



Research Paper

Análisis del uso de Dispositivos Tecnológicos en alumnos de primer y último grado en la escuela primaria de la colonia Miguel Hidalgo en Delicias, Chihuahua

Rosalinda García Cantón^{1*}, Emmanuel Morales Chávez², José Socorro Morales Aguilar³, Adrián Ontiveros Gonzalez⁴

¹ Departamento de Ciencias Económico Administrativo, Tecnológico Nacional de México - Delicias

²⁻⁴ Departamento de Ingeniería Industrial, Tecnológico Nacional de México - Delicias

RESUMEN: El uso de dispositivos tecnológicos en niños después de la pandemia ha venido en aumento, ya que el entretenimiento como la educación aprovecharon la oportunidad y las ventajas del uso de estos equipos. La comparación sobre el uso de dispositivos tecnológicos se realizó en la escuela primaria en la colonia Miguel Hidalgo, en cd. Delicias, Chihuahua, donde en el estudio se incluyeron los grupos de primero y sexto grado, los cuales corresponden a las edades de 6 y 12 años respectivamente. El estudio consistió en el diseño de un cuestionario a padres de familia, niños y docentes de la institución, lo que trajo como resultado los padres de familia ceden más el uso del celular, y a medida que aumenta la edad de los niños el uso de los aparatos se vuelve más prologando, en donde llegan a utilizar los equipos hasta 3 horas diarias. Por otro lado los niños identificaron que utilizan los dispositivos para reproducir videos de moda en la plataforma YouTube y que complementan sus actividades de recreación practicando algún deporte así como para colorear. Por parte de los docentes consideraron que es benéfico ya que incentivan el uso tecnológico con fines de incrementar la concentración, más sin embargo han notado que identificado el desarrollo de agresividad por parte de los niños.

PALABRAS CLAVE: Dispositivos Tecnológicos Niños, Padres de Familia, Docente.

Received 25 Apr., 2025; Revised 01 May., 2025; Accepted 03 May., 2025 © The author(s) 2025.

Published with open access at www.questjournals.org

I. INTRODUCCIÓN

A día de hoy, vivimos en una sociedad que cambia rápidamente debido al avance de la tecnología. Los niños crecen junto a estas nuevas tecnologías, lo que plantea dudas sobre sus efectos positivos y negativos. Aunque las tecnologías facilitan la comunicación, también pueden empobrecer las relaciones sociales (SCP, 2022). En educación, la tecnología ha tenido un impacto significativo, especialmente tras la pandemia, mejorando el aprendizaje y la organización de tareas en línea [1]. La tecnología se ha vuelto esencial en la vida de los niños, no solo como entretenimiento, sino también en la educación. Sin embargo, su uso excesivo puede llevar a problemas de salud y comportamiento [2]. En Argentina, una investigación de 2012 reveló que los dispositivos más usados por los niños eran la televisión y los videojuegos, siendo Internet preferido por el 49% de ellos. Además, frecuentemente realizan varias actividades al mismo tiempo, como ver televisión mientras usan otros dispositivos [3].

Los niños suelen aprender sobre tecnología rápidamente, pero su uso puede afectar sus relaciones y habilidades sociales. Existe preocupación sobre si estas actividades son adecuadas y cuánta vigilancia necesitan por parte de los padres. Los maestros y padres deben estar atentos, ya que un uso inapropiado de la tecnología puede generar dificultades de aprendizaje y problemas de socialización [4]. En México, en 2020, el 72% de la población de seis años o más usaba Internet principalmente para comunicarse, buscar información y para entretenimiento [5]. El uso excesivo de dispositivos está relacionado con comportamientos problemáticos, como la falta de concentración, agresividad y trastornos de conducta. Se estima que entre el 10 y el 20% de los niños presentan trastornos psicológicos, siendo comunes la agresividad y las conductas antisociales [6]. La Sociedad

Canadiense de Pediatría y la Academia Americana de Pediatría sugieren que los niños menores de 12 años deben usar tecnología solo bajo supervisión y sugieren límites de tiempo para su uso [7].

El uso prolongado de tecnología puede resultar en problemas de sueño, rendimiento académico y sedentarismo. Además, la exposición a pantallas está asociada con dificultades en el desarrollo cognitivo [8]. También se ha notado un aumento de problemas como el acoso en línea, que afecta a los niños en múltiples formas [9]. La tecnología puede ser una herramienta de cambio para los niños en situación de vulnerabilidad, ofreciendo oportunidades si se utiliza adecuadamente.

