

72

REPERCUSIONES DE UN PROGRAMA EN EL USO DE APARATOS TECNOLÓGICOS EN NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS

IMPACT OF A PROGRAM ON THE USE OF TECHNOLOGICAL DEVICES IN CHILDREN UNDER THREE YEARS OF AGE

Katelinan Mirian Rivera Paipay¹

E-mail: kriverap@ucv.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3398-749X>

Augusto César Mescua Figueroa¹

E-mail: amescuaf@ucv.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6812-2499>

Ana Elisa Saldaña García Rosell¹

E-mail: agarciaro@ucvvirtual.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2543-8079>

¹Universidad César Vallejo (UCV). Perú

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Rivera Paipay, K. M., Mescua Figueroa, A. C., & Saldaña García Rosell, A. E. (2023). Repercusiones de un programa en el uso de aparatos tecnológicos en niños menores de tres años. *Revista Conrado*, 19(95), 677-687.

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar el efecto de la aplicación de un programa orientado a padres de familia sobre la repercusión del uso de aparatos tecnológicos en niños menores de 3 años. Apoyados en el diseño experimental se calcula una muestra integrada por 80 padres de familia, donde se clasificaron 40 padres tanto para el grupo de control como el experimental, aplicándose técnicas de recolección de datos como el cuestionario aplicado de manera virtual a través de los formularios de Google Form. Los resultados obtenidos mediante la prueba U de Mann-Whitney mostraron que el valor de $p=0.000$ permitió inferir que el programa, tras su aplicación, logró un efecto significativo en el conocimiento de los padres de familia sobre las repercusiones del uso de la tecnología en niños menores de 3 años.

Palabras clave:

Programa de enseñanza, tecnología, primera infancia y ordenador.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the effect of the application of a program oriented to parents on the repercussion of the use of technological devices in children under 3 years of age. Based on the experimental design, a sample of 80 parents was calculated, where 40 parents were classified for both the control and experimental groups, applying data collection techniques such as the questionnaire applied virtually through Google Form forms. The results obtained through the Mann-Whitney U test showed that the value of $p=0.000$ allowed inferring that the program, after its application, achieved a significant effect on the knowledge of parents about the repercussions of the use of technology in children under 3 years of age.

Keywords:

Teaching program, technology, early childhood and computer.

INTRODUCCIÓN

El tiempo de pantalla ha comenzado a ser una forma de vida de niños, adolescentes, jóvenes y adultos. En cualquier espacio y tiempo, su utilización es constante para efectos de distracción, diversión o para la realización de labores académicas o laborales. El contexto de la pandemia la ha incrementado de manera vertiginosa. Actualmente, existe evidencias científicas en donde se establece que la permanencia de períodos largos de pantalla sea en la televisión, móviles, tabletas u ordenadores tiene consecuencias fisiológicas y sicológicas (Cartanya, 2021). Por ello, el efecto del uso de la tecnología en los seres humanos, principalmente en los niños, constituye un escenario de relevancia para la investigación.

Estudios como el de Hinojo-Lucena et al. (2020), brindaron señales de preocupación sobre cómo los niños estaban teniendo un acercamiento a las pantallas desde edades tempranas; sostuvieron que los padres desde que logran sentar a sus bebés en sus sillas para comer lo exponen frente a un televisor para distraerlo y poder darles el alimento.

Este tipo de estudios ha permitido comprender que no se ha subsanado aspectos orientados al déficit de atención que se les está brindando a los niños, algunos padres han utilizado esta técnica por mucho tiempo sin comprender, que realizarlo puede dejar de lado algunos aspectos importantes, por ejemplo, la exploración de las texturas de los alimentos o el desarrollo de sus habilidades motoras. En suma, en la actualidad la tecnología se ha apoderado de las nuevas generaciones por ello se podría definirla como la época de las “pantallas” como lo sostiene Franco (2017) y considerando como precedente hace algunos años el televisor, pero en la actualidad, existen una gran cantidad de dispositivos de pantalla como los computadoras, laptop, tabletas, celulares los cuales han ingresado del mercado a los hogares, provocando nuevas problemáticas ya que a los niños les cuesta trabajo regular el tiempo cuando hacen uso de ellos; sin duda alguna, se tiene muchos argumentos que existe una gran cantidad de amenazas que están al alcance de un clic, por ejemplo, el acceso a contenidos inadecuados o desconocimiento de las medidas de seguridad en el proceso de acceso a la información.

En el artículo sobre el efecto de los celulares en la salud de bebés y niños menores de 5 años se realizó una publicación de testimonios de padres de familia, sobre diversas problemáticas que han logrado evidenciar dentro de sus hogares a consecuencia del uso frecuente de aparatos electrónicos en niños menores de 5 años, de los cuales se podría destacar dificultad para socializar,

poca accesibilidad para respetar las normas parentales e incluso se establece en la publicación un dato importante referido a la media de exposición del uso de las nuevas tecnológicas que, en el caso de los menores, podría alcanzar hasta 45 horas semanales, Entremujeres - Hogar y Familia – Hijos. El efecto de los celulares en la salud de bebés y niños menores de 5 años (02 de marzo de 2017). Por ello, Cctaluque (2021) consideró relevante diversas condiciones que han llevado a establecer el uso del celular como algo cotidiano y frecuente en las personas adultas como parte de sus actividades laborales, académicas y de conectividad diarias; pero también se hizo mención a la dificultad cuando es utilizado por niños y cuáles serían las consecuencias y repercusiones; de acuerdo a diversos autores, la tecnológica debe ser un medio y no una limitación en cuanto a su posibilidad de socialización.

En la misma perspectiva, Salcedo et al. (2021) mencionaron que la tecnología, en cierta forma, está afectando la relación social de los niños ya que muchas de sus actividades cotidianas se han transportado a un espacio virtualizado alejado de la realidad y cotidianidad donde se interactúa con personas; además, los menores han llegado a establecerla como una actividad de entretenimiento en la cual incluso hay mayor accesibilidad para tener amistades y realizar juegos. Si bien es cierto que durante la pandemia el socializar fue una condición que estuvo restringida por la propagación de la pandemia originada por la enfermedad de la covid-19 que atacó a muchas personas, la tecnológica permitió estar en constante comunicación con familiares y conocidos para no desvincularnos de ese lado social y comunicativo que es imprescindible en todo ser humano; pero, a consecuencia de ver incierto el fin de esta pandemia, se dio mayor prioridad a este tipo de comunicación, a la que los niños se han adaptado.

