



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**“ALTERACIONES EN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO
INFANTIL RELACIONADO CON EL USO EXCESIVO DE
DISPOSITIVOS MÓVILES”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

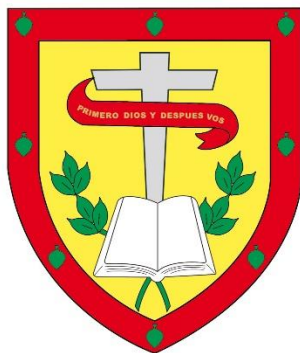
AUTOR: JENNIFER DANIELA CABRERA SIMBAÑA

DIRECTOR: DRA. MARÍA JOSÉ VINTIMILLA ESPINOZA

CUENCA - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**“ALTERACIONES EN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO
INFANTIL RELACIONADO CON EL USO EXCESIVO DE
DISPOSITIVOS MÓVILES”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTOR: JENNIFER DANIELA CABRERA SIMBAÑA

DIRECTOR: DRA. MARÍA JOSÉ VINTIMILLA ESPINOZA

CUENCA - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Jennifer Daniela Cabrera Simbaña portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º **0104701685**. Declaro ser el autor de la obra: “**ALTERACIONES EN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO INFANTIL RELACIONADO CON EL USO EXCESIVO DE DISPOSITIVOS MÓVILES**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 01 de Agosto de 2023

F:


Jennifer Daniela Cabrera Simbaña

C.I. 0104701685

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado "ALTERACIONES EN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO INFANTIL RELACIONADO CON EL USO EXCESIVO DE DISPOSITIVOS MÓVILES" realizado por **Jennifer Daniela Cabrera Simbaña** con documento de identidad No. **0104701685**, previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 01 de Agosto de 2023

F: 

Dra. María José Vintimilla Espinoza

DIRECTOR / TUTOR

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mis padres, DANIEL Y GLADIS, quienes con su gran amor, esfuerzo, dedicación y comprensión me han ayudado a seguir mi sueño, a mis abuelitos BOLIVAR Y NUBE por su infinito cariño y acertados consejos de vida, a mi hermanda EMILY que me ha apoyado con su fortaleza y admiración, a toda mi familia que ha estado presente a mi lado animándome a seguir adelante, a mi querida mascota Ying quien fue mi gran compañero en mis innumerables horas de desvelo y finalmente reconozco mi esfuerzo y perseverancia porque:

“AUNQUE ME CAIGA Y ME LASTIME SEGUIRÉ CORRIENDO HACIA MI SUEÑO”

BTS – YOUNG FOREVER

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a DIOS por darme esta gran oportunidad de vida, a toda MI FAMILIA por todo su gran cariño y apoyo que me han brindado en todo este tiempo. También quiero agradecer a la DRA. MARIA JOSE VINTIMILLA quien con sus recomendaciones me supo guiar en la realización de este trabajo, agradezco la “UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA” por brindarme la oportunidad de aprender y convertirme en un buen profesional, finalmente agradezco a mis amigos especialmente a Lisseth, José, Daniel y Evelyn que estuvieron junto a mí en este largo camino, en los buenos y malos momentos de la carrera.

MUCHAS GRACIAS POR TODO

RESUMEN

El adecuado desarrollo psicológico infantil es uno de los pilares más importantes en cada una de sus etapas evolutivas perinatal, prenatal y posnatal de la persona, la evolución del individuo permite poseer todas las habilidades cognoscitivas, sociales y personales permitiéndoles encajar en la sociedad; actualmente existen factores ambientales que han llegado a interferir en el desarrollo evolutivo generando cambios en cada una de sus etapas. Hoy en día los dispositivos móviles son una parte imprescindible para todas las personas. Los smartphones han tomado auge en las etapas infantojuveniles mismas que han impedido un adecuado desarrollo psíquico durante su infancia.

En esta revisión se describió la relación que tienen ciertas alteraciones a nivel psicológico, cognitivo y social en el desarrollo infantil debido al uso excesivo de dispositivos móviles por la falta de control en los hogares en la población pediátrica. El objetivo de dicha revisión es generara conciencia en los lectores de esta problemática que va en ascenso año tras año.

Palabras clave: Desarrollo Infantil, psicológico, psicosocial, smartphone

ABSTRACT

Proper psychological development of the child is one of the most important pillars in the perinatal, prenatal, and postnatal stages of human development. The evolution of the individual allows them to have cognitive, social, and personal skills allowing them to fit into society. Currently, there are environmental factors that intervene in evolutionary development and cause changes in each stage of development. Nowadays, mobile devices are an essential part of everyone's life. Smartphones have become very popular in childhood and adolescence, which has prevented appropriate psychological development during these phases. This review describes the relationship between certain psychological, cognitive, and social changes in child development due to excessive use of mobile devices and lack of control at home in the pediatric population. The aim of this review is to make readers aware of this problem, which is increasing year by year.