Por otra parte, hay aspectos negativos que deben destacarse, como la intimidación. El internet, especialmente a través de las redes sociales, se ha convertido en un medio para el acoso escolar, donde los jóvenes pueden sufrir abusos psicológicos graves que afectan diversas áreas de su vida [9]. El uso de nuevas tecnologías ha cambiado completamente la vida cotidiana de los niños y jóvenes. Su realidad es muy diferente a la de hace unas décadas y utilizan dispositivos tecnológicos de forma casi automática desde una edad temprana. Los videojuegos, internet, la televisión y dispositivos como móviles, tabletas y ordenadores son herramientas casi esenciales en su vida diaria [10].

La Academia Americana de Pediatría y la Sociedad Canadiense de Pediatría han indicado en un estudio que los niños menores de 12 años no deberían usar móviles o tabletas sin supervisión de sus padres. Además, los bebés de 0 a 2 años no deben tener contacto con la tecnología. Los de 3 a 5 años solo deberían usarla 1 hora al día y los de 6 a 18 años, 2 horas diarias [11]. El estado mundial de la Infancia analiza cómo la tecnología digital ya ha cambiado la vida de los niños y sus oportunidades, y lo que puede ofrecer en el futuro [12]. Si se usa de forma adecuada y es accesible a todos, la tecnología digital puede mejorar la situación de niños que enfrentan pobreza, discriminación o aislamiento geográfico, conectándolos a oportunidades y enseñándoles habilidades necesarias para el éxito en un mundo digital [13].

El objetivo de estudio es profundizar en realizar una comparación que sufren los niños de primer grado con una edad de 6 años con respecto al último grado de estudios, el cual es sexto grado lo que significa que los niños tienen una edad de 12 años de la educación básica, desde el punto de vista de los padres de familia, niños y docentes de la institución.

II. METODOLOGÍA

Caracterización de la población objeto de estudio

En la actualidad en la escuela primaria ubicada en la colonia Miguel Hidalgo en la Ciudad de Delicias Chihuahua (Figura 1), cuenta con un total de 148 alumnos cursando el nivel básico en su educación y sujetos al estudio que se realizará. De los 148 alumnos, el 42.56% serán tomados para el estudio, ya que se analizará y comprará 23 alumnos de primer grado y 30 de sexto grado [5].



Figura 1. Ubicación de la escuela primaria

Diseño de la Investigación

Su alcance es exploratorio, ya que el contenido del estudio es un tema poco profundizado y flexible, abriendo las posibilidades a futuras investigaciones basadas en la influencia de las tecnologías tales como el uso de teléfonos celulares, tabletas digitales o computadoras y sus efectos en los niños. La investigación se asume como una propuesta de orden cualitativo, en el cual se pretende identificar y describir factores de riesgo psicosociales en el crecimiento del niño que usa dispositivos tecnológicos diariamente.

El estudio es de enfoque cualitativo ya que se fundamenta en la investigación del uso de tecnologías cuando las utiliza un niño. Esto sirve para identificar la finalidad con la que usa los dispositivos, ya sea con fines

de juego, ocio, con fines educativos o simplemente como una alternativa para evitar realizar otras actividades benéficas como la práctica de algún deporte o artística, así como actividades con la finalidad de relacionarse con otros niños de su edad. Su alcance es descriptivo, debido a que pretende especificar las características del grupo objeto de estudio; en este caso, los niños de la primaria de la colonia Miguel Hidalgo de los grados 1ro y 6to siendo estas edades entre los 6 y 12 años. Las características a evaluar están dadas por el tiempo que pasan los niños frente a un aparato tecnológico y los medios que utilizan; permitiendo identificar la existencia de métodos de estudio, aplicaciones entretenidas y sobre todo educativas y el tiempo ocioso que debe pasar un niño frente a estas tecnologías.

III. DESARROLLO Y RESULTADOS

Como método de recolección de resultados, se aplicó un cuestionario que consistió en 10 preguntas diseñado para los padres de familia y 5 preguntas para los estudiantes (hijos de los padres a quienes se les aplicó el cuestionario). Del total de nuestro objeto de estudio, que son 23 niños del primer grado (edades de 6 años) y 30 niños de sexto grado (edades de 12 años) se optó por aplicar 10 cuestionarios para cada grado, tanto para padres como estudiantes. Debido a la sensibilidad del estudio, de los 20 cuestionarios entregados fueron contestados 17, 9 por parte de los de primer grado y 8 por los de sexto grado. Los cuestionarios fueron entregados a los padres a criterio de las maestras de sus respectivos grupos. Se les menciona que podían seleccionar más de una respuesta por pregunta por tal motivo en algunas preguntas el número de respuestas no concuerdan con el número de alumnos. Aunado a esto también se le entregó un cuestionario a cada docente de la escuela así como la directora de la Instituciones, para comparar la opinión desde la perspectiva docente y administrativa tomando como referencia los años de experiencia en la impartición de clases.

