

# **Influencia de las tecnologías modernas en el desarrollo cognitivo en niños de 3 a 7 años en la ciudad de Babahoyo 2019**

## **Influence of modern technologies on cognitive development in children aged 3 to 7 years in the city of Babahoyo 2019**

Heidy Yulimar Mosquera<sup>1</sup>  
{hmosquera543@fcjse.utb.edu.ec}

**Fecha de recepción:** 2 de julio de 2020 – **Fecha de aceptación:** 28 de agosto de 2020

---

**Resumen:** Las TICS han sido de mucha ayuda en el ámbito estudiantil, sin embargo, también ha sido muy perjudicial para los niños de 3 a 7 años, ya que hoy en día puede influir en su desarrollo cognitivo y emocional, causando cambios de humor y agresividad. La finalidad de este artículo es dar a conocer que tanto los padres como los docentes pueden ayudar a crear nuevas medidas para que los infantes logren hacer sus actividades diarias sin necesidad de los aparatos tecnológicos. Esta investigación ayudó a comprender el pensamiento de cada uno de los encuestados, pues ellos consideran que la educación en la ciudad es próspero para las futuras mentes, pero hay que tener un control sobre este mundo cibernético, ya que es incierto el origen de la información o en muchos casos si los niños están usando este recurso para los estudios. Autores como Vygotsky, han señalado que los juegos son actividades sociales en donde pueden interactuar los niños logrando adquirir papeles o roles complementarios en donde los juegos son los que destacan como una necesidad para así poder reproducir el contacto con los demás. Los resultados de este caso de estudio indican que los progenitores están dispuestos a fundar nuevos métodos de entretenimiento y están de acuerdo que deben estar presentes en cada actividad que los niños hagan junto a la tecnología y así de esta manera prevenir videojuegos que estimulen esa agresividad.

**Palabras clave** – *Desarrollo cognitivo, TICS, interacción social, cambios de humor.*

**Abstract:** The ICTs have been very helpful in the student environment, however, it has also been very harmful for children from 3 to 7 years old, since today it can influence their cognitive and emotional development, causing mood changes and aggressiveness. The purpose of this article is to make it known that both parents and teachers can help create new measures so that infants can do their daily activities without the need for technological devices. This research helps understand the thinking of each of the respondents, as they consider that education in the city is prosperous for future minds, but you have to have control over this cybernetic world, since the origin of information or in many cases if children are using this resource for studies. Authors such as Vygotsky, have pointed out that games are social activities where children can interact managing to acquire complementary roles or roles where games are the ones that stand out as a necessity in order to reproduce contact with others. The results of this case study indicate that parents are willing to found new entertainment methods and agree that they

---

<sup>1</sup>Estudiante.  
Universidad Técnica de Babahoyo.

must be present in every activity that children do together with technology and thus prevent video games that stimulate this aggressiveness.

**Keywords** – *Cognitive development, ICT, social interaction, mood swings.*

## INTRODUCCIÓN

El uso de la tecnología ha brindado grandes beneficios para el desarrollo, pero su inadecuado uso produce graves efectos sobre todo en los niños menores, siendo este tema de absoluta preocupación en la actualidad; los niños que se basan en este mecanismo de entretenimiento irán creciendo con poca interacción social debido a que su inteligencia emocional no se desarrollará. Por ello, es muy importante que se establezcan mecanismos que permitan un correcto manejo y explotación de este importante recurso tecnológico, en el que los actores sociales como padres de familia, docentes y alumnos deban estar conscientes del peligro que constituye el mal uso, tanto en establecimientos educativos, como en los hogares y en áreas de libre acceso.

