



IMPACTO DE LAS TICS EN EL DESARROLLO INFANTIL (0-6)

Sara Vázquez Carrión

Recibido: 21 de noviembre de 2023

Aceptado: 20 de diciembre de 2023

Resumen

El presente estudio está constituido por una minuciosa revisión bibliográfica donde han sido analizadas diversas investigaciones en materia de divulgación científica, dentro del contexto familiar, así como el desarrollo del niño en relación con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Los resultados han sido acotados atendiendo a las principales investigaciones seleccionadas, evocando las mismas como influye el uso excesivo de los dispositivos tecnológicos en el desarrollo del niño cuya influencia se ve incrementada según estos crecen, así mismo se han analizado las percepciones, preocupaciones, límites, etc. que las familias interponen para disminuir dichos efectos, teniendo presente en todo momento, la sociedad actual en la que nos encontramos con sus características y diversidad de circunstancias que atañen a cada familia, finalizando con la exposición de una serie de aspectos encaminados a controlar el uso que hacen los niños de las mismas.

Palabras clave: primera infancia, influencia TIC, desarrollo infantil, contexto familiar, control tecnología, prevenciones de uso.

Abstract

The present study which is forming for a detailed bibliographic revision where It had been analyzed several researches in matters of scientist dissemination inside of family context, what's more child growth in relation with using of Information and Communication Technologies.

The results had been narrowed down attending to main research which had been selected, focusing on how the excessive use of technology device sway in the growth child whose influence are increase according to child growing, furthermore the families' perceptions, worries had been studied with their, the limits who interpose for reducing the effects of that. We must bear in mind all moment the actual society which we live in, this imply understanding their characteristic and the variety of circumstances which concern to



each family. Finally, I explain a series of aspects aimed at controlling the use that children make of them.

Keywords: early childhood, ICT, child growth, family context, technology control, use preventions.

Antecedentes bibliográficos

La conceptualización del término TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), no es una tarea fácil ya que a lo largo de su historia estas se han acogido a multitud de términos como “Nuevas Tecnologías”, “Tecnologías de la Información y la Comunicación”, “Tecnologías del aprendizaje y conocimiento”, etc todo ello de acuerdo con Grande, M., CAÑON, R., & Cantón, I. (2016), ante esta perspectiva vamos a ir haciendo un breve recorrido a lo largo de la historia con la finalidad de evidenciar cómo ha ido evolucionando dicho término (Grande, M., CAÑON, R., & Cantón, I., 2016):

Hawkridge (1985)	La tecnología tiene el fin de crear, almacenar, seleccionar, transformar y distribuir la información
Benjamin y Blunt (1992)	Tecnologías en base a la comunicación a través de los ordenadores con el fin de adquirir, almacenar, manipular y transmitir información a personas y negocios.
Majo y Marqués (2002) y Cabero (2001)	Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son un motor para la sociedad actual, añadiendo Cabero (2001), que estas tecnologías están desarrolladas en base a cuatro elementos interconectados entre ellos, dando paso a nuevas realidades comunicativas.
Roblizo y Cózar (2015)	Fenómeno revolucionario, impactante y cambiante abarcando lo técnico y lo social, presente en las actividades humanas, laborales, formativas, académicas, de ocio y consumo.

En las presentes definiciones se ve claramente la evolución del término y como nació con el fin de ser una herramienta a la mano de empresas y profesionales en relación al procesamiento de datos, comenzando a vincularse en la década de los 90 con lo social como bien se aprecia en la definición a incluir en la misma el término “a personas”, ello se debe a la llegada del internet y de la web, como instrumento global de comunicación y acceso al momento a la información, pero aún muy alejada a nuestra concepción actual ya que seguía estando muy lejos de la sociedad y al alcance de una minoría, siendo en la década de los



2000 cuando aumentó la presencia de los móviles, favoreciendo la conexión constante con un mayor uso y presencia en la sociedad, hasta llegar a la actualidad donde las TIC están totalmente presentes e integradas en nuestra vida cotidiana y todas nuestras acciones y ámbitos.

Uso de las TIC en la primera infancia

En los últimos años, la tecnología está totalmente integrada en nuestras vidas, llegando a cambiar nuestros hábitos, esta no sólo está presente en el ámbito familiar, si no que va más allá, llegando al ámbito educativo, convirtiéndonos en una sociedad completamente informatizada abarcando desde los bebés a los adultos, viéndose potenciada aún más si cabe a raíz de la pandemia ocurrida el pasado 2020. En suma y de acuerdo con La Sociedad Argentina de Pediatría (2017), el salto del ordenador a los smartphones facilitó el acceso a internet en cualquier lugar y momento.