Keywords: Child development, psychological, psychosocial, smartphone.

ÍNDICE

RESUMEN	5
Palabras clave:	5
ABSTRACT	6
Keywords:	6
ÍNDICE.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
MÉTODOLOGÍA.....	9
CONCEPTOS	10
Desarrollo Infantil.....	10
Infancia:	10
Dispositivos Móviles:	10
Etapas de desarrollo cognoscitivo y socioculturales en los infantil según Jean Piaget y Lev Vygotski.....	10
Desarrollo cognoscitivo según la perspectiva de Jean Piaget	10
Desarrollo sociocultura según la perspectiva de Lev Vygotsky	12
Uso de dispositivos móviles en la población infantil	14
Alteraciones psicológicas que se pueden presentar	15
Tabla 1: Alteración en el desarrollo en la población infantil.....	16
Tiempo y Edad óptima para el uso de dispositivos	17
CONCLUSIÓN	18
BIBLIOGRAFÍAS.....	19
ANEXO	22

INTRODUCCIÓN

Actualmente los distintos dispositivos móviles son parte de nuestra vida diaria, es por ello que desde edades tempranas conocen el manejo de los mismos, siendo así un estímulo que ha generado cambios genéticos, cognoscitivos, afectivos y sociales. Con el uso constante y permanente se ha visto afectado el comportamiento con cambios repentinos en la autorregulación afectiva, vigilia e irritabilidad, conductas que prevalecen de manera muy significativa en las etapas infantiles. (1,2)

El desarrollo infantil esta dividido en diferentes etapas que van desde el nacimiento hasta los 11 o 12 años de vida donde comienza la adolescencia. Para poder describir como afecta el uso de dispositivos móviles en el crecimiento psíquico infantil, tomaremos en cuenta que existe una madurez cognitiva como psicosocial en el infante.

Para esto citaremos a dos autores que plantean la madurez de estas áreas Jean Piaget y Lev Vigotsky. Piaget se enfoca en el desarrollo cognoscitivo el cual las divide en 4 estadios: sensorio-motora, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales; cada uno de estos estadios posee diversos parámetros que el niño debe cumplir para que tenga un adecuado desarrollo cognoscitivo según el autor. (3) Mientras que Vigotsky se centra en el desarrollo sociocultural, que consta de cinco conceptos claves para su desarrollo: funciones mentales, habilidades psicológicas, herramientas del pensamiento, lenguaje y desarrollo, y zona del desarrollo próximo, etapas pueden verse afectadas debido a un inadecuado aprendizaje de las creencias o valores que se establecen a largo de la infancia.(4)

El uso de dispositivos móviles a lo largo de estos últimos años se ha incrementado debido al avance tecnológico que se ha visto a nivel mundial, el manejo de estas herramientas tecnológicas no está limitado a una edad en específico, sin embargo, el empleo de los dispositivos tecnológicos en edades tempranas ha ido en ascenso debido a que su uso no se limita solo a sus hogares si no en el aprendizaje escolar (5); conjuntamente con el uso indiscriminado se ha evidenciado alteraciones en el desarrollo a nivel psicológico, cognitivo y sociocultural según la edad del niño. Además, es debido a ello que ciertos autores establecen recomendaciones en cuanto al tiempo y la edad de uso de los dispositivos, puesto que los infantes poseen un nivel de comprensión y maduración psíquica según su edad, debido a ello en esta revisión bibliográfica se busca describir las

alteraciones en el desarrollo cognitivo infantil en relación con el uso excesivo de dispositivos móviles.(6)

MÉTODOLÓGÍA

En esta revisión bibliográfica se recopiló la información de bases de datos de buscadores científicos como: Pubmed, Scielo, la búsqueda de la información se realizó con artículos con 5 años de antigüedad (enero 2017 a diciembre 2022), excepcionando en casos de búsqueda de conceptos básicos de teorías que se toman en cuenta para esta revisión. Para la búsqueda se incluyó palabras claves como desarrollo “psicológico” AND “infancia”; “desarrollo infantil” AND “smartphone”; “desarrollo infantil” AND/OR “smartphone”. Se aplicó criterios de inclusión como: conceptos desarrollo cognitivo y social según Piaget y Vygotsky de población infantil, alteraciones del desarrollo por el uso de dispositivos móviles. Criterios de exclusión durante la búsqueda de información, se recolectó artículos relacionados a las posibles alteraciones psicológicas infantiles excluyendo otras áreas de especialidades médicas que se enfoca en la fisiopatología que dé como resultado alguna posible alteración. finalmente se comparó los datos obtenidos en los artículos que forman parte de la revisión bibliográfica.