Como repercusiones en la salud de las personas, Smulski (2022), a partir de la revisión de artículos científicos consideró relevante identificar que sucede en los primeros 1000 días de vida de un ser humano, argumentando que el factor ambiental podría influenciar negativamente en el desarrollo del niño e incluso considerar relevante trabajar la interacción como un elemento primordial puesto que si se evidencia inequidad social ,es probable que se manifiesten dificultades en el desarrollo del lenguaje y aprendizaje, generando una situación de preocupación en la comunidad que aborda temas de neurociencia, pues hasta el momento, establecen que las carencias presentadas en estos primeros mil días provocarían consecuencia irreversibles en el desarrollo neurocognitivo del niño.

En consecuencia, Casanova et al. (2018) tomando como objeto de estudio los ambientes enriquecidos para el

desarrollo de los niños y niñas, logró identificar el sustento biológico que permite comprender los diversos procesos que ocurren al interior del sistema nervioso del infante, que les pueden provocar como consecuencias enfermedades tanto a corto como a largo plazo en las funciones cerebrales y en el comportamiento.

Por ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) realizó un comunicado de prensa en su página oficial en el que afirmó que para lograr un desarrollo integral en niños y niñas, es necesario que pasen menos tiempo sentados y dediquen más tiempo a jugar; estableciéndose nuevas directrices sobre la actividad física, el sedentarismo y sueño para niños menores de 5 años; identificándose que hay probabilidades que el sueño de un niño no se concilie adecuadamente a consecuencia del largo periodo sentado mirando pantallas de aparatos electrónicos. Esta información es una situación que debería de analizarse a profundidad, puesto que, dentro de los tres primeros años de vida, el niño desarrolla diversas funciones que le permiten aproximarse a su entorno. Los padres de familia deberían conocer que existe elementos que en los primeros años de vida no aportan en el desarrollo de un infante; por el contrario, podrían generar situaciones que no permitan un desarrollo esperado.

Por otro lado, Teekvanish et al. (2017) realizaron un estudio en el cual establecieron un cuestionario para identificar cuales era los detonantes sobre problemas conductuales que se evidenciaban en niños de educación preescolar, llegando a identificar que casi el 29% de ellos poseía adicción a los juegos y la televisión; concluyendo que la mayoría de problemas de comportamiento se debe al desconocimiento de estrategias que se deben incorporar en la crianza de los niños; por ello, sugieren establecer intervenciones tempranas para que estas generen efectos positivos en la regulación conductual y emocional.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación fue de diseño cuasi experimental. Se aplicó un cuestionario con un formato en la escala de Likert el cual fue sometido a un proceso de validez y confiabilidad.

El cuestionario tuvo un total de 09 ítems, los cuales corresponden a tres dimensiones fundamentales de la variable de estudio y se especifica en la Tabla 1

Tabla 1. Distribución de preguntas del cuestionario para padres de familia

Variable	Dimensiones	Preguntas
Repercusiones del uso de la tecnología en niños menores de 3 años	Provisión: Acceso de los niños al uso de la tecnología móvil.	1,2,3
	Protección: condiciones de riesgo para la protección infantil.	4,5,6
	Participación: Reconocer la preferencia infantil sobre el uso de los dispositivos tecnológicos en su vida cotidiana.	7,8 y 9

Nota. Tomado y adaptado de Rodríguez et al., (2011). La población infantil ante las nuevas tecnologías de la información: Una aproximación a la realidad de los nativos digitales andaluces.

Así mismo, el estudio consideró como muestra a 80 padres de familia de niños de centros educativos de la educación básica del nivel de la educación inicial, los cuales se seleccionaron a través del muestreo no probabilístico de tipo intencional: 40 padres para el grupo control y 40 para el grupo experimental a quienes se les aplicó un pretest y un postest.

Agentes de la educación

Los actores educativos se convierten en propiciadores de situaciones importantes de aprendizaje; no solo los docentes de educación inicial y especialistas de otras áreas se deben involucrar en el compromiso de velar por el significativo desarrollo de los niños y niñas, son los padres y madres de familia quienes tienen que formar parte de este equipo; no es una tarea fácil educar a un infante; por ello, es necesario establecer estrategias que permita conocer diversos aspectos que propicien logros en sus hijos. Un espacio de aprendizaje en el que los especialistas puedan aproximarse a los padres y madres son las escuelas de padres o programas de padres. Las escuelas de padres son un espacio de orientación a las familias para que puedan desarrollar sus funciones educativas y socializadoras (Fernández et al., 2021).

Por lo tanto, realizar una propuesta de intervención para trabajar con padres puede convertirse en un espacio de reflexión, intercambio positivo de experiencias y aprendizaje que favorecerán al desarrollo de su relación familiar;

teniendo presente que no es un espacio para prepararlos para ser padres perfectos; sino para proporcionar información que les permita afrontar su tarea. Los programas de padres de familia son un espacio que por muchos años se ha convertido en una estrategia utilizada por Instituciones educativas para fortalecer las competencias parentales de los padres.

Los autores Jiménez et al. (2019) comentaron que la propagación de la COVID generó diversos cambios en las dinámicas familiares, suscitándose situaciones como el estrés o cambio de conducta en cada uno de sus integrantes, frente a ello analizaron conducta agresiva de niños que estaban sometidos a ambientes familiares adversos, donde la ansiedad, disciplina severa y violencia marital eran algunas de las variables de estudio, dichos resultados indicaron efectos significativos sobre la conducta de los niños.