Las TIC presentan multitud de beneficios tanto para la vida cotidiana como para el proceso de enseñanza y aprendizaje, pero estas han de consumirse de manera responsable y saludable, ya que dichos aspectos positivos pueden pasar a ser negativos, siendo ello aún más importante cuando afecta a los menores los cuales se encuentra en pleno desarrollo en todos los ámbitos.

Dadas las estadísticas proporcionadas por el Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (2021), nos indican que el 22% de los menos de 10 años en España poseen un teléfono móvil, incrementando dicha cifra llegando al 95% entre los menores de 15 años, con todo lo que ello conlleva, dicha disposición a los dispositivos electrónicos se incrementa en poblaciones que oscilan entre los 10 mil - 20 mil habitantes y en los hogares con un número de miembros menor.

Centrándonos en la Región de Murcia, esta se encuentra entre las comunidades con mayor porcentaje de niños que usan el ordenador (96,3%), además disponen de teléfono móvil (97,5%).



Figura 3. Evolución de las TIC en personas de 16 a 74 años hasta 2012. INE

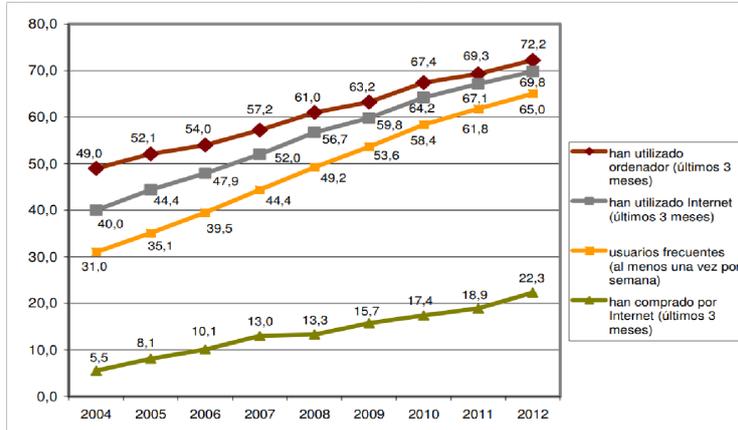


Figura 4. Personas de 16 a 75 años que han usado internet en los últimos 3 meses en 2022. INE.

	Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses	Usuarios diarios de Internet (al menos 5 días a la semana)	Personas que han comprado por Internet en los tres últimos meses
TOTAL	94,5	87,1	55,3
Por sexo			
Hombres	94,5	87,1	55,1
Mujeres	94,5	87,1	55,4
Por edad			
De 16 a 24 años	99,8	98,1	63,0
De 25 a 34 años	99,5	96,2	72,8
De 35 a 44 años	99,0	95,2	70,8
De 45 a 54 años	97,1	90,6	57,0
De 55 a 64 años	92,4	80,0	41,4
De 65 a 74 años	76,4	59,9	23,7

Por otro lado, en la figura 4, queda reflejado específicamente el % de niños menores que han usado el ordenador en estos últimos 3 meses (93,1%), el móvil (94,9%) y los niños que poseen móvil (69,5%).

Figura 5. Porcentaje de niños que acceden a internet y disponen de teléfono. (2022). INE.

Menores usuarios de TIC en los tres últimos meses. Año 2022			
Porcentajes de población de 10 a 15 años			
	Usuarios de ordenador en los últimos tres meses	Usuarios de Internet en los últimos tres meses	Disposición de móvil en los últimos tres meses
TOTAL	93,1	94,9	69,5
Por sexo			
Hombres	92,9	95,4	68,4
Mujeres	93,2	94,5	70,7
Por edad			
10 años	90,1	90,0	21,2
11 años	92,2	93,2	40,3
12 años	92,9	94,8	75,5
13 años	93,1	95,5	87,1
14 años	94,0	96,9	91,6
15 años	95,5	98,3	94,9



Investigaciones sobre el uso de las TIC en menores

De acuerdo a EU Kids Online (2013), en los últimos seis años ha habido un importante aumento en el uso de Internet por parte de los niños menores de ocho años, el cual viene dado por la pronta predisposición de los padres a exponer a los niños frente a este tipo de medios, por otro lado, este aumento no ha ido de mano de un mayor número de investigaciones con el fin de averiguar los riesgos y beneficios que ello conlleva, apareciendo de este modo lagunas de conocimiento.