Padres de Familia

De los 17 padres de familia que se incluyen en el estudio, el 82% cree que el uso de dispositivos electrónicos si influye en el comportamiento y en el carácter de sus hijos. Debido al uso de algún dispositivo la mayoría de los padres de primer grado no ha notado ninguna afectación como consecuencia con un 45%, el 22% ha notado problemas visuales al igual que el 22 % problemas de carácter. Para los padres de sexto grado ya es distinto, ya que el 38% ha notado problemas de concentración y otro 38% problemas de carácter. Aparte de la utilización de los dispositivos electrónicos los niños realizan otras actividades. De los padres de familia de primer grado, 7 de los 9 contestaron que sus hijos salen a jugar con otros niños, 2 de ellos comentan que sus hijos practican algún deporte y 3 salen a pasear en bicicleta (Figura 2).



Figura 2. Actividades realizadas por los niños de primer grado

Los padres de familia de los estudiantes de sexto grado, contestaron que el 75% sale a jugar con otros niños y el 50% practican algún deporte y pasean en bicicleta (Figura 3).

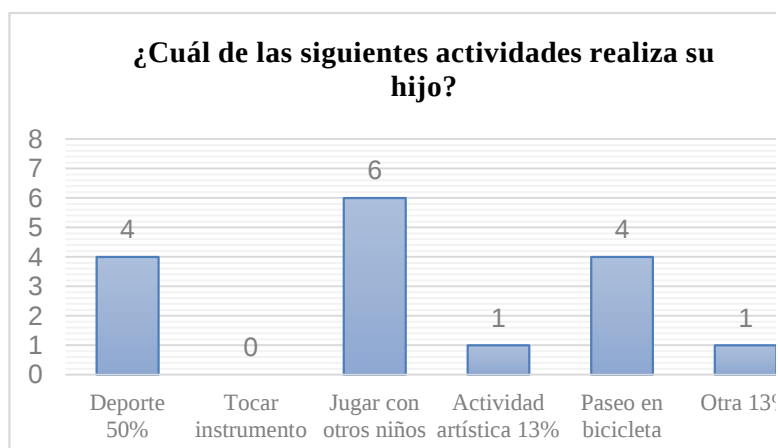


Figura 3. Actividades realizadas por los niños de sexto grado

Se hizo una comparación en cuanto a los dispositivos con los que cuentan los alumnos tanto del sexto grado como del primer grado (Figura 4) ya sea que son propios de los alumnos o bien prestados por parte de los padres de familia, en lo que resultó que a medida de que los alumnos se encuentran en un nivel avanzado como lo es el sexto año se les facilita más el uso de un celular, a su vez los niños de primer grado les es más fácil a los padres de familia confiar el uso de una tableta o tv con fines de entretenimiento.

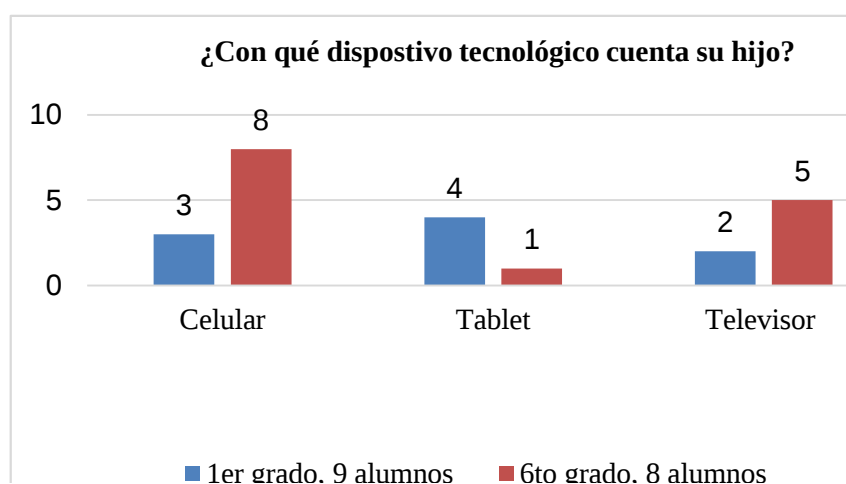


Figura 4. Comparación de los dispositivos con los que cuentan los hijos

Además se les hizo la pregunta en cuanto a la frecuencia de uso diario de los dispositivos electrónicos que tienen sus hijos, por lo que los padres de familia de sexto grado se observa que tienen una mayor flexibilidad, dos padres de familia por lo general hacen préstamo de los dispositivos de 3 a más horas; en tanto los padres de familia de los alumnos de primer grado tienen un límite de una hora diaria en cuanto al uso de dispositivos electrónicos (Figura 5).

