevas Tecnologías. *ALÉTHEIA*. Enero - diciembre. 2019, Vol. N°7, pp. 25-29 DOI: 10.33539/aletheia. 2019.n7.2149.
11. Frankenburg, W., Dodds, J. (1967). Denver Developmental Screening Test II (DDST-II), disponible en <http://www.icyf.msu.edu/screenng.html>,
12. Gómez-Burns, A. y Arela-Bobadilla, R. (2017). Nativos digitales: dependencia de las redes sociales en internet y su relación con el desempeño académico. *EDUCATIONIS MOMENTUM*, 2017, vol 3, n.º 1, pp. 107-143, ISSN (impr.): 2414-1364; (online): 2517-9853.
13. Henríquez B., V., Ulloa Q., J., Vera H., V. (2020). Relación Entre el Tiempo de Exposición a Pantallas y el Desarrollo de los Niveles Semántico y pragmático del

- Lenguaje (Tesis de pregrado). Universidad Católica Silva Henríquez. Santiago de Chile.
14. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México, Mc Graw Hill.
 15. Madigan S, Browne D, Racine N, Mori C, Tough S. Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test. *JAMA Pediatr.* 2019;173(3):244–250. doi:10.1001/jamapediatrics.2018.5056
 16. Merelo R., Fernanda E. (2018). El Uso de la Tecnología y su Influencia en el Desarrollo SocioAfectivo de Niños de 3 -4 años del Centro De Educación Inicial Particular Iliniza Sur de la Ciudad de Guayaquil, durante el periodo lectivo 2017-2018. Trabajo de Grado para optar por el Título de Educación Parvularia en la Universidad Laica Vicente Rocafuerte De Guayaquil.
 17. Muñoz, R., Carlos I. (2015). Metodología de la Investigación. Oxford University Press México, S.A. de C.V
 18. Nieto, R. María, G. (2010). Programas de Intervención Temprana. Editorial Trillas, S. A.
 19. Niño Rojas, V. M. (2019). Metodología de la Investigación: diseño, ejecución e informe. Ediciones de la U.
 20. Papalia, D. E., Olds, S. W., Feldman, R. D., Herrera, M. V., Martínez, J. F. J. D., & Salinas, M. E. O. (2001). Desarrollo humano. McGraw-Hill.
 21. Pesce, Mónica A. (2016). Neurodesarrollo Infantil: manual de terapias. Corpus Libros Médicos y Científicos.
 22. Rodríguez, M. (2016). Aprendizaje, Cognición y Neurociencia. EUNED.
 23. Rodríguez Sas, O. y Estrada, L. C. (2021). Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años. *Revista de Psicología.* <https://dx.doi.org/10.24215/2422572Xe086>.
 24. Rojas G., Sonia R. (2018). Alteraciones en la Conducta de Infantes por Influencia de las Tics y el Papel Mediador de los Cuidadores en su Uso (Tesis de pregrado). Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano.
 25. Ruiz, O., José (2012). Metodología de la Investigación Cualitativa. Publicaciones de la Universidad de Deusto. España.

26. Samaniego Q., Karen (2021). Tecnologías de comunicación: orientación para los padres de familia y demás cuidadores de niños entre los 3 a 5 años, en el uso que los menores deben dar a la tecnología digital. Ecuador.
27. Terán Prieto A. Ciberadicciones. Adicción a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC). En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría 2020. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2020. p. 153-165.
28. Zabaleta, S. (2014). Efectos del uso de dispositivos tecnológicos en niños pequeños. 25 de octubre de 2012. KubernÉtica ©2006 – 2016.

ANEXO

Cronograma de actividades

2022	MESES:	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPT				OCT			
	SEMANAS:	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	Elección del tema																								
2	Definición del problema																								
3	Elaboración del anteproyecto																								
4	Elaboración del capítulo I y II																								
5	Elaboración del capítulo III																								
6	Elaboración del capítulo IV																								
7	Revisión de los capítulos I, II, III, IV																								
8	Revisión de bibliografía																								
9	Elaboración de conclusiones																								
10	Revisión de tesis																								
11	Correcciones tutores																								
12	Sustentación																								

Financiamiento

	ITEM	VALOR
1	Elaboración del protocolo de investigación para presentarlo	BL. 250.00
2	Recolección de la Información, Aplicación de las encuestas, procesamientos y análisis de los datos:	
3	Materiales y suministros	
	Transporte/gasolina	BL. 1000.00
	Internet	BL. 360.00
	Laptop	BL. 800.00
	Impresora	BL. 260.00
	Luz	BL. 225.00
4	Revisión de Español	BL.150.00
5	Impresión	BL.70.00
6	Empastado	BL.80.00
7	Costo de trabajo de grado	BL. 300.00
8	Gastos Varios	BL. 150.00
	VALOR TOTAL	BL. 3645.00



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE SAN MIGUELITO DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

ENCUESTA

ENCUESTA SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN PREESCOLAR EXTENSIÓN COLÓN, SOBRE LOS EFECTOS QUE CAUSA LA ALTA EXPOSICIÓN A PANTALLAS EN LOS NIÑOS A TEMPRANA EDAD.

Objetivo: Evaluar la percepción de los estudiantes de la licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Colón, sobre la influencia que tiene la alta exposición a pantallas en niños a temprana edad y su impacto en el aprendizaje.