CONCEPTOS

Desarrollo Infantil: se lo define como un proceso de carácter dinámico que se da desde el nacimiento y se va potencializando a lo largo del tiempo, el desarrollo es caracterizado por poder reorganizar o reconstruir información aprendida, además puede existir un retroceso u avances de las habilidades adquiridas a nivel emocional, cognitivo y social, capacidades interpersonales que pueden verse afectada por factores intrínsecos (plasticidad cerebral o genética) o extrínsecos (salud, ambiente, nutrición o condiciones socioeconómicas). (7)

Infancia: según la OMS/OPS considera a la infancia como un periodo de rápido o acelerado desarrollo físico y psicológico del niño, además es una etapa en la que los estilos de crianza y el ambiente intrafamiliar pueden favorecer a de mejor la salud integral del menor. (8,9)

Dispositivos Móviles: son aparatos o instrumento pequeños los cuales poseen características como la capacidad de conexión o el procesamiento permanente a una red, diseños específicos, memoria ilimitada entre otras características que permiten versatilidad para el desarrollo de funciones, por lo general son de uso individual, ya que cada individuo puede configurarlo a su gusto y criterio. (10)

Etapas de desarrollo cognoscitivo y socioculturales en los infantil según Jean Piaget y Lev Vygotski

Desarrollo cognoscitivo según la perspectiva de Jean Piaget

Etapas de desarrollo cognoscitivo

Piaget describe cada una de sus etapas la cuales se enfoca en la madurez de las capacidades cognoscitivas que forman parte de las funciones complejas de la maduración neurológica del ser humano. Piaget desarrollo un estudio en el cual logro observar la existencia de etapas de desarrollo, como la acomodación o la asimilación, es por ello que se planteó cuatro estadios de forma secuencial cada uno con sus propias características, las cuales deben ser cumplidas para que se dé un adecuado desarrollo cognoscitivo según el autor. (11)

A) Etapa Sensorio Motor: inicia desde el nacimiento hasta los dos primeros años de vida, aquí el infante emplea los sentidos que están en desarrollo conjuntamente con sus habilidades motoras esto con la finalidad de conocer qué existe en su alrededor, en un principio este se confía en sus reflejos, posteriormente confía en sus capacidades sensoriales y motoras, finalmente relacionando imágenes y conceptos. Dentro de este estadio existe seis subdivisiones, pero de las cuales las principales serán descritas a continuación: (11)

- I. **Reacciones circulares primarias:** estas se desarrollan dentro de los dos primeros meses de vida, aquí se repite acciones casuales que son de agrado del bebé. (11)
- II. **Reacciones circulares secundarias:** se realizan desde los cuatro meses al primer año, el desarrollo está dirigido hacia el ambiente externo con la finalidad de mover o aprender con los objetos, también puede repetir sonidos. (11)
- III. **Reacciones circulares terciarias:** estas se ejecutan entre 12 a 18 meses de vida aquí se dan los mismos procesos que las relaciones anteriores, pero con ciertas variaciones. Periodo donde el infante comienza a desarrollar la idea de pertenencia hacia los objetos esto sucede siempre y cuando el objeto haya sido estimulado anteriormente caso contrario el objeto en sí “no existe” para el infante. Posterior a los 18 meses el cerebro del infante ya posee la capacidad de imaginar ciertos efectos que sean simples que hayan sido realizadas anteriormente de forma repetitiva. Además, pueden realizar actividades secuenciales. (11)

B) Etapa Preoperatorio: Estadio que se da entre los 2 a los 7 años de edad. Inician las relaciones interpersonales como se describió anteriormente en la etapa sensorio motora, dando como resultado acciones que aún no son encasilladas como operaciones ya que carecen de complejidad o no tiene reversibilidad. En este estadio podemos encontrar ciertas características como: el juego con significado para el niño, centralización, intuición, respuestas afectivas, reversibilidad, egocentrismo, etc. (11)

C) Etapa de Operaciones Concretas: este se puede observar desde los 7 a los 11 años. Proceso en el cual el infante realiza actividades con mayor complejidad y lógicas, utilizando los aprendizajes ya adquiridos para la resolución de problemas. En esta fase el uso de los símbolos ya no es frecuente y en caso de hacerlo los hace de manera lógica conservando el razonamiento. (11)

- Entre los 6 años a los 7 años el niño logra adquirir una capacidad intelectual siendo capaces de llegar a conclusiones propias, pensamiento concreto, aunque su capacidad de raciocinio se limita por lo que pueden tocar, oír y experimentar. (11)
- Entre los 7 años a los 8 años el niño desarrolla su capacidad de conservación de materiales; es decir que el niño comprende “que si algo se divide y se junta regresa a su forma normal”. (11)
- Desde los 9 años a los 10 años el niño ya está en su último peldaño para conservar lo aprendido con anterioridad. (11)

D) Etapa de Operaciones Formales: este se observa a partir de la adolescencia (11 u 12 años) hasta la vida adulta. El individuo dentro de esta fase puede formar operaciones concretas, también puede demostrar sus capacidades en situaciones abstractas mismas que van madurando con el tiempo. (11)