Las familias no sabían cómo enfrentar la nueva normalidad, tener trabajo en casa, clases en línea y a ello sumar las tareas domésticas, muy poco hogares afrontaron la necesidad de aprender a sobrellevar esta situación por tal motivo tuvieron mayores dificultades para controlar las conductas de sus niños; durante el confinamiento, se ejerció, en muchos hogares, disciplina de manera severa y como esto probablemente no evidenciaba efectos inmediatos muchos padres optaron por estrategias para mantenerlos entretenidos, como videojuegos, tabletas, computadores o smartphones, todo esto con la finalidad de que no interrumpieran sus actividades; pero como la pandemia duro más de lo esperado esta práctica se convirtió en cotidiana, ya no había un control del tiempo e incluso de a qué miembros de la familia se le debía restringir el uso, muchos niños y niñas estaban horas frente algún dispositivo móvil, muchos padres hasta el día de hoy desconocen de las repercusiones que tiene la tecnología en la vida de los niños menores de 3 años; por ello, es importante que las escuelas, docentes y directivos educativos propicien espacios para que las familias identifiquen los efectos que podrían manifestarse con el uso tan temprano de dispositivos tecnológicos.

Considerando que la emergencia sanitaria puso en manifiesto el compromiso que tienen los padres con la educación de sus hijos, se estableció una educación remota en muchas instituciones educativas las cuales reorganizaron su planificación involucrando en el proceso de enseñanza aprendizaje a los padres y madres de familia; generándose al mismo tiempo un espacio de acercamiento entre docentes y familia que permitió el intercambio de experiencias, análisis de progresos e identificación de dificultades que se estaban manifestando a consecuencia del confinamiento. Sin embargo, compartir la vida de los

hijos a través de las redes sociales (sharenting) es una práctica que ha ido aumentando y en tiempos de pandemia aún más (Hinojo-Lucena et al., 2020).

Existen familias que encontraron una única forma de comunicación haciendo uso de las plataformas, el compartir fotos de los niños, exponerlos en videoconferencias o incluso brindarles juegos en línea; desde edades muy tempranas puede poner en riesgo su integridad; por ello, es indispensable que los padres reconozcan que es una práctica inadecuada otorgarle libremente un equipo tecnológico a un niño pequeño, el acompañamiento y la identificación de nuevas amenazas permitirán que nuestros niños estén libres de los peligros que se pueden presentar en el ciberespacio. Las escuelas deben estar prestas a orientar a las familias, es por ello que en muchos países las escuelas de padres son una alternativa que acompaña a las familias y los apoya a mejorar sus prácticas de crianza.

Guzmán et al. (2020) consideran que el mundo se puso a disposición del avance tecnológico y la necesidad de incorporarla en los procesos educativos. Los niños de hoy, llamados en algunos casos nativos digitales, se encuentran a la vanguardia de la modernidad; por tanto, el docente no debe estar ajeno al avance y, conjuntamente con los padres, deben fomentar hábitos del buen uso de la tecnología. Una de las formas para lograrlo es la capacitación a los padres de familia a fin de que conozcan la repercusión que tiene en el desarrollo emocional y social del niño; así mismo, ayudar al docente a utilizar los recursos tecnológicos de una manera adecuada en su planificación. No podemos apartar al niño del mundo digital, pero sí podemos regular el uso del mismo a fin de brindarle, por un lado, a que asuma nuevos retos y promover el desarrollo de competencias; pero también incluir la interacción o aprendizaje de forma activa.

La familia es el primer agente socializador; por tanto, son los responsables de las bases psicosociales que favorecerán el desarrollo de las competencias emocionales, el tiempo que comparte el adulto con el niño sentará las bases de su identidad contribuyendo de esta manera a formar una sociedad estable; la infancia es la etapa donde el niño aprende, tiene mayores experiencias de aprendizaje, todo lo que aprende le permite crear nuevas redes neuronales, pues este proceso fisiológico se encuentra en su máximo apogeo, la exploración y experimentación fomentan la generación de redes neuronales que le permitirán desarrollar futuros procesos complejos comprometidos con el aprendizaje (Yuvero, 2018).

Los programas de padres de familia que se encuentran organizados y estructurados desde una visión formativa

generan beneficios importantes en los beneficiarios. Estos programas son herramientas que permitirán concientizar a los padres sobre la importancia que tiene vincular al niño con diversas experiencias sensoriales y retadoras, que le permitan desarrollar habilidades en diversos entornos, identificar incluso información científicamente comprobada le generará a la familia compromisos importantes que tendrán mayor aceptación para realizar algunos cambios dentro de la dinámica familiar Hinojo-Lucena et al. (2020).

Los especialistas del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2017) establecieron en su guía para padres de familia "pantallas en casa"; una serie de recomendaciones que permitirán comprender cuándo es que la tecnología en niños menores puede tener beneficios o no, resaltando que esto dependerá del contexto en el que se presente; si el contexto permite que el niño tenga en la realidad lo que encuentra en la pantalla, es mejor que explore esas oportunidades de la realidad. Si, por el contrario, el contexto no lo permite porque el niño y su familia deben quedarse confinados como consecuencia de la crisis sanitaria, en consecuencia, los medios tecnológicos son útiles y necesarios desde el momento que brinda elementos que la realidad no ofrece; no obstante, se establece que, en una situación de normalidad, en esta etapa del desarrollo, la tecnología no ofrece a niños y niñas oportunidades que no se encuentren en el mundo real. Lo establecido es un lineamiento que debe estar instaurado en cada una de las rutinas de las familias; pero por situaciones vinculadas al desconocimiento o simplemente actuar de forma práctica para evitar pataletas los padres son flexibles y ceden sin darse cuenta de que, a largo plazo, estas actitudes pueden tener implicancias en su conducta.

El rol de la familia es fundamental en el proceso de desarrollo emocional del niño. Durante los primeros años de vida, en esta primera etapa donde, gracias a sus interacciones, se forjan los primeros aprendizajes y se dan las bases del comportamiento; es decir, mientras más acogedora y motivadora sea la familia esta contribuirá a lograr aprendizajes positivos, pero si el ambiente es todo lo contrario, solo formará conductas inadecuadas; es así que la dinámica familiar regulará la convivencia. La familia forma parte de la medula espinal del desarrollo infantil, por tal motivo, "las interacciones entre el adulto acompañante y el niño" serán la motivación o desmotivación en el futuro comportamiento, por ello que la negociación de las normas y reglas ayudará a afianzar el temple emocional de los hijos más aún si hablamos de niños menores de 3 años, donde se forjan las bases de su estructura emocional (De Souza & Crepaldi, 2019).