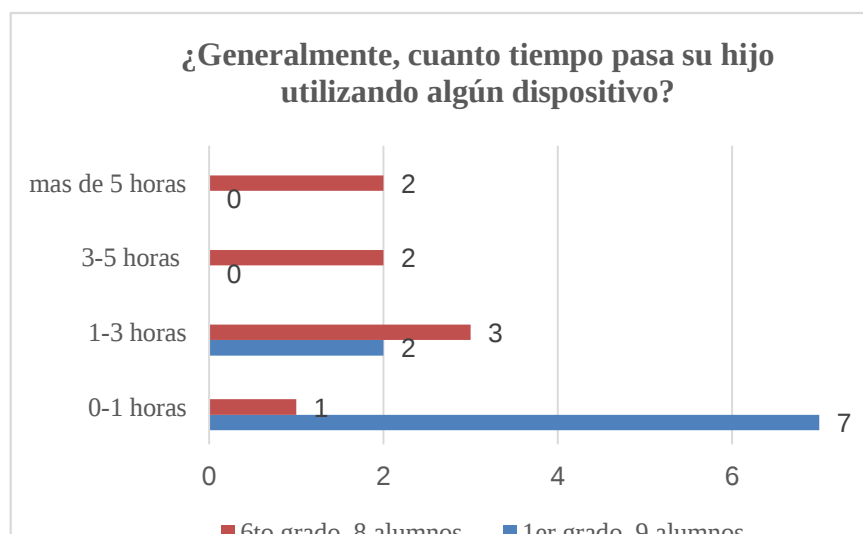


Figura 5. Comparación del tiempo de uso de los dispositivos

Se complementaron las preguntas para identificar la finalidad del uso de los dispositivos tecnológicos que pudieron identificar los padres de familia (Figura 6), en la cual se pudo identificar que los padres de familia de los alumnos de sexto grado respondieron que lo usan tanto para ver videos en la plataforma YouTube (4 respuestas), seguido de revisar redes sociales y jugar video juegos (3 respuestas). En el caso de los padres de familia de los alumnos de primer grado, coincidieron con 8 respuestas que los usan para ver la plataforma YouTube.

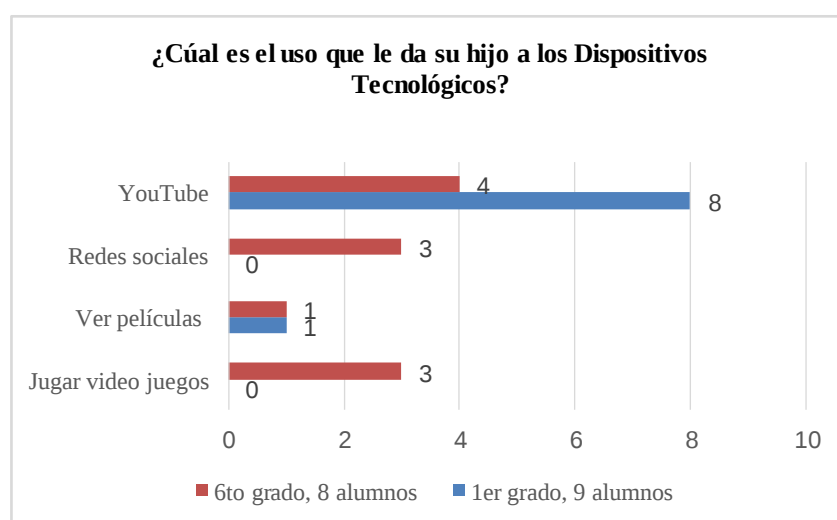


Figura 6. Comparación del uso que se le da al dispositivo

Niños de la Escuela Primaria

El estudio se complementa con preguntas hechas y diseñadas para que los alumnos tanto de sexto como de primer año puedan contestar los cuestionamientos, en una menor cantidad de preguntas, utilizando para los niños de primer grado dibujos con la finalidad de captar su atención y comprar las respuestas con los padres de familia. Una de las preguntas que se les hizo es en cuanto al tipo de dispositivos que utilizan y que son proporcionados por los padres de familia, a lo que los alumnos de sexto grado contestaron ocho de ellos que utilizan el celular, mientras que los alumnos de primer grado respondieron que el uso del celular y la Tablet (Figura 7).