A partir de esta edad el cerebro humano posee la capacidad para crear pensamientos abstractos o pensamientos hipotéticos que son de carácter deductivos.(11)

Desarrollo sociocultura según la perspectiva de Lev Vygotsky

La cultura y el ambiente es considerado como un pilar en el desarrollo cognoscitivo de toda la humanidad, debido a que este es un desarrollo individual que se da de manera personal de cada individuo. Los seres humanos nacen con ciertas funciones limitadas y primitivas que posteriormente serán moldeadas por la cultura que los rodea, lo que les permitirá llegar a las funciones cognitivas superiores. (12)

Etapas de desarrollo socioculturales según Vygotsky

Vygotsky toma en cuenta cinco conceptos fundamentales

a) Funciones mentales

Aquí se plantea dos funciones mentales:

- I. Las inferiores: se plantea que estas son aquellas con las cuales el individuo nace, es decir son funciones que se determinan por la genética, aquí el comportamiento está regulado por funciones limitadas. (12)
- II. Las superiores: a diferencia de las anteriores estas funciones se adquieren y son desarrolladas por medio de las interacciones sociales, que se producen debido a que la persona se desenvuelve en una sociedad cultural específica, es decir las

funciones superiores posee una medición cultural. Estas funciones al ser mediadas por la sociedad poseen una mayor posibilidad de desarrollo. Tanto el conocimiento como las interacciones interpersonales determinan que nivel de crecimiento posee el individuo en relación a sus funciones mentales superiores. Con este planteamiento descrito Vygotsky describe que el humano es un individuo de cultura y eso es lo que permite la diferenciación de otros seres vivos. (12)

b) Habilidades psicológicas

Vygotsky describe las funciones mentales superiores las cuales se desarrollan en dos momentos: Primero se presentan en una esfera social y posterior a ello en una esfera individual, es decir este proceso cultural se presenta en dos estadios tanto en la escala social y escala individual. (12)

Las funciones mentales inferiores como ya se explicó anteriormente son competencias primitivas como por ejemplo: expresar ciertas situaciones que al bebé le incomoda o porque quiere comunicarse con su cuidador por medio del llanto. (12)

c) Herramientas del pensamiento

El desarrollo intelectual son aquellas funciones de variación cualitativa con relación al pensamiento, razonamiento y proceso de la información; las cuales son descritas en psicología como herramientas y técnicas aplicadas desde las primeras etapas del desarrollo para tener una interpretación de su mundo, es decir las primeras son utilizadas para modificar los objetivos o para dominar ambientes, mientras que las segundas nos permiten moldear o dominar la conducta y los pensamientos.(12)

d) Lenguaje y desarrollo

Se describe que el lenguaje es un instrumento de la psicología que tiene gran influencia en el crecimiento intelectual es decir el desarrollo cognoscitivo del niño se genera en el predominio del pensamiento en un ámbito social. (12) En esta se puede distinguir tres etapas:

1. Habla social: se ocupa del lenguaje como medio de comunicación, es decir el lenguaje y el pensamiento se manifiestan de manera autónoma. (12)
2. Habla egocéntrica: se emplea el lenguaje para correlacionar su pensamiento y conducta, el habla consigo mismo para la ejecución de ciertas tareas como: “voy a pintar”,

verbalizaciones que son consideradas como primitivas en vez de una social. Además, en esta etapa el habla empieza a ser únicamente una función intelectual y comunicativa.

3. Habla interna: aquí el niño internaliza el habla egocéntrica y la dirige a su conducta y pensamientos, en esta etapa reflexiona sobre posibles soluciones a sus problemas y toma de decisiones en secuencia de aquellas acciones que son manipuladas por su lenguaje interior. (12)

e) Zona del desarrollo próximo

Esta es la aportación más significativa de Vygotsky en la educación y psicología ya que en esta expresaba el interés que él tenía hacia la condición del niño durante su crecimiento cognoscitivo. Aquí se encajan las funciones que se encuentran en su proceso de desarrollo, tomando en cuenta que está incompleto. Esta zona de desarrollo proximal está considerada como una brecha entre lo que el niño puede hacer sin o con ayuda, además se describe que las interacciones que se dan con los adultos o acompañantes durante esta etapa le permitirán al niño llegar a un nivel mayor en cuanto a su funcionamiento. (12)

USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN LA POBLACIÓN INFANTIL

Actualmente los niños han nacido en un medio tecnológico, es debido a ello que la población infantil ha tenido pleno conocimiento del uso de los distintos dispositivos móviles, por lo que se sienten muy cómodos al momento de manejarlos.