Si nos preguntamos ¿Cuántos niños menores de ocho años están conectados en España? nos sería imposible saberlo, ya que el número de estudios que tratan de averiguar este porcentaje es muy limitado, en el caso de España tras una minuciosa búsqueda y analizar diferentes estadísticas tan solo he dado con el porcentaje de que un 97% de niños entre 10 y 15 años usan internet todo ello gracias a Staliste (2022), siendo imposible encontrar cualquier tipo de número respecto al uso de internet en el intervalo de la edad correspondiente a la etapa de Educación Infantil, al igual que la búsqueda se complica si tratamos de hallar hasta que nivel la exposición tanto a internet como el uso de dispositivos digitales afecta ya sea positiva o negativamente. En contraposición, si tenemos datos sobre a qué dedican este tiempo en la red, antes de presentar los datos, debemos tener presente que las usan como fuente de entretenimiento, por ello de acuerdo con Childwise (2012):

EDAD	TIEMPO DEDICADO A (sumativo):
Menor de 3 a 4 años	Youtube (videoclips)
De 3 a 4 años	Se interesan en juegos online
Mayor de 4	Búsqueda información realización tareas.

Además, gracias al Proyecto de investigación por parte de la empresa de seguridad de softwares AVG'S han obtenido un porcentaje del 55% de niños de entre 3 y 11 años invierten su tiempo en "mundos virtuales" como Club Penguin, Minecraft, etc (Young Children, 2011). Hablamos de "Mundos Virtuales" y no de "juegos online" ya que estos incluyen funciones propias de las redes sociales, por ejemplo, interactuar con usuarios de los cuales desconocemos su identidad.

La influencia de las TIC en su desarrollo

Llegados a este punto voy a exponer sintéticamente los beneficios y riesgos que reportan las tics en el desarrollo del niño dentro de la etapa de Educación Infantil.



Beneficios reportados de las TIC sobre los niños

Comenzando con los beneficios, la presencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la vida cotidiana de los niños potencia el desarrollo de la alfabetización digital emergente, ofreciendo nuevas formas de aprendizaje evidenciándose mejoras en el desarrollo dentro del ámbito de la lectura y las matemáticas (Judge et al, 2006), por añadidura, tal y como Bittman et al (2011) afirma se realizó un estudio en Australia con el fin de cerciorarse si realmente las tics influían en el ámbito lingüístico del niño en edades comprendidas entre los 4 hasta los 8 años, obteniendo un resultado positivo ya que se evidencio que contribuían a mejorar las habilidades verbales, pese a ello es evidente que el uso de las consolas torna este resultado a negativo, por ello siempre debemos hacer uso de estas de manera responsable y dándoles un uso adecuado.

De aquí en adelante explicaré en qué modo las TIC afectan en el desarrollo de los diversos ámbitos del niño.

Consecuencias del uso excesivo de las TIC en los diferentes ámbitos de desarrollo

Desarrollo psicosocial

El uso excesivo de dispositivos móviles supone que el niño se aisle y disminuya su socialización e interacción con los demás, yendo prácticamente en contra de su naturaleza, ello puede llevar a ciertos trastornos conductuales, de los cuales hablaremos mas adelante, así como problemas de interacción social, familiares, etc. De acuerdo con diferentes investigaciones se ha evidenciado que la exposición de los niños entre 0 a 6 años a las nuevas tecnologías ralentiza su atención y función cerebral.

Respecto al presente ámbito de desarrollo pueden aparecer diversos problemas psicológicos como la ansiedad, la depresión, una menor capacidad para concentrarse (Twenge y Campbell, 2018; Wang et al., 2021), ello afecta a una mala calidad de sueño, influyendo en su capacidad memorística y atencional afectando a su rendimiento escolar e inevitablemente a su calidad de vida (Zhang y Wu, 2020). En suma, la falta de interacción social entre los niños está directamente ligado con la jornada laboral de los progenitores, así como el poco uso de zonas comunes y públicas, anteponiendo las tecnologías a ellas, como fin último de entretener a los niños, tal y como encima Mosquera (2020).

Continuando con Paula (2018), las alteraciones del sueño, mencionadas con anterioridad, se ven influidas por el grado de violencia que posea el videojuego, afectando a la etapa del sueño, concretamente a la fase 4 y 5 traduciéndose en pesadillas o terrores nocturnos.