La crianza de los hijos está enmarcada sobre los hábitos o experiencias que los padres proporcionan en el seno familiar; pero, al mismo tiempo, las familias comprenden que la disciplina en nuestros tiempos tiene otra connotación donde la negociación es una estrategia pedagógica a pesar de saber lo importante que tiene su accionar en el desarrollo de la crianza, existe una gran dificultad en encontrar estrategias que ayuden a lidiar con el orden y límites de crianza; por ello, es relevante entender que muchas de las conductas de los padres deben de ser modificadas, es preciso tener normas en casa, pero es aún más necesario saber si lo que estamos haciendo es lo correcto o si podría generar efectos a futuro; cuando un padre de familia le brinda un aparato tecnológico a un niño pequeño en ese momento no está calculando las posibles repercusiones que podrían generarse, sin darnos muchos hogares no han calculado el efecto y hoy por hoy ya se habla de adicciones a la tecnológica en niños, por ello, es importante fortalecer la formación y el aprendizaje de las familias (Infante et al., 2016).

La familia es la base en el desarrollo emocional del niño porque a partir de sus enseñanzas y educación los niños desarrollaran su autoestima, el autoconcepto y el poder desenvolverse adecuadamente en su entorno. El acercamiento, los espacios de interacción y socialización son un predictor importante en el desarrollo de los infantes; conocer a partir de programas de apoyo y orientación familiar estos aportes generaran prácticas positivas en las tareas de la familia. Guzmán et al. (2019) realizaron un estudio en niños y adolescentes entre los 6 y 16 años en el que se detectaron como algunos padres no son conscientes de los peligros que existe en internet; por tanto, es importante proporcionar información a las familias sobre la repercusión de su accionar como responsables de sus hijos; la exposición tan temprana al internet podría poner en peligro la integridad de los niños. Cuando se utiliza algún aparato tecnológico que cuenta con internet, se accede a un mundo infinito de información; por ende, es relevante que se brinde acompañamiento durante la utilización de algún dispositivo que use la red y que no se tome como premio o castigo el uso del mismo, por ello es de suma importancia de orientar a las familias que tienen a su cargo niños menores de 2 años.

Los padres son los principales formadores del desarrollo lingüístico y, por tanto, de las conductas comunicativas, el imitar gestos y vocabulario como parte del desarrollo del lenguaje compresivo y expresivo; estos elementos son la base para una estructura gramatical; en consecuencia, el exponer a los niños a un dispositivo móvil donde no encuentran un feedback del lenguaje puede menoscabar este desarrollo natural del mismo. El adquirir una gama

de vocabulario se dará solo a través de la práctica del lenguaje y pequeños diálogos que se establezcan con el niño (Fernández et al., 2021).

Cabe resaltar que, durante la primera infancia, todas las interacciones ayudan al desarrollo óptimo de los niños y niñas, el movimiento es un elemento que caracteriza las actitudes que debe presentar el infante en sus primeros años de vida; el entretenimiento con pantallas es una actividad que limita sus posibilidades de exploración. Al respecto Guzmán et al. (2020) consideró que los padres de los niños menores de 3 años que brindan aparatos móviles para que se entretengan, generan en ellos una expectativa y una atracción desfavorable en esta etapa tan importante de descubrimiento y exploración autónoma. Fuente & Beloso (2017) sostuvieron los aportes del catedrático de psiquiatra Manfred Spitzer quien consideró que el uso de la tecnología resulta una forma sencilla de entretenir a los infantes para realizar tranquilamente actividades cotidianas; sin embargo, su exposición en los primeros años de vida podría generar procesos de adicción que, cuanto más temprano sea su acceso, más difícil será de controlar en años venideros.

El uso sin control y regulación de los aparatos tecnológicos podría convertirse en un problema de salud que puede generar problemas sociales mayor índole, siendo conductuales y afectivos. Ciertos estudios científicos han dado a conocer que se trata de falta de preparación por parte de los adultos responsables de los niños menores de edad quienes manifiestan baja percepción de los riesgos de la tecnología. Cartanya (2021) argumentó que, debido al confinamiento, las familias utilizaron diferentes plataformas como WhatsApp, Facebook o algún aplicativo, esta situación significó identificar otras formas de adquirir algo sin tener necesariamente que salir; todo a la velocidad de un clic, los niños observaban estas situaciones y fueron capaces de conocer; había muchas cosas positivas desde cómo hacer una comprar hasta cómo entrenarse; los dispositivos se estaban convirtiendo en una pieza importante para los integrantes de la familia, pero ¿qué tan preparado emocionalmente se encuentra el niño para estar frente a dispositivo tecnológico?, ¿existen riesgos?, fueron preguntas que muy pocas familias se hicieron. Pasado el primer año de pandemia, ya se podía identificar algunas publicaciones científicas en la que este problema ya era evidente; por ende, es importante que las personas que se desempeñan en educación se involucren para se puedan conocer las repercusiones que trae consigo el control inapropiado, pues este podría desatar adicciones a los dispositivos en edades posteriores a los tres años o dificultades de salud como la obesidad y el sedentarismo por falta de movilidad y actividad.

Frente a lo expuesto, se estableció un programa de capacitación a los padres y madres de familia de niños menores de tres años, ya que cuentan con escaso conocimiento sobre las repercusiones que alterarían el desarrollo integral de sus niños.