Instrucciones: A continuación, se presentan diez afirmaciones en las cuales usted puede estar de acuerdo o en desacuerdo. Utilice las calificaciones de 1 a 5 que a continuación se presentan indicando el grado de acuerdo que tiene con cada afirmación y así colocar el número apropiado en la casilla que sigue a cada cuestión. Las calificaciones son:

1. Ningún conocimiento del tema
2. Poco conocimiento del tema
3. No me interesa el tema
4. Conozco el tema
5. Conozco el tema en su totalidad

1. Sexo:

F
M

2. Rango de edad

18 a 25
26 a 30
31 a 35
36 a 40
41 en adelante

3. ¿Tiene conocimiento sobre el concepto alta exposición a pantallas?

1. Ningún conocimiento del tema
2. Poco conocimiento del tema
3. No me interesa el tema
4. Conozco el tema

5. Conozco el tema en su totalidad
- 4. ¿Cuántos tipos de pantallas conoces?**
 1. Ningún conocimiento del tema
 2. Poco conocimiento del tema
 3. No me interesa el tema
 4. Conozco el tema
 5. Conozco el tema en su totalidad
- 5. ¿Conoces a cuántas horas es considerado el uso de las pantallas en los niños?**
 1. Ningún conocimiento del tema
 2. Poco conocimiento del tema
 3. No me interesa el tema
 4. Conozco el tema
 5. Conozco el tema en su totalidad
- 6. ¿Sabes a qué edad nos referimos con el término “temprana edad”?**
 1. Ningún conocimiento del tema
 2. Poco conocimiento del tema
 3. No me interesa el tema
 4. Conozco el tema
 5. Conozco el tema en su totalidad
- 7. ¿Conoce el efecto que causa la alta exposición a las pantallas a temprana edad en el desarrollo infantil?**
 1. Ningún conocimiento del tema
 2. Poco conocimiento del tema
 3. No me interesa el tema
 4. Conozco el tema
 5. Conozco el tema en su totalidad
- 8. ¿Conoce el impacto que causa la alta exposición a temprana edad en el aprendizaje?**
 1. Ningún conocimiento del tema
 2. Poco conocimiento del tema
 3. No me interesa el tema
 4. Conozco el tema
 5. Conozco el tema en su totalidad
- 9. ¿Conoce las principales características que puede presentar un estudiante en el aula que ha sido altamente expuesto a la digitalización?**
 1. Ningún conocimiento del tema
 2. Poco conocimiento del tema
 3. No me interesa el tema
 4. Conozco el tema

5. Conozco el tema en su totalidad

10. ¿Conoce las estrategias de aprendizajes que debes utilizar con un niño altamente expuesto a pantalla?

1. Ningún conocimiento del tema
2. Poco conocimiento del tema
3. No me interesa el tema
4. Conozco el tema
5. Conozco el tema en su totalidad

11. ¿Consideras necesario capacitaciones sobre el desarrollo y características del niño altamente expuesto a las pantallas a temprana edad?

1. Totalmente necesaria
2. Medianamente necesario
3. No necesario/conozco el tema
4. No me interesa el tema

12. ¿Consideras relevantes que los docentes y estudiantes de la licenciatura de Educación Preescolar conozcan sobre este tema?

1. Totalmente necesaria
2. Medianamente necesario
3. No necesario/conozco el tema
4. No me interesa el tema

13. ¿Consideras necesarios que los docentes y estudiantes de la licenciatura en Educación Preescolar manejen las estrategias para enseñarle a estos estudiantes?

1. Totalmente necesaria
2. Medianamente necesario
3. No necesario/conozco el tema
4. No me interesa el tema

**CERTIFICACIÓN DE REVISIÓN ORTOGRÁFICA, SINTAXIS Y GRAMATICAL
DEL
TRABAJO FINAL DE GRADO**

Panamá, 3 de noviembre de 2022.

Universidad de Panamá
Centro Regional Universitario de San Miguelito
Dirección de Investigación y Postgrado
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

E. S. M.

La suscrita Julia González Mojica certifico que he revisado el trabajo de grado, cumpliendo con las normas del idioma español, en cuanto a ortografía, sintaxis y gramática, exigidos por la Universidad para los trabajos de graduación.

TRABAJO FINAL DE GRADO: PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE EDUCACIÓN EN PREESCOLAR SOBRE LA INFLUENCIA DE LA ALTA EXPOSICIÓN A LAS PANTALLAS EN EDADES TEMPRANA, CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE COLÓN, TURNO NOCTURNO, 2022.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MARTÍNEZ A., JORGE E.

CÉDULA: 3-709-1549.

FACULTAD: Educación. Centro de Regional Universitario de San Miguelito.
Dirección de Investigación y Postgrado.

Cordialmente,

Julia González Mojica 2-124-587

Correo: jualanis2@yahoo.com





UNIVERSIDAD DE PANAMA

LA FACULTAD DE

Humanidades

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE EDUCACION
División Regional de Panamá Centro
Panamá, 4 de abril de 2008
Número del Libro del Diploma:
JULIA MARIA GONZALEZ MOJICA.
Folio 558 Bajo el No. 25599
Maria E. Ruiz
Oficial de Registro

EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO,
HACE CONSTAR QUE

Julia María González Mojica

HA TERMINADO LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS
QUE LE HACEN ACREEDOR AL TITULO DE

Licenciada en Humanidades con Especialización en Español

Y EN CONSECUENCIA SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS,
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS, EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ, A LOS *once*
DÍAS DEL MES DE *abril* DEL AÑO DOS MIL *siete*.

Diploma *145,894*
Identificación Personal *2-124-567*

[Signature]
Secretaría General

[Signature]
Decano

[Signature]
Rector

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Julia Maria
Gonzalez Mojica



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 16-ENE-1970
LUGAR DE NACIMIENTO: COCLÉ, AGUADULCE
SEXO: F DONANTE TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 23-ENE-2015 EXPIRA: 23-ENE-2025

2-124-587



Julia M. Gonzalez