Así mismo la ejecución de acciones que se consideran normales para los niños actualmente, tales como hablar por celular, el uso de tablets para realizar trabajos o actividades recreativas mismas que pueden producir alteraciones en el desarrollo a nivel psicosocial y cognitivo. (13,14)

Según los artículos utilizados para el desarrollo de esta revisión bibliográfica publicados entre los años 2020 al 2022 la mayoría de autores describen que dentro de la población infantil los dispositivos móviles más utilizados son los Smartphone, Tablet, Computadoras Portátiles, (15–22) sin embargo, la autora Franco. S. en su artículo “Uso de las TICs en el hogar durante la primer infancia” publicado en el año 2021, indica que el dispositivo móvil más utilizado por la población infantil es la Televisión con un 98%, seguido por el Smartphone con un 80%, las Tablets con un 52,7% y los computadores portátiles 24%. (23)

Además, otros autores describen que aparte de los ya mencionados dispositivos móviles se ha visto un incremento en el uso de las consolas de videojuegos dentro de la población infantil. (24,25). Tomando en cuenta que actualmente la tecnología es parte de nuestro estilo de vida otro dispositivo de gran relevación según la autora Sola. M, et al, en su publicación “Las implicaciones del uso de dispositivos móviles en el proceso de enseñanza aprendizaje en alumnos de 5° y 6° de primaria”, publicado en el año 2019, la utilización de las pizarras digitales como parte del material para el aprendizaje y enseñanza de la población pediátrica. (26)

ALTERACIONES PSICOLÓGICAS QUE SE PUEDEN PRESENTAR

Hoy en día el uso indiscriminado de los diferentes dispositivos móviles trae consigo alteración en el desarrollo psíquico en la población infantil, mismas que están relacionadas con problemas alimenticios, aumento en el riesgo de que el niño presente enfermedades cardiovasculares u obesidad infantil, que como consecuencia se desencadenan problemas de salud mental o alteraciones en su neurodesarrollo como déficit de atención e hiperactividad, negativista desafiante, problemas del aprendizaje, alteraciones de las horas de sueño, problemas a nivel psicomotriz, reducción de la calidad de vida, baja autoestima, sedentarismo, disminución del rendimiento académico, mayor grado de ansiedad o depresión y deficiencia en las habilidades sociales las cuales son necesarias para su desarrollo. (16,18,20)

Según los artículos utilizados gran parte de los autores citados coinciden, que el uso indiscriminado sin ninguna supervisión de cualquier dispositivo móvil provoca alteraciones en el desarrollo psicológico, cognitivo y social del niño. Todos los autores presentan diversas alteraciones en los distintos niveles de desarrollo ya mencionados. Revisión bibliográfica que busca determinar la posible existencia de una conexión entre el uso excesivo de dispositivos móviles y los posibles cambios psíquicos, afectivos y sociales a los cuales están expuestos en la etapa infantil, algunos artículos de ciertos autores también describen otras alteraciones a nivel de salud física. (16,18,20,21,23,25–29) (TABLA 1)

Tabla 1: Alteración en el desarrollo en la población infantil

Alteraciones en el desarrollo infantil			
Nivel psicológico	Nivel cognitivo	Nivel social	Otras alteraciones (salud física)
- Comportamientos agresivos	- Disminución de la capacidad de	- Deterioro en las relaciones sociales e	- Efectos negativos en el desarrollo
- Irresponsabilidad	aprendizaje	interpersonales	- motriz
- Malos hábitos alimenticios	- Retraso en la formación de	- Disminución del intercambio verbal	- Síndrome metabólico
- Alteración del sueño	habilidades	- Sedentarismo	- Afecciones en la
- Alteraciones psicomotrices	lingüísticas	- Aislamientos	salud visual
- Impulsividad	- Dispersión	- Acoso escolar	- Dolor cervical
- Agresividad	- Uso adictivo	- Actos vandálicos	- Disminución de la
- Hiperactividad	- Déficit de la memoria	-	actividad física
- Ansiedad			
- Rechazo a la autoridad			
- Insomnio			
- Estrés			
- Depresión			
- Baja autoestima			

Fuente: elaboración propia en base de la información recopilada para la revisión bibliográfica

TIEMPO Y EDAD ÓPTIMA PARA EL USO DE DISPOSITIVOS

Como se ha mencionado con anterioridad en nuestra actualidad el uso indiscriminado de los dispositivos móviles en la población infantil se ha vuelto una problemática invariable puesto que los niños están en constante contacto con Smartphone, Tabletas, Computadores portátiles, etc. es por ello que si bien no podemos privarlos del uso de los mismos ya que estos son parte de nuestra vida diaria, podemos tener en cuenta ciertos parámetros en cuanto al tiempo y la edad óptima al momento de permitir su uso.(30)

Según la autora Silvina B et al, en su artículo “Uso de pantallas en niños pequeños y preocupación parental” publicado en el 2020, describe que antes de los 18 meses no se debe exponer a los niños a los dispositivos móviles, desde los 18 meses hasta los 2 años el uso será limitado y solo en tiempo real por ejemplo en videollamadas con familiares y partir de los 2 años hasta los 5 años el uso debe ser reducido máximo a 1 hora al día.(23) El autor Bravo G. en su publicación “Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en niños de primaria de Santa Anita como consecuencia del uso excesivo de dispositivos móviles” publicada en el año 2020, redacta que a los niños menores de 2 años no se les debe permitir el uso de ningún dispositivo móvil; en niños a partir de los 3 a 5 años de edad el uso debe ser limitado a 1 hora diaria y en los niños mayores de 6 años el uso también será limitado y no superará las 2 horas diarias. (28)

Según los autores Rodríguez O. y Estrada L., (24) en su artículo “Vista de Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años” publicado en el año 2021, recomiendan que los niños de 2 años de edad no deben utilizar ningún dispositivo móvil y posteriormente después de los 3 años de edad el uso de los mismos debe ser limitado.