RESULTADOS

Conforme con el procedimiento de la recolección de los datos, la tabulación y el procesamiento correspondiente se obtuvieron los siguientes resultados estadísticos:

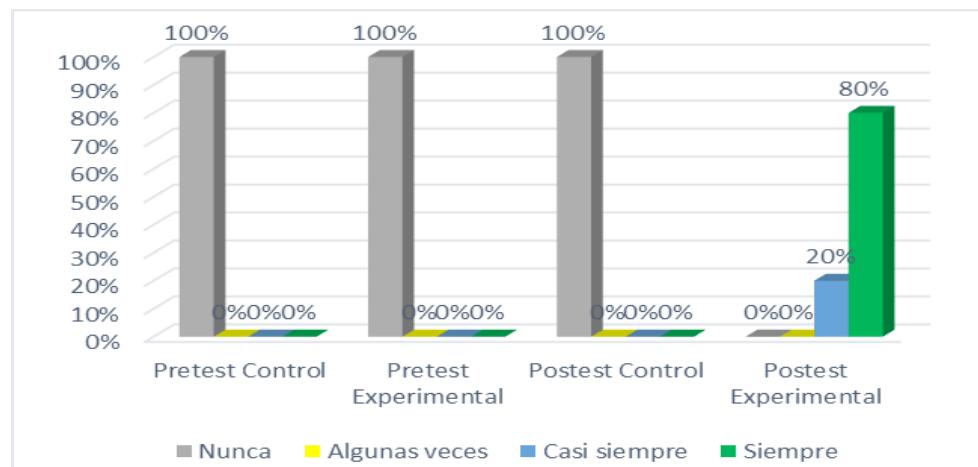


Figura 1. Resultados estadísticos de la variable repercusión del uso de la tecnología en niños menores de 3 años

Fuente: Elaboración propia

Según lo observado en la Figura 1, se apreció que, en la variable repercusión del uso de la tecnología, en el pretest tanto en el grupo control como el experimental se ubicaron en la escala de “nunca” con un 100%, es decir por parte de los padres de familia no ha existido control alguno y orientaciones para el uso de la tecnología en los niños, resumiéndose en un estado de permisividad; posterior a la aplicación del programa, el grupo control mantuvo la escala de nunca con un 100%; pero el grupo experimental se situó en la escala de siempre con un 80% y casi siempre con un 20%, observándose que hubo un cambio de una actitud permisiva a una actitud de regulación y control.



Figura 2. Resultados estadísticos dimensión 1: acceso de los niños al uso de la tecnología móvil

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 2, se apreció que, en la dimensión 1 las preguntas se refirieron a los límites de tiempo y acompañamiento que otorgan los padres de familia a los niños en el uso de los dispositivos electrónicos, en el pretest el grupo control se situó en la escala nunca con un 58% y “a veces” con un 42% y el grupo experimental se ubicó en la escala a veces con un 55% y “nunca con un 45%; posterior a la aplicación del programa; el grupo control se situó en la escala de nunca con un 55% y en a veces con un 45% obteniendo resultados similares al pretest pero el grupo experimental se situó en la escala de siempre con un 65% y casi siempre con un 35%.

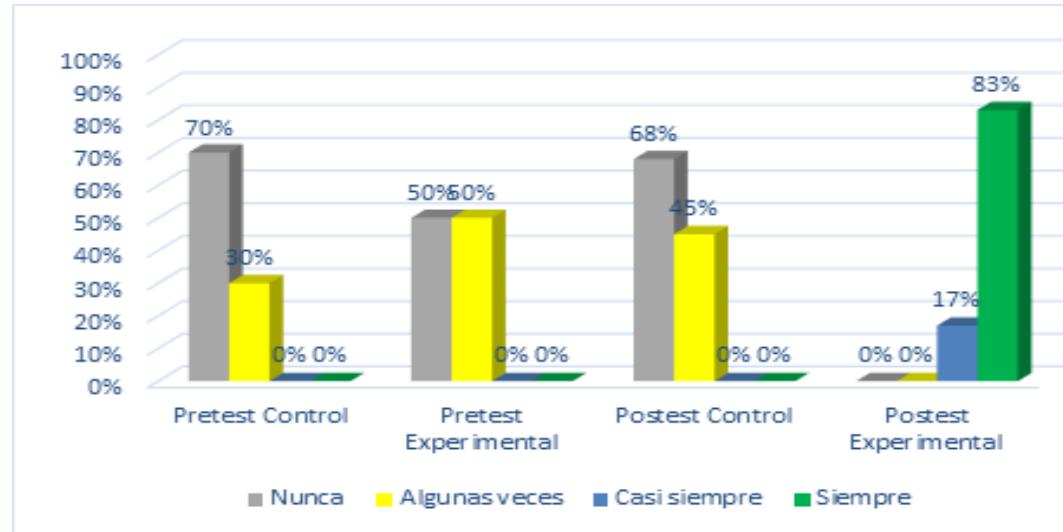


Figura3. Resultados estadísticos dimensión 2: condiciones de riesgo para la protección infantil

Fuente: Elaboración propia

Según lo observado en la Figura 3, se apreció que, en la dimensión 2 en el cual las preguntas se refieren si los padres de familia tienen en cuenta, el tipo de información a los que tienen acceso sus hijos y los filtros empleados, en el

pretest el grupo control se situó en la escala nunca con un 70% y a veces con un 30% y el grupo experimental se ubicó en la escala "a veces con un 50% y nunca con un 50%; posterior a la aplicación del programa, el grupo control se situó en la escala de nunca con un 68% y en a veces con un 45% obteniendo resultados similares al pretest pero el grupo experimental se situó en la escala de siempre con un 83% y casi siempre con un 17%