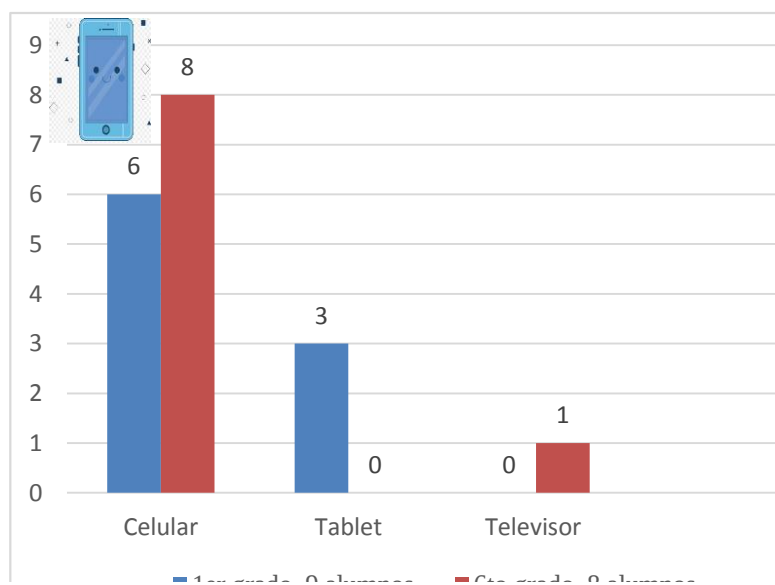


Figura 7. Comparación de dispositivos utilizados

Otras preguntas que se hicieron a los alumnos de la escuela de nivel básico, es el uso que se le da a los dispositivos electrónicos que son proporcionados por padres de familia (Figura 8) así como la identificación de las actividades que son de su agrado y que complementan en su tiempo libre (Figura 9). Para lo cual los niños de sexto grado señalaron que usan los dispositivos principalmente para el uso de redes sociales y los niños de primero identificaron que su uso se debe principalmente para visualizar videos en la plataforma YouTube. En cuanto a las actividades que desarrollan, los niños de sexto grado ya realizan actividades de recreación como lo es la práctica de algún deporte, seguido de escuchar música y bailar, en cuanto los niños de primer año les agrada más el colorear, seguido por salir a los juegos con los que cuentan los parques así como el dar paseos en bicicleta. Cabe mencionar que el uso de la plataforma YouTube los gustos de ambos grupos de estudio difieren, ya que los niños de primer grado lo usan para reproducir caricaturas y en tanto a los niños de sexto grado les llama más la atención el visualizar videos de música urbana y regional de moda.