Mientras que los autores Villadiego J. y González Z (16) en su artículo “Tiempo de pantalla en niños de 5 a 12 años” publicado en el año 2022 describen que los niños menores a 12 meses no deben exponerse a ningún tipo de dispositivo móvil, mientras que los niños de 2 años hasta los 5 años su tiempo de uso debe ser reducido a nomas de 1 hora diaria y a partir de los 5 años hasta los 17 años se debe reducir su tiempo de uso a menos de 2 horas diarias.

CONCLUSIÓN

El uso de dispositivos móviles se ha vuelto una extensión de nuestra vida diaria por lo que el manejo de estos en la actualidad se ha venido aprendiendo desde edades muy tempranas (infancia), debido a esto se realizó esta revisión bibliográfica donde se plantea si el uso excesivo de dispositivos móviles produce alteraciones en el desarrollo psíquico en la etapa infantil. En base a la información obtenida lo más relevante es que actualmente el dispositivo móvil más usado a nivel mundial es el smartphone, además se ha logrado recopilar información acerca de que el uso excesivo de los dispositivos puede provocar alteración en el desarrollo, sea a nivel psicológico, cognitivo o social. Además, debido a ello algunos autores describen que el uso de los mismo debe ser acorde a la edad, estableciendo un tiempo límite para evitar daños en los niños. Toda esta información se recopiló con el objetivo de generar conciencia en la sociedad de las posibles alteraciones relacionadas con el uso excesivo de dispositivos móviles que puedan presentarse en la población pediátrica.

BIBLIOGRAFÍAS

1. Chaibal S, Chaiyakul S. The association between smartphone and tablet usage and children development. *Acta Psychol.* 2022; 1; 228: 1-4
2. Zolfaghari M, Shirmohammadi M, Shahhosseini H, Mokhtaran M, Mohebbi SZ. Development and evaluation of a gamified smart phone mobile health application for oral health promotion in early childhood: a randomized controlled trial. *BMC Oral Health.* 2021; 1; 21(1).
3. Barrios B. La psicología del desarrollo y el lenguaje. El punto de vista de Jean Piaget. *ResearchGate.* 2018; 8; 1: 2-5
4. Sánchez R. El pensamiento de Vygotsky y su influencia en la educación. *Latin-American Journal of Physics Education,* 2019; 13(4): 1-3
5. Cadavieco J, Angeles M, Sevillano P, Sevillano M. Construcción del conocimiento en los niños basado en dispositivos móviles y estrategias audiovisuales. *Educ Soc;* 2020; 41: 1-11
6. Ivelisse E. Prácticas culturales y desarrollo en primera infancia. *Universidad Cooperativa de Colombia.* 2020;1: 1-21
7. Herrera D, Munar Y, Molina N, Robayo A. Desarrollo infantil y condición socioeconómica. *Revista de la Facultad de Medicina* 2019; 67(1):145–52
8. OPS/OMS. OPS/OMS. Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más. OPS/OMS. 2019. [Internet] Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15102:to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
9. Arias M, Correa J, Mendoza Á. El concepto de infancia y de niño en los Childhood Studies: metodología y traducción. *Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira;* 2019.

10. González E, López M, García S, Álvarez T. Importantes consecuencias para la salud a partir del uso continuado de nuevos dispositivos electrónicos con unidades de visualización. *Rev Esp Salud Publica*. 2019.
11. Valdes A. Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget. *ResearchGate*. 2014; 2-7
12. Linares A. Desarrollo Cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky. [Internet]. *Paidopsiquiatría-Universidad Autónoma de Barcelona*. 2007: 20-6
13. Cardona D. Ambientes de aprendizaje para la primera infancia con educación en tecnología. *Universidad Piloto de Colombia*. 2019; 1: 16-30
14. López S, Martín S, Vidal M. Vista de Análisis de aplicaciones móviles dirigidas a la infancia: características técnicas, pedagógicas, de diseño y contenido. *Revista Iberoamericana de Educación*. 2021 1;85(1): 81–100.
15. García A. Vista de Pantallas y dispositivos móviles. Una necesaria educación para la comunicación de la infancia. *icono14.net*. 2022; 20(1): 3-10.
16. Villadiego J, González Z. Tiempo de pantalla en niños de 5 a 12 años. *Universidad de Córdoba*. 2022 Mar 30: 8-17. Disponible en: <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/5119>
17. Caldeiro M, Castro A, Havránková T. Móviles y pantallas en edades tempranas: convivencia digital, derechos de la infancia y responsabilidad adulta. *realia*. 2020; 20; 26(1): 2-13.
18. López L, Moreno G, García N, Nafate O, López D. Uso de dispositivos móviles por parte de lactantes y preescolares: una revisión sistemática. *scielo.org*. 2021; 26; 24(2): 133-142.
19. Hernández S. Uso de las TIC en el hogar durante la primera infancia. *EduTec Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. 2021; 30; (76):22–35.
20. García S, Días T. El uso de pantallas electrónicas en niños pequeños y de edad preescolar. *Arch Argent Pediatr*. 2021; 9; 120(5):340-345.
21. Álvarez Cadena KA, Pilamunga Asacata DE, Mora Alvarado KG, Naranjo Kean Chong MK. Tiempo en pantalla (televisión, computadora, celular, tabletas) en las relaciones