La dinámica del proceso del desarrollo evolutivo actual, demanda que los niños estén familiarizados con los nuevos avances de la tecnología y el manejo de la información de manera adecuada y se constituya en una herramienta fundamental que permita o facilite el accionar del desarrollo de las actividades; en la educación el uso de las TICS no tiene un horizonte definido. Muchos de los autores que se menciona en el cuerpo del artículo, señalan la importancia que tiene el interactuar con los demás, ya que ayuda a formar y fortalecer su capacidad de comunicación, es de este modo que el niño tendrá una apropiada evolución y vivirá cada etapa de su vida a su tiempo. También se mencionan las consecuencias que tienen en los niños el usar videojuegos a tan temprana edad, el que los padres trabajen todo el día y no tengan tiempo para sus hijos.

Y es así, como a través de la investigación se obtuvo la información necesaria siguiendo los diferentes aspectos que se están tratando en el desarrollo y en las encuestas, tanto educativos como psicológicos, con el fin de conseguir un estudio propio. Por lo tanto, este proyecto se basa en definir cuál es la influencia que la tecnología tiene en los niños, ya que en la actualidad podemos observar que los infantes a tan corta edad pueden manejar intuitivamente un celular, con el simple hecho de ver a sus padres, aprenden el uso del equipo tecnológico. Por esta razón, buscamos comprender cuales son los factores que afectan y analizar cómo es el desarrollo cognitivo en sus aulas de clases. A su vez, se aplicará los métodos cualitativo y cuantitativo con los respectivos técnicas e instrumentos de evaluación, la encuesta y entrevista ayudará a definir las conclusiones de este estudio de caso.

## DESARROLLO

Es notorio como la tecnología ha avanzado a nivel mundial y llega a ser indispensable en la sociedad, debido a que las personas realizan todo a través de una pantalla, como hacer pedidos a domicilio, ya sea de comida, ropa, libros e incluso estudiar en línea. Debido a esto, se invierte en la educación vanguardista, pues se intenta cubrir las necesidades y las exigencias de los alumnos, obteniendo así un aprendizaje didáctico.

Según Salinas (1995), citado por Romero y Araujo (2012):

*Plantea que “si bien es cierto que las TIC en la educación ha propiciado un ambiente lleno de muchas ventajas, su uso también conlleva a identificar fuertes debilidades” tales como:*

*Educativas: aprendizajes incompletos y superficiales, muchas veces no hay profundidad en los temas debido a los materiales que no son de buena calidad... las estrategias educativas son obsoletas de acuerdo al nuevo paradigma...*

*Tecnológicas: ansiedad, ... pasar horas y horas en la actividad conlleva tanto a profesores y estudiantes, a generar situaciones de ansiedad, cansancio visual, estrés y otros problemas físicos.*

*Comunicación y manejo de información: distracciones, dispersión y pérdida de tiempo, ... se presenta una desviación en el momento de la búsqueda, inclinándose o desviándose del tema de búsqueda inicial, ... (p. 72)*

Los niños en este tiempo recurren a la tecnología de manera que van perdiendo su utopía, su creación en la mente; se ha confirmado que las tecnologías es uno de los problemas más comunes que afectan a la mayoría de las personas y más a los infantes. Estos llegan a las escuelas con problemas de capacidad de autorregulación y de atención, dos elementos necesarios para aprender que al final acaban por ser problemas importantes en el control y conducta para los pedagogos. A veces los padres piensan que los niños necesitan un psicólogo para ayudar en este tipo de comportamiento, por ello, se debe considerar poner reglas que los niños obedezcan, de lo que está mal.

Algunas de las consecuencias de la tecnología en los estudios de los menores, es que suelen quedarse dormidos en clases, no desarrollan con eficiencia sus tareas y mientras la maestra está explicando no ponen atención; lo cual ocasiona que tengan un bajo rendimiento. “El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) publicó las cifras de los menores que están involucrados con la tecnología. Así, el 2,6% de los niños entre 5 y 11 años tiene smartphone y utiliza las redes sociales”. (El Telégrafo, 2018).

Ahora la tecnología ha puesto el mundo de cabeza, ya que el Internet está al alcance de niños y adultos, hoy en día un niño de 3 a 7 años se entretiene más en un celular y no como antes con juguetes manuales. Sin embargo, los padres de familia no toman atención con respecto al control de la tecnología en el hogar. Los niños que les gusta estar excesivamente frente a una computadora, celular o televisor están alejados de la realidad en la que viven, ya que construyen un mundo ficticio.