Desarrollo cognitivo

En cuanto a este ámbito no hay datos claros por lo que no se puede evidenciar a ciencia cierta si el uso excesivo de las pantallas afecta a este ámbito de desarrollo, pese a que hay gran variedad de autores como Stiglic y Viner (2019), los cuales afirman que afecta en el



rendimiento académico, pese a ello enuncian que la intensidad de afectación es baja / moderada.

En cambio para Costa (2010), el abuso de las tecnologías, cuyo uso supera las 2 horas diarias, se traduce en una clara afectación en el rendimiento escolar, así como en un déficit de atención, hiperactividad y una menor capacidad de retención.

Desarrollo conductual

Tal y como enuncia Ortiz de Villate (2023), el uso excesivo de las pantallas en relación al comportamiento del niño comienza a llamar la atención, esta preocupación es evidente dadas las predicciones de La Estrategia de Sanidad (2017), la cual abarca de 2017 a 2024, señala que dicho uso excesivo se vincula con comportamientos que tienen similitudes con las adicciones a ciertas sustancias, de ahí la importancia de sentar las bases de su uso desde la primera infancia, a modo de prevención, añadiendo y acertando Gonzalez (2018) que en la actualidad los niños conciben las tics como un medio de bienestar.

Cabe señalar que en multitud de ocasiones exponemos a los pequeños frente a las pantallas con el único fin de mantenerlos tranquilos, sin ver más allá de los posibles efectos los cuales vienen sobrevenidos como puede ser la propia dependencia mediante la cual es posible que aparezcan comportamientos violentos o impulsivos.

Desarrollo motor

Los estudios evidencian que en función del número de horas que los niños estén expuestos a las pantallas ello se asocia con problemas de salud como pueden ser la baja actividad física vinculándose con problemas con mayor gravedad como la obesidad, el sobrepeso, etc. (O'brien et al., 2018; Stiglic y Viner, 2019), derivando que haya mayores posibilidades de que sufran cualquier tipo de enfermedad a una edad temprana.

Por otro lado, el uso excesivo de las pantallas suele llevar asociado retrasos en el desarrollo motriz, ya que mediante estas tecnologías estamos estimulando un mínimo porcentaje del cuerpo del niño, lo cual conduce a un déficit de coordinación viso-motriz, la cual es esencial para actividades esenciales de la vida cotidiana, como puede ser, abrocharse la cremallera de una chaqueta, ponerse los zapatos, etc.

Implicaciones de las familias

La aceptación de la sociedad respecto a las pantallas resalta a simple vista ya que están completamente integradas en nuestra vida cotidiana y por ende en nuestros hogares, pero ¿realmente nos hemos educado para ello?, ¿sabemos usarlas de modo que no nos afecte en la relación padres-hijos? ¿Somos conscientes de la disparidad entre la infancia de los adultos y la de los niños conectados a la red?, es claro que el escenario ha sufrido un gran cambio, por ello a continuación expondré las percepciones que poseen los padres de las TIC, así como sus miedos y preocupaciones, de qué modo controlan en uso que sus hijos hacen de



las mismas y para finalizar si han percibido algún cambio por la inclusión de dichas pantallas en la comunicación y relación con sus hijos.

Torrecillas-Lacave (2017), la percepción de los padres varía según la edad de los hijos y con ella el grado de exposición de los mismos, al igual que influye la edad de los padres en dicha percepción, cabe resaltar que la percepción de los padres respecto al presente tema es muy variada, comenzando desde la visión positiva, la mayoría de los progenitores las consideran un medio para indagar y nutrir de conocimiento, así como desarrollar a los niños de un modo rápido, lúdico y cómodo, en suma la adquisición de habilidades tecnológicas (Torrecillas-Lacave, 2017), añade Condesa et al. (2019), no perciben influencia en sus relaciones sociales o de crecimiento personal del niño y si la hay enuncian que es mínima.

Respecto a la visión negativa, continuando con Torrecillas-Lacave (2017), ciertas familias las perciben como un medio que favorece el aislamiento y el individualismo, alegando que suponen una barrera comunicativa durante el transcurso de tiempo en el que el niño está haciendo uso del dispositivo tecnológico ya que no se comunica dialógicamente con su entorno. Condesa et al. (2019) es destacable añadir que en base a ciertos cuestionarios los padres evidencian un mal uso de las TIC tales como facilitarle cualquier dispositivo tecnológico al niño con el fin de tranquilizarlo y poder dedicarle tiempo a sus tareas, usarlas como moneda de cambio ya sea como castigo o refuerzo positivo, permitirle el uso sin supervisión, estas situaciones evidencian la necesidad de proporcionar referentes teóricos encaminados a la orientación familiar para un buen uso de las tecnologías.