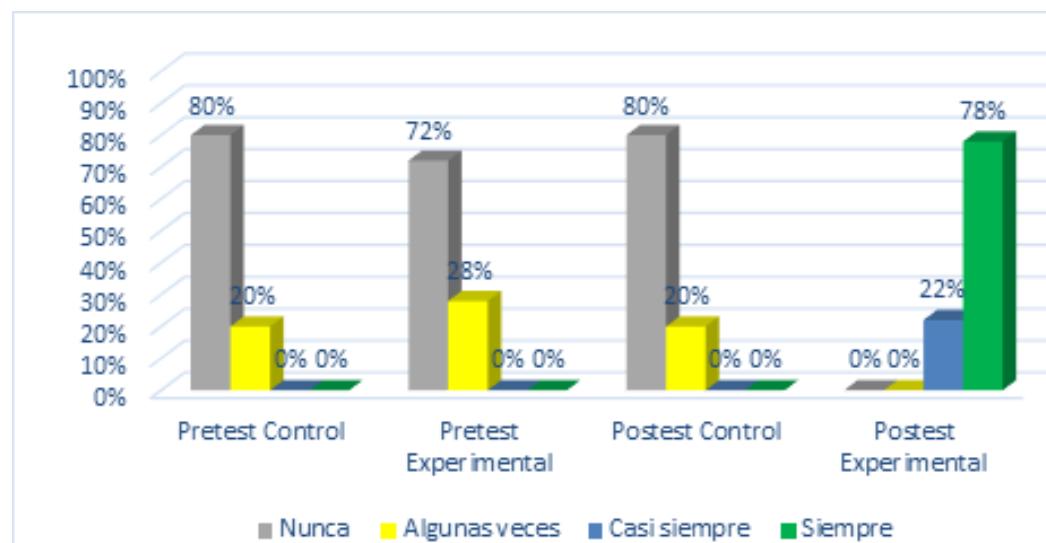


Figura 4. Resultados estadísticos dimensión 3: reconocer la preferencia infantil sobre el uso de los dispositivos tecnológicos en su vida cotidiana

Fuente: Elaboración propia

Según lo observado en la Figura 4, se apreció que, en la dimensión 3 cuyas preguntas se refirieron al control y monitoreo de los padres de familia en el uso de los dispositivos tecnológicos por los niños, en el pretest, el grupo control se situó en la escala "nunca" con un 80% y "a veces" con un 20% y el grupo experimental se ubicó en la escala nunca con un 72% y "a veces" con un 28%; posterior a la aplicación del programa, el grupo control se situó en la escala de "nunca" con un 80% y en a veces con un 20% obteniendo resultados similares al pretest pero el grupo experimental se situó en la escala de siempre con un 78% y "casi siempre" con un 22%. Por tratarse de variables cualitativas y un cuestionario de tipo escala likert se utilizó una prueba de verificación y comprobación no paramétrica, denominada U de Mann-Whitney.

Tabla 2. Resultados de la prueba U de Mann-Whitney

Estadísticos de prueba ^a		
	Pretest	Posttest
U de Mann-Whitney	556,000	,000
W de Wilcoxon	1376,000	820,000
Z	-2,407	-7,749
Sig. asintótica(bilateral)	,016	,000

a. Variable de agrupación: Grupo de estudio

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados que se obtuvo de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para muestras independientes Tabla 2, se pudo constatar el rango de promedio y la suma de rangos como diferencia significativa entre los grupos de control y el grupo experimental; obteniéndose un nivel de significancia de 0,000 (Posttest) menor que $p < 0,05$, es decir, se rechazó la hipótesis nula (H_0) y se aceptó la hipótesis alterna, concluyendo que el programa tuvo repercusiones significativas en los padres de familia en relación al uso de los dispositivos tecnológicos en niños menores de 3 años.

DISCUSIÓN

La tecnología es una necesidad inexorable, pero hay límites. No debe ser necesario exponer a los niños a una pantalla en los primeros años; pero esta decisión presupone o implica que los padres de familia deben de ostentar una sólida formación, pautas para orientar y guiar otras actividades que permitan un desarrollo más natural. Los primeros años de vida de los niños y niñas deben de estar fortalecidos por estímulos constantes obtenidos de su entorno, cada uno de los momentos debe tener un significado importante en sus experiencias; el olor de las plantas, la textura de los objetos, las características de todos los elementos que están en el entorno se convierten en recursos que favorecerán el desarrollo de su aprendizaje. Por ello el diseño cuasiexperimental empleado y en donde se aplicó un programa para padres de familia ha permitido que desarrollen habilidades para crear espacios de exploración y descubrimiento de tal modo que se estimule procesos cognitivos a través del aprendizaje por descubrimiento. En consecuencia, se aceptó la hipótesis de la investigación que se enunció que la aplicación de un programa orientado a padres de familia tiene influencia significativa en la repercusión del uso de aparatos electrónicos en niños menores de 3 años.

Respecto a la primera interrogante orientada a conocer sobre la repercusión del acceso de infantes al uso de tecnología; se logró alcanzar un 35% en el criterio casi siempre y un 65% en el criterio siempre, demostrándose que posterior a la explicación brindada durante la aplicación del programa, más de la mitad de los padres de familia participantes que conformaron el grupo experimental, logró conocer las repercusiones de permitir un acceso descontrolado a dispositivos electrónicos. El 35% que se encontraron en el criterio casi siempre fue un grupo de padres que aun requieren de un acompañamiento puesto que manifiestan cierta resistencia a cambiar algunos patrones parentales con sus hijos. Una contribución de los resultados es que la aplicación del programa se desarrolló durante la reincorporación progresiva de los niños a las instituciones educativas y esto permitió que los padres comprendieran que el uso de dispositivos los mantiene en situaciones estáticas que podrían desencadenar en obesidad, problemas de atención e incluso tener cierta predilección por el uso de dispositivos antes que actividades de exploración y movimiento propias de su edad. Sin embargo, el vertiginoso crecimiento del uso de la tecnología ha marcado un cambio generacional y el descubrimiento de los niños ha girado al mundo del internet y ciberespacio; Por eso, cuando un adulto acerca a una pantalla al infante, podría generar mayor interés que interactuar con sus pares, descubrir su entorno y explorar

a través del movimiento; pero siempre se debería de evaluar sus consecuencias. Será siempre importante trabajar desde los primeros años de vida, instaurar normas e identificar prácticas inadecuadas las cuales permitirá que nuestros niños logren un desarrollo positivo; los niños, en los primeros años de vida, no necesitan estar muchas horas frente a una pantalla o dispositivo tecnológico, necesitan interactuar y descubrir las cualidades de su entorno.