- interpersonales entre niños de 8 a 12 años. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*. 2020; 4(15):258–66.
22. Muñoz D. ¿Influye en el desarrollo infantil, el tiempo de pantalla frente a los dispositivos electrónicos? Universidad de les Illes Balears. 2020.
 23. Pedrouzo S, Peskins V, Garboccia AM, Sastre S, Wasserman J. Uso de pantallas en niños pequeños y preocupación parental. *Arch Argent Pediatr*. 2020 ;118(6): 393-398.
 24. Rodríguez O, Estrada L. Vista de Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años. *Revista de Psicología (UNLP)*. 2021; 3-13.
 25. Perez Villamil L. Uso de dispositivos tecnológicos en la segunda infancia y conductas externalizantes. Buenos Aires: Pontificia Universidad Católica Argentina “Santa María de los Buenos Aires”; 2020:
 26. Sola Reche JM, García Vidal M, Ortega Navas M del C. Las implicaciones del uso de dispositivos móviles en el proceso de enseñanza aprendizaje en alumnos de 5º y 6º de primaria. *Píxel-Bit Revista de Medios y Educación PIXEL-BIT*. 2019; 26: 7-14.
 27. Enríquez E. Correlación entre el uso de dispositivos digitales y la calidad de sueño en pacientes pediátricos y adolescentes medido por la escala BEARS en Aguascalientes. 2022; 1: 16-20
 28. Bravo G. Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en niños de primaria de Santa Anita como consecuencia del uso excesivo de dispositivos móviles [Trabajo de Investigación]. PE: Universidad San Ignacio de Loyola; 2020.
 29. Illisaca J. Calidad de sueño y su relación con el uso de dispositivos celulares. Universidad el Azuay. 2020;1: 13-20
 30. Fischer L, Kothgassner D, Felnhofer A. Risk factors for problematic smartphone use in children and adolescents: a review of existing literature. *Neuropsychiatrie*. 2019 1 ;33(4):179.

ANEXO

Autor/Año	Artículo	Tipo de dispositivos móviles en la población infantil	Alteraciones psicológicas que se pueden presentar	Tiempo y edad óptima para el uso de dispositivos
García A. 15 / 2022	“Screens and mobile devices. A necessary education for childhood communication”	<ul style="list-style-type: none"> - Smartphone - Tabletas - Computadores portátiles - Televisores 	_____	_____
Rodríguez Estrada L.24 (2021)	O, “Incidence of screen time in children under 2 years old”	<ul style="list-style-type: none"> - Smartphone - Tabletas - Computadores portátiles - Televisores - Consolas de videojuegos 	_____	<ul style="list-style-type: none"> • < 2 años no se debe dar dispositivos móviles • > 3 años usos limitado
Villadiego González Z. 16/ (2022)	J, “Tiempo de pantalla en niños de 5 a 12 años”	<ul style="list-style-type: none"> - Smartphone - Tabletas - Computadores portátiles - Televisores 	<ul style="list-style-type: none"> - Deterioro en las relaciones sociales e interpersonales, - Comportamientos agresivos, - Irresponsabilidad, - Disminución en la capacidad de aprendizaje - Efectos negativos en el desarrollo motriz. - Malos hábitos alimenticios - Sedentarias 	<ul style="list-style-type: none"> • Niños <12 meses no deben exponerse a ningún tiempo de dispositivo móvil. • Niños < de 2 a 5 años reducir el tiempo < 1 hora diaria. • Entre 5 - 17 años reducir el tiempo a no mayor de 2 horas diarias
Caldeiro M, Castro A, Havránková T	“Mobile phones and screens at an early age: digital	- Tablets y móviles: 40%		