Prosiguiendo con las preocupaciones que muestran los padres ante las repercusiones de las TIC reconocen que poseen un desconocimiento ante las potencialidades y limitaciones de las mismas de ahí su preocupación por controlar el uso que hacen los niños de estas (Herrero et al., 2006), este control viene dado por la incertidumbre de no saber si el niño entrará en contacto o no con contenido inadecuado o peligroso, por otro lado, alegan controlar su uso para tratar de distribuir el tiempo del niño y que realice diversos tipos de actividades, en cambio hay otros padres que estiman que no es necesario controlar a los niños ya que los consideran o muy pequeños o muy mayores, además de porque creen que están suficientemente capacitados para responsabilizarse de sus acciones, evidentemente ello conlleva un alto riesgo.

Centrándonos en los tutores que sí controlan el uso de las TIC a sus hijos, cada familia opta por diversos métodos, algunos de ellos son los siguientes (Herrero et al., 2006):

- Permanecer al lado del menor mientras esté usando el dispositivo tecnológico.
- Limitar el tiempo de uso.
- Revisar lo que ha hecho durante el periodo de exposición.

Torrecillas-Lacave (2017) añade los siguientes:

- Limitar los horarios de uso en temporada escolar, siendo inflexibles.
- Eliminar su uso en momentos de reunión familiar (desayuno, comida, cena, etc).



- Incentivar y motivar al niño para que realice otras actividades al margen de las TIC.
- Compartir la navegación con el fin de tener supervisión directa de su uso con un medio menos invasivo y jerárquico.

Algunas de las mediaciones expuestas permiten establecer un diálogo con el niño a la par que está usando el dispositivo, lo cual enriquece dicha interacción.

Dado que el presente artículo está enmarcado en la primera infancia, abarcando la etapa de la Educación Infantil de 0 a 6 años, resulta evidente que conforme los niños vayan creciendo las preocupaciones por parte de los padres vinculadas al uso de las tecnologías van en aumento al igual que aumentan los riesgos a los que se exponen tales como posibles casos de ciberacoso, coacciones, chantajes, etc., estos miedos de acuerdo con Torrecillas-Lacave (2017), es importante abordarlos a través de múltiples conversaciones, concienciando a los niños y haciéndoles conscientes de los riesgos que estas acciones suscitan.

Pese a que los padres son conscientes de los riesgos que emana el uso de las tics por parte de los niños no les impiden hacer uso de las mismas, ya que ellos mismos están inmersos en este mundo digital, siendo por tanto inevitable que los pequeños tiendan a imitarles dado que son sus figuras de referencias, además de que las conciben como una herramienta escolar, un medio de negociación, de entretenimiento, incluyendo en edades más avanzadas una extensión del hogar y contacto continuo y directo fuera del ámbito familiar.

Para finalizar, los padres afirman no percibir las tecnologías como un elemento que entorpezca la comunicación familiar, sino más bien como un elemento que les ha proporcionado nuevos canales y espacios comunicativos dentro de la familia, aunque bien es cierto que en el contexto en el que está centrado el presente artículo es entendible dada la edad de los niños, pero ello este entorpecimiento en la comunicación con los padres puede aparecer en edades más avanzadas, según el tratamiento y límites que se pongan en el ámbito familiar.

Metodología

Para la realización del presente artículo mediante el cual he pretendido hacer una revisión bibliográfica lo más actualizada posible y con una minuciosa revisión de multitud de artículos y demás documentos con el fin de que tuviera la máxima relevancia, durante la búsqueda utilice diversos buscadores tales como Google Académico, Dialnet, Redalyc, en diferentes páginas de organismos del estado, etc, aplicando respecto al año de publicación, de 2018 hasta la actualidad, valorando este aspecto positivamente, siempre y cuando existieran revisiones bibliográficas previas, si no me he visto en la obligación de alargar este periodo de tiempo.