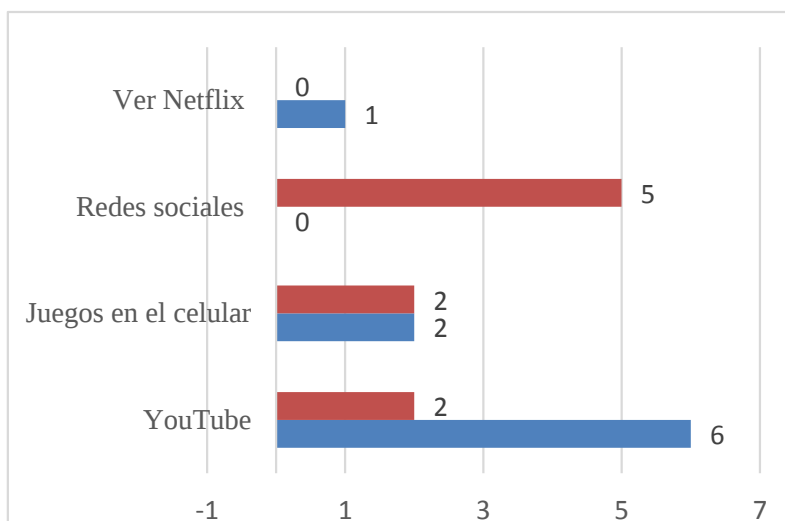


Figura 8. Comparación del uso dado a los dispositivos

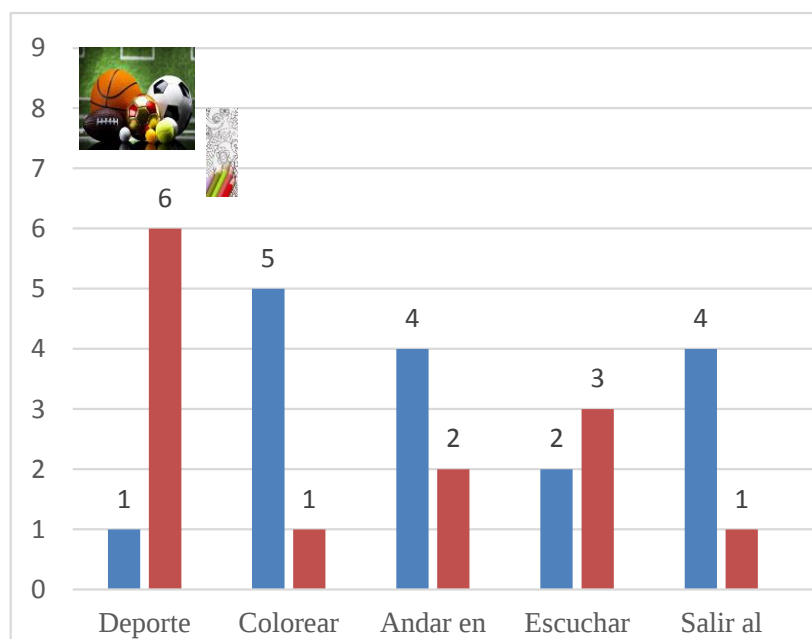


Figura 9. Comparación de actividades que gustan practicar

Plantilla Docente y Personal Directivo de la Escuela

El uso de internet y las tecnologías es una herramienta que utilizan los profesores para fomentar y desarrollar el aprendizaje; con respecto a los métodos que utilizan los docentes se identifica el uso de aparatos electrónicos para visualizar películas, videos, navegación en páginas web, utilización de plataformas de estudio, entre otras. En el caso de los docentes que imparten clases en la escuela primaria en la colonia Miguel Hidalgo la cual consta de una plantilla docente de 7 (un docente por grado escolar y la directora del plantel). El 29% mencionaron que incentiva a los alumnos al uso de internet para ver películas. El 71% lo utiliza para ver videos, el 14% para el uso de páginas web.

La finalidad con la que los docentes incentivan a los estudiantes a utilizar internet para realizar actividades escolares, 5 de los 7 menciono que lo hacen con la finalidad de desarrollar la concentración lo cual representa el 71%, 4 de los 7 lo hace pensando en el desarrollo auditivo, 3 para desarrollar el habla y por ultimo 2 de los docentes menciono que lo hace con la finalidad en el desarrollo de la escritura y comprensión lectora (Figura 10).

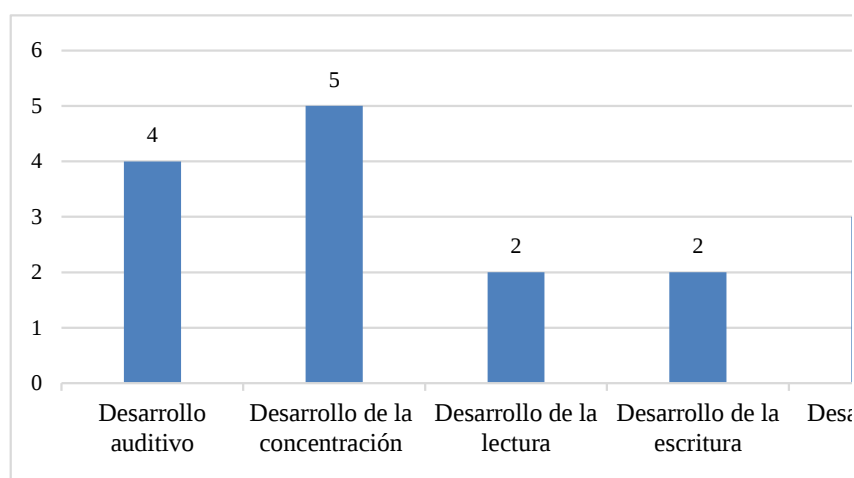


Figura 10. Finalidad de incentivar al uso de internet para actividades escolares

Haciendo mención a las actitudes negativas que podrían ser influenciadas debido al uso de tecnologías, ningún docente cree que el carácter se ve influido. En cuanto a la agresividad y la impulsividad, un docente considera que estas actitudes son las que se ven afectadas para cada caso, cuatro docentes creen que provocan

ansiedad y seis consideran que se ve afectada la concentración por parte de los alumnos. En cuanto a la positivo se refiere, ningún docente observa que afecte en términos de empatía, dos de ellos consideran que ayuda en el dinamismo, cinco explican que ayuda en la creatividad y uno considera en que influye en mejorar la concentración. De acuerdo a la experiencia de los docentes, cuatro le atribuyen las actitudes de los alumnos a los padres de familia, tres a una situación particular de cada alumno y solo uno menciona que es debido a la tecnología y a las personas con quien los alumnos más convivan.

De igual manera de acuerdo a la experiencia de los docentes, cuatro menciona que las consecuencias que notan por el uso de las tecnologías son agresividad, tres en la afectación visual y distanciamiento social, y 2 menciona que desarrollan la apatía por parte de los alumnos (Figura 11).