En cuanto a la segunda interrogante la cual se refiere a las condiciones de riesgo que conocen los padres de familia para la protección infantil, el 17% alcanzó el criterio casi siempre, resultado que permitió evidenciar que pese a la explicación brindada durante la aplicación del programa. El decir, aún existen padres que no logran identificar las listas, videos e imágenes a la cuales acceden sus niños, no establecen en su totalidad un horario específico para el uso del dispositivo y este pequeño grupo aun no maneja el uso de filtros de control parental para restringir el acceso a contenidos. El 83% en esta dimensión, evidenció que durante la aplicación del programa permanecieron más tiempo del proyectado para absolver dudas sobre referentes a cómo aplicar los controles respectivos para poder gestionar los contenidos que podían observar los menores en sus dispositivos. Esta situación de alguna manera expresa las limitaciones del programa y de la investigación en sí, estableciéndose que se requiere un mayor tiempo o un estudio longitudinal para poder tener resultados de un mayor impacto. Ciertamente es un inicio significativo, los padres de familia requieren formación permanente para educar a sus hijos en esta época altamente tecnologizada. En tal sentido el estudio de Yubero (2018) permitió conocer que actualmente los adolescentes no informan a sus padres lo que observan en internet e incluso detalló que los padres no están enterados de las actividades que realizan cuando están en línea; no graduar y establecer las normas podría generar no solo problemas conductuales; sino también peligros inminentes, pues el internet cuenta con contenidos violentos y no apto para menores de edad; por ello, es indispensable identificar las posibles amenazas o repercusiones que tiene la tecnología en la vida de un niño en desarrollo. Para no llegar a estos problemas, se debe trabajar desde los primeros años.

En referencia a la tercera pregunta, la cual aborda las preferencias sobre el uso de dispositivos tecnológicos que reconocen los padres de familia en niños menores de 3 años; se estableció que los padres de familia mencionaron los hábitos y actividades en las cuales no se requiere de algún dispositivo para fomentar o recompensar que el niño las realice, entre ellas se puede indicar, por ejemplo: que para alimentarse tenga necesariamente que tener al

frente una Tablet o brindarle el celular para que los padres puedan realizar actividades del hogar y/o trabajo. Un tema adicional que se tocó en esta dimensión fue el identificar conductas inapropiadas que se manifiestan cuando se les retira el dispositivo a los niños. Sobre esta dimensión, se logró obtener que un 22% de los padres de familia se encontraron en el criterio casi siempre, comentando al principio de las charlas que no veían nada de malo en usar dispositivos para distraer a los menores y que estos les permitía realizar sus actividades, pero que con el pasar de las capacitaciones, comprendieron y aceptaron que evidentemente las conductas fueron inapropiadas llegando a realizar pataletas o gritar; este fue un punto de inicio para que pudieran ellos mejorar gradualmente las normas que estaban estableciendo dentro su dinámica familiar. Respecto al 78% se consideró que los padres tenían muchas interrogantes como por ejemplo el saber si era correcto que los niños tuvieran tabletas para poder alimentarse; y es este grupo de padres quienes fueron los más activos en conocer que mecanismos o alternativas tenían para poder lograr establecer normas de convivencia para el uso de los dispositivos dentro del hogar. Durante la explicación de temas abordados de esta dimensión se mencionaron organizaciones orientadas a brindar recomendaciones sobre el uso de dispositivos en el hogar, entre ellas se tiene a la American Academy of pediatrics (2016) que publicó recomendaciones para el consumismo mediático de los niños, buscando que los padres de familia estén informados sobre el uso apropiado del contenido digital, especificando que se pueden generar problemas cuando se presenta un uso que desplaza la actividad física, la exploración y sobre todo la interacción cara a cara. Asimismo, se hizo mención sobre la importancia de las escuelas para padres, en las que se establecen encuentros donde se participa de manera activa y responsable, abordando problemáticas y generando acciones que podrían ser instauradas para fortalecer y mejorar la dinámica familiar, con la finalidad de obtener un desarrollo integral en los infantes.

La familia es el eje fundamental para establecer patrones de regulación conductual, siendo relevante que los padres sean conscientes de las consecuencias que podría derivarse del uso a edades tempranas de diversos dispositivos electrónicos; frente a ello la familia y escuela deben trabajar de manera colaborativa pues es indispensable que a través de un dialogo se identifiquen problemáticas de este tipo para poder afrontarlas, las cuales se generen en un espacio de dialogo y aprendizaje donde los padres conozcan las repercusiones del uso de estos nuevos dispositivos (Yuvero, 2018).

CONCLUSIONES

En consecuencia, la excesiva exposición de los niños a una pantalla puede generar futuros fracasos escolares, demostrándose que la exposición a pantallas alineada a evaluación de desarrollo arroja resultados en los cuales se evidencia retrasos cognitivos; por ello, la familia debe contribuir para que se haga un uso adecuado de este tipo de dispositivos.

Se ha podido identificar que el consumo de horas en las pantallas de teléfonos celulares, tabletas y computadoras generan índices altos de obesidad en infantes; por ello, es importante que se informe a los padres de familia sobre los riesgos que trae consigo el uso de estos aparatos en los primeros años de vida.

Es la familia la llamada a custodiar, velar y encaminar al desarrollo integral de los niños, disuadiendo las amenazas latentes de la tecnología. Por lo tanto, una propuesta de intervención como estrategia para fortalecer las competencias parentales de los padres a través de un programa se constituye en una necesidad el cual genera espacios de aprendizajes positivos y de reflexión, los cuales favorecen el desarrollo de la relación familiar y el desarrollo de las competencias para asumir su rol protagónico en los procesos educativos de sus hijos. En el presente estudio, se concluye que el programa tuvo repercusiones significativas en los padres de familia, logrando su desarrollo de competencias significativas que han permitido y permitirán que los niños menores de 3 años hagan uso de la tecnología con todos los cuidados y disciplina que corresponde para su óptimo desarrollo integral.