Tras la minuciosa búsqueda y comparar diversos documentos de carácter cualitativo y cuantitativo, seleccione aquellos más actualizados, centrados en la etapa de Educación Infantil (0-6), con el mayor porcentaje de participación posible y siempre que me ha sido posible dentro del contexto español con el objetivo de que sea lo más cercano, veraz y fiel a la realidad; Las ideas seleccionadas de ellos aparecen a lo largo del marco teórico.



Resultados y conclusiones

Centrando los resultados de acuerdo con Ortiz de Villate et al., (2023), dado que es el documento más actualizado que he podido encontrar y totalmente actualizado al igual que incluye la etapa de Educación infantil ya que abarca de 0 a 8 años, ya que es en torno a este periodo cuando la UNESCO fija la financiación de la primera infancia.

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación se enmarca en base a una serie de variables personales y contextuales, obteniendo los siguientes resultados en función de los ítems expuestos a continuación:

- Asociado al género hay una diferencia de un 26,4% respecto al uso de las TIC de niños a niñas, por un lado, los niños constituyen un 63,2%, mientras que las niñas un 36,8%.
- Respecto a la hora de acostarse, los niños que se acuestan más tarde de las 22:00 tienden en un 12,9% a un mayor uso de las pantallas, frente a los niños que se acuestan antes de las 21:30 los cuales usan las pantallas un 38,3%.
- El uso excesivo de las TIC afecta en el tiempo de realización de las tareas, se ha evidenciado que un mayor uso de las pantallas supone que los niños tengan que dedicar más tiempo a su realización en un 58,5%, frente al 53,5% que no necesitan dicho tiempo coincidiendo con los niños que están expuestos menos tiempo a la tecnología.
- Los niños que van a extraescolares y por tanto durante ese periodo de tiempo no hacen uso de las TIC siendo un 50,9% repartido partiendo del total, en un 61,9% en actividades extraescolares relacionadas con el deporte, un 48% en actividades relacionadas con los idiomas y el restante un 15,7% en música, frente al 49,1% que no asiste a ninguna actividad extraescolar donde se ha evidenciado que su uso de las TIC incrementa.

Ante las variables expuestas ha quedado constatado en base a diferentes encuestas y estadísticas que es la que más influye frente a las demás es el uso de las pantallas antes de acostarse, ya que la probabilidad de pertenecer en un futuro al grupo de alta exposición de las pantallas incrementa, afectando esta acción a la propia calidad del sueño.

Otro factor de riesgo es el nivel socioeconómico familiar ya que estas variables contextuales son más complejas de modificar, por ello ante este tipo de niños y situaciones, le corresponde tanto a la escuela como a la Administración Pública actuar, como puede ser a través de campañas las cuales potencien una cultura tecnológica responsable, proporcionándoles a las familias orientaciones sobre el control parental, facilitándoles el acceso a actividades extraescolares, etc.

El estudio realizado por parte de Fernández (2017) en relación de las tic con la primera infancia, evidencia que los niños comienzan a usar los dispositivos digitales con mayor precocidad, ya que con 2 años un 50% de los niños de los padres encuestados ya estaban en contacto con dichas tecnologías, en un 40% los niños de 3 años y el resto queda repartido



en un 7% para los niños con 4 años y un 3% para los menores de un año, dando estos datos fé de que son totalmente nativos digitales corroborándose más aún cuando los padres afirman que en un 57% aprendieron ellos solos a desenvolverse con las tecnologías frente al 57% que dice que fueron enseñados por familiares o amigos.

Respecto al control de uso, los resultados conducen a la intranquilidad debido a que un 57% de los niños las usan tanto solos como acompañados, un 34% refiere que siempre las usan sin supervisión y un 13% siempre en compañía, por lo que unificando los datos obtenemos que un 87% de los menores, recordemos que oscilan entre 0 a los 6 años, usan los dispositivos tecnológicos sin ningún tipo de vigilancia con los riesgos que ello suscita, los cuales se incrementan cuando los datos recogidos ponen de manifiesto que un 50% de los progenitores permiten que los niños permanezcan expuestos a ellas de 1 a 3 horas diarias, y un 13% de 3 a 6 horas, todo ello pese a que los padres afirman en un 60% que barrios tienen espacios de recreo, al igual que un 80% que los niños poseen amigos en el barrio.