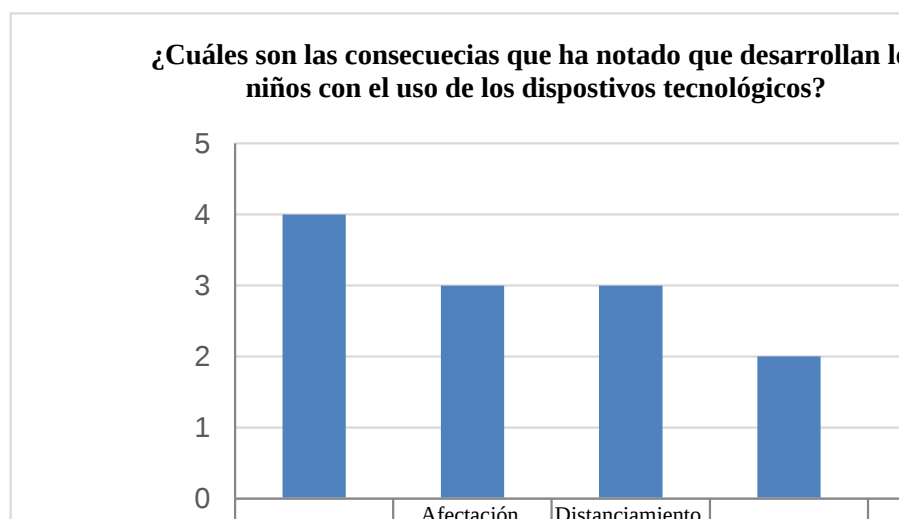


Figura 11. Consecuencias por el uso de Dispositivos Tecnológicos

A los docentes de la escuela primaria se les hizo la pregunta De acuerdo a su perspectiva, ¿Cómo influye el uso de las tecnologías a temprana edad (positiva y negativamente)?, la cual se incluye el grupo que actualmente atienden, así como los años de experiencia en la labor docente y de manera libre su opinión al cuestionamiento, lo que arrojó como resultado lo siguiente:

- Docente Primer Grado (1 año y 6 meses de servicio docente). *Positivamente influye en la concentración y la atención visual, así como a la motricidad fina. En cuanto a lo negativo, genera dependencia a los aparatos tecnológicos y si su uso es prolongado podría afectar visualmente en un futuro.*
- Docente Segundo Grado (7 años de servicio docente). *Positivamente influye porque pueden adquirir información. En cuanto a lo negativo, imitan todo lo que ven y descubren información no apta para la edad.*
- Docente Tercer Grado (Decidió no contestar). *Positivamente influye porque pueden obtener información inmediata para tareas y trabajos escolares. En cuanto a lo negativo, solo es utilizada para pasa tiempo como ver Tik Tok, escuchar música de moda y cosas sin algún beneficio de acuerdo a la edad como lo son películas y videos con contenido sexual y de violencia.*
- Docente Cuarto Grado (12 años de servicio docente). *Positivamente si se utilizan para fines educativos y negativamente si solo se emplea para fines de entretenimiento.*
- Docente Quinto Grado (7 años de servicio docente). *Positiva si se utilizan para fines educativos y fomentar la creatividad y negativa ya que genera dependencia y disminuye las habilidades sociales.*
- Docente Sexto Grado (20 años de servicio docente). *Positivamente influye ya que se aprenden las funciones de los dispositivos y negativamente influye en la agresividad, el distanciamiento social, la apatía, afectaciones visuales y auditivas, así como la imitación.*
- Directora de la Institución (38 años de servicio docente). *Los niños son ausentes, no escuchan y con el paso del tiempo se empieza a perjudicar la vista, imitan lo que ven y descubren cosas fuera de su entorno.*