Se hace de vital importancia la labor que desempeña el docente que conoce y difunde a sus estudiantes sobre los peligros a los que se pueden exponer en la red, generando un efecto importante en la comunidad, este tipo de experiencias permite identificar la misión que tiene los docentes y responsables educativos. Se propone plantear programas de acompañamiento y aprendizaje que permitirá fortalecer y difundir los conocimientos positivos sobre el tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- American Academy of Pediatrics. (21 de octubre de 2016). *Noticias. La American Academy of Pediatrics publica nuevas recomendaciones para el consumo mediático de los niños.* <http://www.healthychildren.org/Spanish/news/aap-announces-new-recommendations-for-childrens-media-use.aspx>
- Cartanya, A. (2021). *Uso de pantallas y su relación con la salud de la población infantil española.* [Trabajo de doctorado, Universidad Internacional de Catalunya]. <https://hdl.handle.net/10803/672167>

- Casanova, A., Contreras, N., & Jiménez, B. (2018). Educando en un Ambiente Enriquecido: porque todos estamos conectados. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 13(1), 1-5. https://www.rcnp.cl/dinamicos/articulos/184729-01_mario_rcnp.pdf
- Ccotaluque, D. (2020). *El uso de las tecnologías en la primera infancia*. [Trabajo de fin de grado, Universidad de Murcia]. Digitum: Repositorio Institucional de la Universidad de Murcia. <https://hdl.handle.net/10201/109301>
- Entremujeres - Hogar y Familia – Hijos. El efecto de los celulares en la salud de bebés y niños menores de 5 años (02 de marzo de 2017). *Diario Clarín*. https://www.clarin.com/entremujeres/hogar-y-familia/hijos/efecto-celulares-salud-bebes-chicos-menores-anos-0_S14HS8oKg.html
- De Souza, J. & Crepaldi, M. (2019). Problemas emocionales y comportamentales en los niños: asociación entre el funcionamiento familiar, la coparentalidad y la relación conyugal. *Acta Colombiana de Psicología*, 22(1), 69-106. <https://doi.org/10.14718/ACP.2019.22.1.5>
- Fernández, M., Junyent, A., & Blume del Río, M. (2021). ¿Qué comprenden y dicen los niños peruanos en la primera infancia? Resultados preliminares de tamaño y composición del vocabulario entre los 8 y los 30 meses de edad. *Lexis*, 45(2), 729-764. <https://doi.org/10.18800/lexis.202102.007>
- Franco, H. (2017). Educar en tiempos de pantallas: Estrategias educativas y domesticación tecnológica en seis familias de Jalisco. Una propuesta metodológica para estudiar el vínculo educación, familias y pantallas. *Comunicación y Sociedad*, (31). <https://doi.org/10.32870/cys.v0i31.6581>
- Fuente, F. & Veloso, L. (2021). Los niños capturados por la pantalla: El boom de YouTube en el consumo televisivo infantil. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 27(4), 1103-1110. <https://doi.org/10.5209/esmp.71187>
- Guzmán, K., Arriaga, P., & Cobos, A. (2020). Las TIC y su influencia en el desarrollo psicosocial. *Apuntes Universitarios*, 10(2), 17-29. <https://doi.org/10.17162/au.v10i2.434>
- Guzmán, K., Bastidas, B., & Mendoza, M. (2019). Estudio del rol de los padres de familia en la vida emocional de los hijos. *Apuntes Universitarios*, 9(2), 61-72. <https://doi.org/10.17162/au.v9i2.360>
- Hinojo-Lucena, F. J., Aznar Díaz, I., Cáceres-Reche, M^a. P., & Trujillo Torres, J. M. (2020). Sharenting: Internet addiction, self-control and online photos of underage children. *Revista Científica de Educomunicación. Comunicar*, 64(3). https://www.researchgate.net/publication/342344458_Sharenting_Adicción_a_Internet_autocontrol_y_fotografías_online_de_menores_Sharenting_Internet_addiction_self-control_and_online_photos_of_underage_children
- Infante, A. & Martínez, J. (2016). Concepciones sobre la crianza: El pensamiento de madres y padres de familia. *Liberabit*, 22(1), 31-41. https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272016000100003&lng=es&tlng=es
- Jiménez, J., Flores, L., & Merino, C. (2019). Factores de riesgo familiares y prácticas de disciplina severa que predicen la conducta agresiva infantil. *Liberabit*, 25(2), 195 -212. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272019000200005
- Organización Mundial de la Salud (24 de abril de 2019). *Comunicado de Prensa. Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más*. <https://www.who.int/es/news/item/24-04-2019-to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more>
- Rodríguez, I., Gualda, E., Barrero, N., Arjona, Á., Checa, J., & Rodríguez, A. (2011). La población infantil ante las nuevas tecnologías de la información: Una aproximación a la realidad de los nativos digitales andaluces. *Colección Actualidad (Centro de Estudios Andaluces)*, (63), 1-23. <https://www.centrodeestudiosandaluces.es/publicaciones/n-63-la-poblacion-infantil-ante-las-nuevas-tecnologias-de-la-informacion-una-aproximacion-a-la-realidad-de-los-nativos-digitales-andaluces>
- Salcedo, D., Fuentes, B., Villamar, E. & Salcedo, P. (2021). Los niños de era digital: estilos de aprendizaje y los retos de la participación. *Revista RECIMUNDO*, 5(4), 37-44. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5_\(4\).oct.2021.37-44](https://doi.org/10.26820/recimundo/5_(4).oct.2021.37-44)
- Smulski, M. (2022) Más allá de la verdad científica: una mirada etnográfica a la controversia sobre los primeros 1000 días del desarrollo cognitivo infantil. *Antípoda. Revista de Antropología & Arqueología*, 46 (2022), 75-97. <https://doi.org/10.7440/antipoda46.2022.04>
- Teekavanich, S., Chantaratin, S., Sirisakpanit, S., & Tarugsa, J. (2017). Prevalence and Factors Related to Behavioral and Emotional Problems among Preschool Children in Bangkok, Thailand. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 100(2), 175-182. <https://www.jmatonline.com/index.php/jmat/article/view/6825#>
- UNICEF (2017). *Estado mundial de la infancia: Niños en un mundo digital*. Naciones Unidas. <https://www.unicef.org/media/48611/file#:~:text=Los%20investigadores%20reconocen%20que%20el,est%C3%A1n%20recibiendo%20en%20otros%20lugares>
- Yubero, S., Larrañaga, E., Navarro, R., & Elche, M. (2018). Padres, hijos e Internet. Socialización familiar de la Red. *Universitas Psychologica*, 17(2), 1-13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-2.phis>