La excesiva exposición evidenciada está relacionada con los motivos laborales de los tutores ya que afirman pasar poco tiempo con ellos, más concretamente en base a los datos recogidos por Fernández (2017), un 76% de los padres pasan más de 6 horas con sus hijos, un 16% de 3 a 6 horas y un 8% de 1 a 3 horas diarias, ello les lleva a experimentar sentimientos de culpabilidad y dificultad para establecer normas y límites en relación a las mismas, por ello un 76% confirma que sus hijos no disponen de un horario de uso pese a que reconocen que sería positivo establecerlo.

La sobreexposición de las TIC respecto a los niños en la primera infancia como ya se ha expuesto durante el marco teórico conduce a una falta de comunicación, cambios de humor, menor dedicación a tareas escolares, abandono de hábitos saludables, menor socialización, agresividad o rabietas cuando no pueden acceder a estos dispositivos, dificultad para concentrarse, etc.

Ante esta situación es evidente que se debería dar directrices reales y basadas en la evidencia para paliar el riesgo de los niños en internet, así como facilitarles a los padres conocimientos sólidos sobre el buen uso de los dispositivos tecnológicos tanto para sí mismos como para sus hijos, dado que los niños van a imitar a sus figuras de referencia y promover actividades familiares conjuntas.

Con la finalidad de actuar en esta realidad, en primer lugar se debería educar a los padres respecto a la seguridad en internet además de hacerles conscientes sobre la huella digital en relación a las propias publicaciones que realizan ellos mismos de los menores ya que partiendo del estudio por parte de EU Kids (2013), los menores de España ya cuentan con huella digital antes de los 2 años a causa de que un 71% de los padres ya había subido contenido de sus hijos, un 24% recién nacido y otro 24% antes de nacer.

Por añadidura, todos los padres cuyos hijos hagan uso de dispositivos tecnológicos deberían estar informados sobre el control parental el cual proporciona una mayor seguridad mientras los pequeños están online.

Para finalizar concluyendo con Mosquera (2020), los niños son movidos y curiosos por naturaleza por ello con la finalidad de aprovechar esta característica y potenciarla mientras los niños hagan uso de algún dispositivo tecnológico sería interesante que los padres los



acompañaran favoreciendo de este modo el diálogo con ellos, suscitar su atención en aspectos que les pasan desapercibidos enriqueciendo su momentos de permanencia online, así mismo se debería motivar al niño y descubrirle juegos a un lado de la pantalla tan simples como los tradicionales, realizar multitud de actividades con ellos, a través del movimiento, manipulación, motricidad, etc., de este modo además de nutrir la relación padres-hijos potenciaremos esta capacidad innata que poseen y acabará siendo el propio niño quien nos buscará para jugar e ingeniará sus propios juegos e ideas mediante los cuales de manera lúdica se enriquecerá su desarrollo.

Pese a lo expuesto, hay que ser consecuentes con la realidad y con las características de la crianza actual ya que las jornadas laborales de los padres suponen que el tiempo de interacción con ellos se reduzca, de ahí la importancia de las políticas de conciliación familiar.

Dado que es evidente que los niños en la actualidad están completamente ligados con la tecnología su uso deberían adaptarse en función de las edades, según su finalidad, etc de modo que el propio niño paulatinamente vaya adquiriendo una mínima competencia digital con el objetivo de disminuir las consecuencias negativas que rodean a los dispositivos tecnológicos y se potencien las positivas, sin demonizar las tic, ya que todo en exceso nos reportará consecuencias negativas, por último, respecto a la seguridad online, deberían de establecerse políticas de compromiso por parte de los creadores de los dispositivos, webs, juegos, etc., de modo que se exista una mayor transparencia sobre los datos que recopilan, siendo estos utilizados y compartidos.

LIMITACIONES

El presente artículo se ha realizado bajo las siguientes limitaciones:

- Nula inversión económica de agencias públicas, becas o fondos de ningún tipo.
- Nulo acceso a software específicos.
- Trabajo en solitario lo que ha supuesto un aumento de los filtros a la hora de buscar los artículos (con la posible aparición de sesgos que ellos pueda conllevar).

Implicaciones

Con el fin de mejorar los resultados obtenidos y afianzarlos es interesante mencionar ciertos aspectos que deberían investigarse para la futura realización de otros artículos como para tener un control sobre en qué punto se encuentra la sociedad. Dichos aspectos están centrados en la realización de estudios tanto cualitativos como cuantitativos dentro del contexto español para tener conocimiento del modo en que la sociedad hace uso de las tic, además del grado de uso de los niños de las mismas, ya que tras la realización del presente artículo he podido evidenciar la gran ausencia de investigaciones que hay centradas tanto en España como en la primera infancia, ya que la mayoría parte de los nueve años en



adelante, en dichas investigaciones se debería de poner el foco a las percepciones actuales de las familias en relación a las tic, como afectan en el desarrollo del niño y de manera evidenciada, qué factores inciden sobre su uso y por último, de qué modo se prevé que estas sigan avanzando dentro del contexto social, familiar e infantil.