IV. CONCLUSIÓN

Los avances tecnológicos han venido a facilitar la vida. La tecnología ha entrado en nuestras vidas de manera contundente. Se ha convertido en una necesidad, incluso para los más pequeños. Tales beneficios no son ajenos a la educación, y es que no solo se es utilizada como entretenimiento, sino que también en las aulas escolares y las propias tareas del colegio, las cuales a raíz de la pandemia se impulsó una nueva forma de enseñar a través de todas las herramientas digitales que ya conocemos. Aunque el amplio contenido al cual tenemos acceso gracias a las plataformas digitales, las cuales nos brindan una cantidad de información ilimitada las cuales nos sirven para resolver dilemas tanto para nuestra vida diaria como para la vida escolar, existen consecuencias que pueden surgir debido al uso de dispositivos electrónicos a temprana edad, tales como, déficit de atención, aislamiento social, dependencia, problemas visuales, problemas de comportamiento entre otras. Tales consecuencias son más factibles a padecerlas cuando vemos que en nuestro estudio se hace mención la cantidad de horas que pasan los niños atrás de una pantalla y que con el tiempo más que ir disminuyendo el uso de algún dispositivo, va aumentando. Esto no podría ser de otra manera cuando vemos que, en el lapso de 5 años, los niños pasan de, solo unos tener un teléfono celular, a terminar todos contando con alguno. Algo muy importante es el contenido al cual están expuestos y tienen acceso, el cual influye en su manera de actuar y comportarse. Pero no todo es malo, afortunadamente, los niños aun realizan actividades que no tienen nada que ver con la tecnología lo cual nos permite pensar que no dependen de un celular para estar contentos. En conclusión, tal y como mencionaron las maestras, la tecnología es buena siempre y cuando le demos buen uso y no solo la utilicemos de manera irresponsable para actividades que no tienen algún beneficio.

REFERENCIAS

- [1]. Innova. (2022, Febrero 25). Innova Schools. Obtenido de IMPACTOS POSITIVOS DE LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA ACTUAL: <https://blog.innovaschools.edu.co/impactos-positivos-de-la-tecnologia-en-la-educacion-primaria-actual#:~:text=Actualmente%2C%20destaca%20por%20su%20impacto%20positivo%20en%20el,alumnos%20y%20aporta%20efectividad%20en%20los%20procesos%20formativos.>
- [2]. Gail, M. (2021, Febrero 5). Gacetamedica. Obtenido de El abuso de la tecnología en los más pequeños: ¿Cómo saber desconectar?: <https://gacetamedica.com/investigacion/el-abuso-de-la-tecnologia-en-los-mas-pequenos-como-saber-desconectar/>
- [3]. Villamil, L. P. (2020). Obtenido de Uso de dispositivos tecnológicos en la segunda infancia y conductas : <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/11659/1/uso-dispositivos-tecnologicos-segunda.pdf>
- [4]. Marugán, D. P. (2023). mundoprimaria. Obtenido de Las tic en educación Primaria: <https://www.mundoprimaria.com/blog/las-tic-en-educacion-primaria>
- [5]. INEGI. (2020). INEGI. Obtenido de <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/tic.aspx>
- [6]. Navarro, P. (2012). Pontificia Universidad Católica Argentina. Obtenido de Uso de dispositivos tecnológicos en la segunda infancia y conductas : <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/11659/1/uso-dispositivos-tecnologicos-segunda.pdf#:~:text=El%20uso%20excesivo%20de%20dispositivos%20tecnol%C3%B3gicos%20en%20la,generar%20depresi%C3%B3n%2C%20ansiedad%2C%20agresividad%20y%20Fo%20impulsividad>
- [7]. Cruz, C. (2017, Diciembre 30). Casa pediátrica. Obtenido de Niños y Adolescentes: Uso de Dispositivos Electrónicos.: <https://www.casapediatrica.com/ninos-y-adolescentes-uso-de-dispositivos->
- [8]. Aviva. (2022, Marzo 1). Diogenes. Obtenido de [https://www.diogeneslogopeda.com/influencia-de-la-tecnologia-en-el-desarrollo/](https://www.diogeneslogopeda.com/influencia-de-la-tecnologia-en-el-desarrollo-electronicos/)
- [9]. Manrique, M. R. (2019, Junio 4). eresmama . Obtenido de <https://eresmama.com/author/marisol-rendon-manrique/>
- [10]. TecnoMagazine. (2023). Obtenido de Uso de la tecnología en la actualidad: <https://tecnomagazine.net/uso-de-la-tecnologia/#:~:text=Internet%2C%20televisi%C3%B3n%20digital%2C%20peri%C3%B3dicos%20online%2C%20tablets%2C%20m%C3%B3viles%20inteligentes%2C,herramientas%20tecnol%C3%B3gicas%20para%20desarrollar%20sus%20tareas%20m%C3%A1s>
- [11]. Catanya Hueso, A., Lindón Moyano, C. & Martínez Sánchez, J.M. (2021). “Tiempo y uso de pantallas en niños y adolescentes: revisión y comparación de las guías de cinco instituciones sanitarias”, Bol. Pediatr. Pp. 174-179. https://sccalp.org/uploads/bulletin_article/pdf_version/1639/BolPediatr2021_61_174-179.pdf
- [12]. UNICEF, (2017). “Niños en un mundo digital”. <https://www.unicef.org/dominicanrepublic/media/661/file/El%20Estado%20Mundial%20de%20la%20Infancia%202017:%20Ni%C3%B3s%20en%20un%20mundo%20digital.pdf>