(2021)	coexistence, children's rights and adult responsibility “				
López Vera LA, Moreno Gordillo G de J, García Chong NR, Nafate López O, López Vera DA (2021)	“Use of mobile devices by infants and preschoolers: a systematic review”	- Smartphone - Tablet		- Disminución de la convivencia social e intercambio verbal - Disminución de la actividad física - Síndrome metabólico - Afecciones en la salud visual - Alteraciones en el sueño, alteraciones posturales - Alteraciones en la salud mental y social.	
Hernández SF. (2021)	“The use of ICT at home during early childhood”	Smartphones 99,5% Tablets: 58,4% Computadores de mesa o portátiles: 76, 2%			
Pedrouzo S, Peskins V, Garboccia AM, Sastre S, Wasserman J. 23/ (2020)	“Screen use among young children and parental concern”	- Smartphone: 80% - Tablet: 52,7% - Computadores portátiles: 24% - Televisores: 98%		- Alteración en el desarrollo psicomotor: 80%	Uso promedio por día de 2,25h/día • Antes de los 18 meses no se debe exponer a los niños a los dispositivos móviles • después de los 18 meses hasta los 2 años: tiempo real con familiares.

					<ul style="list-style-type: none"> niños entre 2 a 5 años se limite el uso a 1 hora por día.
García S, Dias de Carvalho T. 20/ (2022)	“Screen use among toddlers and preschool children “	<ul style="list-style-type: none"> Smartphone tabletas televisor 	<ul style="list-style-type: none"> Retraso en la formación de habilidades lingüísticas, psicosociales y cognitivas Problemas de la conducta 	_____	
Perez Villamil L. 25 (2020)	“Uso de dispositivos tecnológicos en la segunda infancia y conductas externalizantes”	<ul style="list-style-type: none"> Smartphone tabletas computadores portátiles consolas de videojuegos 	<ul style="list-style-type: none"> Impulsividad Agresividad Hiperactividad 	_____	
Sola Reche JM, García Vidal M. Ortega Navas M del C. 26/ (2019)	“The implications of the use of mobile devices in the teaching learning process in 5th and 6th grade students”	<ul style="list-style-type: none"> Smartphone Computadores de escritorio Tablets Pizarras digitales 	<ul style="list-style-type: none"> Alteraciones en la conducta, Incomunicación Asocial Alteración en el rendimiento educativo Alteraciones del sueño 	_____	
Álvarez Cadena KA, Pilamunga Asacata DE, Mora Alvarado KG, Naranjo Kean Chong MK. 21/ (2020)	“Screen time (television, computer, cell phone, tablets) in relationships interpersonal between children 8 to 12 years”	<ul style="list-style-type: none"> Smartphone tabletas televisores computadoras 	<ul style="list-style-type: none"> Alteraciones en el desarrollo social Daños a nivel cognitivos Alteraciones psicológicas Dispersión Intolerancia Ansiedad Alteraciones en la conducta Problemas con la autoridad 	_____	

Muñoz Rebollo MDP 22/ (2020)	“¿Influye en el desarrollo infantil, el tiempo de pantalla frente a los dispositivos electrónicos?”	<ul style="list-style-type: none"> - Smartphone - Tablet - Televisión - Computadora - Consolas de videojuegos 	_____	_____
Enríquez García EV. 27/ (2022)	“Correlación entre el uso de dispositivos digitales y la calidad de sueño en pacientes pediátricos y adolescentes medido por la escala BEARS en Aguascalientes.”	_____	<ul style="list-style-type: none"> - Alteraciones del sueño - Alteraciones en el desarrollo y rendimiento a nivel académico - Alteraciones en la conducta 	_____
Bravo Malpartida GF. 28/ (2020)	“Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en niños de primaria de santa anita como consecuencia del uso excesivo de dispositivos móviles”	_____	<p>Alteraciones a</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nivel cognitivo (uso adictivo, insomnio, hiperactividad, bajo rendimiento escolar, déficit en la memoria), - Nivel social (acoso escolar, actos vandálicos, disminución en las relaciones sociales) - Nivel desarrollo (dolor cervical, déficit ocular, disminución de la actividad física, afección en la motricidad) 	<ul style="list-style-type: none"> - Infantes menores de 2 años: no uso de dispositivos - Infantes de 3 - 5 años: limitar hasta 1 hora diaria - Infantes mayores de 6 años: limitar y no superar las 2 horas diarias.

Ilisaca García JS. “Calidad de sueño y su relación con el uso de dispositivos celulares.”
29/ (2020)

Alteraciones psicológicas

- Angustia
 - Desvelo
 - Ansiedad
 - Depresión
 - Disminución de la autoestima
 - Violencia
 - Dificultad en la relación interpersonal
-

Fuente: Elaboración propia en base de la información recopilada para esta revisión bibliográfica

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Jennifer Daniela Cabrera Simbaña portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º **0104701685**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “**ALTERACIONES EN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO INFANTIL RELACIONADO CON EL USO EXCESIVO DE DISPOSITIVOS MÓVILES**” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 01 de Agosto de 2023

F: 

Jennifer Daniela Cabrera Simbaña
C.I. 0104701685