REFERENCIAS

Grande, M., Cañón, R., & Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: Evolución del concepto y características. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (6), 218–230.

Holloway, D., Green, L., & Livingstone, S. (2013). Young children and their internet use Zero to eight. *EU Kids: London, UK*.

Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, Red.es, & ONTSI. (2022). *Uso de las nuevas tecnologías por menores en España 2022*. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Secretaría General Técnica.

(S/f). Ine.es. Recuperado el 21 de noviembre de 2023, de <https://www.ine.es/prensa/np738.pdf>

IJERI: International journal of Educational Research and innovation. (2014).

Childwise. (2012). *The Monitor Pre-school Report 2012: Key behaviour patterns among 0 to 4 year olds*. Norwich.

Judge, S., Puckett, K., & Bell, S. M. (2006). Closing the digital divide: Update from the early childhood longitudinal study. *The Journal of Educational Research*, 100(1), 52-60. <http://dx.doi.org/10.3200/JOER.100.1.52-60>

Bittman, M., Rutherford, L., Brown, J., & Unsworth, L. (2011). Digital Natives? New and Old Media and Children's Outcomes. *Australian journal of education*, 55(2), 161-175.

<https://doi.org/10.1177/000494411105500206>

Ortíz-de-Villate, C., Gil-Flores, J., & Rodríguez-Santero, J. (2023). Variables asociadas al uso de pantallas al término de la primera infancia [Variables associated with the use of screens at the end of early childhood]. *Pixel-Bit. Revista de Medios y*

Educación, 66, 113-136. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.96225>

Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2017). *Estrategia nacional sobre adicciones. 2017-2024*. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.

O'Brien, W., Issartel, J., & Belton, S. (2018). Relationship between physical activity, screen time and weight status among young adolescents. *Sports*, 6 (3), 57.

<https://doi.org/10.3390/sports6030057>

Stiglic, N., & Viner, R. M. (2019). Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. *BMJ open*, 9 (1), 1-15.

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023191>



Baiden, P., Tadeo, S. K., & Peters, K. E. (2019). The association between excessive screen-time behaviors and insufficient sleep among adolescents: Findings from the 2017 youth risk behavior surveillance system. *Psychiatry Research*, 281, 112586.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112586>

Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2018). Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: evidence from a population-based study. *Preventive Medicine Reports*. 12, 271-283.

<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.10.003>

Wang, H., Abbey, C., She, X., Rozelle, S., & Ma, X. (2021). Association of child mental health with child and family characteristics in rural China: a cross-sectional analysis. *International journal of environmental research and public health*, 18 (10), 5107.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18105107>

Zhang, M. X., & Wu, A. M. (2020). Effects of smartphone addiction on sleep quality among Chinese university students: The mediating role of self-regulation and bedtime procrastination. *Addictive Behaviors*, 111, 106552.

<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106552>

Mosquera, H. Y. (2020). Influencia de las tecnologías modernas en el desarrollo cognitivo en niños de 3 a 7 años en la ciudad de Babahoyo 2019. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 5(8).

Condeza, Rayén; Herrada-Hidalgo, Nadia; Barros-Friz, Camila (2019). "Nuevos roles parentales de mediación: percepciones de los padres sobre la relación de sus hijos con múltiples pantallas". *El profesional de la información*, v. 28, n. 4, e280402.

<https://doi.org/10.3145/epi.2019.jul.02>

Pérez Herrero, M^a del Henar; Martínez González, Raquel-Amaya EDUCACIÓN FAMILIAR Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, vol. 2, núm. 1, 2006, pp. 567-576.

<https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832312048.pdf>

Torrecillas-Lacave, T., Vázquez-Barrio, T., & Monteagudo-Barandalla, L. (2017). Percepción de los padres sobre el empoderamiento digital de las familias en hogares hiperconectados.

Profesional De La información Information Professional, 26(1), 97-105.

<https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.10>

Fernández Eslava, Araceli (2017), *Las nuevas tecnologías en la primera infancia*. [Máster en intervención psicológica en contextos de riesgo, Universidad de Cádiz].