*Los efectos más preocupantes, de niños menores de seis años, ...*

***La falta de interacción social es debido al poco contacto con otros niños, ... a que los padres trabajan durante todo el día y a la poca socialización por no hacer uso de espacios comunes y públicos.***

***Sedentarismo.** La falta de ejercicio, las reducidas horas de educación física en la escuela, la comodidad del estar quieto... impiden tener una vida saludable, llevándolos a enfermedades a temprana edad.*

***Dependencia,** es decir, ... la necesidad de un determinado juego o tiempo de juego para sentir bienestar (González Paula, 2018).*

Los padres que le entregan algún equipo tecnológico a los niños con la finalidad de mantenerlos tranquilos, no se dan cuenta de que les están causando un daño, ya que con el tiempo ellos comienzan a hacerse dependientes de las TICS, dando inicios a que sean violentos e impulsivos en el momento que quieran alejarlos de los aparatos tecnológicos.

*“Alteraciones de sueño. En ocasiones, el grado de violencia de los juegos afecta directamente a las etapas del sueño, pudiendo provocar en la fase tres y cuatro de sueño (donde las ondas cerebrales son más lentas) terror nocturno o pesadillas relacionadas con los videojuegos a los que juega.” (González Paula, 2018).*

Los padres son un factor muy importante al momento de enseñarles el manejo de las nuevas tecnologías, ya que sin supervisión los niños pasarían demasiado tiempo frente a una consola y a su edad eso no está bien, porque ellos aprenden de todo lo que ven provocando que empiecen a tener pesadillas, y así de esta manera llegando al punto en que su conducta se vuelva más agresiva.

En el presente podemos observar cómo ha evolucionado la crianza de los niños, debido a que los padres deben ir a trabajar, ocasionando que el tiempo brindado para la crianza sea reducido; es por esto que los infantes durante este tiempo se encuentran inmerso en la vida tecnológica, provocando que su desarrollo dentro de la sociedad sea cada vez más difícil.

*Desde la década de los años 80 y 90, las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) han evolucionado de manera arrolladora. Su omnipresencia en nuestras vidas representa modernos instrumentos de socialización y se han convertido en una herramienta habitual de comunicación... (Castro, 2017).*

Es lógico que los padres utilicen el móvil para mostrar fotografías al niño, es normal que el niño coja el celular de su tío o hermano/a para abrir alguna aplicación que llamo su atención. Sin embargo, no hay que permitir que los niños tengan acceso libre a estos dispositivos y menos aún con el de un familiar, claro está que deben estar bajo la supervisión de un adulto.

*Cánovas (2014), afirma que: Los niños y niñas deben iniciarse lo antes posible en el manejo de una tablet, pero siempre y cuando esto suceda con el acompañamiento de sus padres y estos estén decididamente implicados en su formación. No se trata solo de estar delante, en muchas ocasiones hay que interactuar y compartir las primeras experiencias con ellos”. (pp. 3-4)*

De tal manera, si es factible que los niños aprendan el manejo de los aparatos tecnológicos, pero siempre y cuando los padres le enseñen que artefactos beberán usar en casos que se necesiten, no para diversión, sí no, para emergencias como, por ejemplo, llamar a la ambulancia si un familiar sufre algún accidente, o a la policía en caso de no encontrar a sus padres en un lugar público.

Los padres y familiares pueden analizar cómo ha afectado la tecnología a los niños, ya que ellos crecieron con juegos tradicionales, los cuales permitían experimentar diferentes emociones; pero hoy en día prefieren estar frente al televisor jugando videojuegos, chateando o viendo videos. Para Jean Piaget (1956), “el juego forma parte de la inteligencia del niño o niña, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo” (Guevara, 2010, p.6).

Los niños por naturaleza son inquietos, son desarrolladores de nuevos juegos, nuevas ideas, y es ahí donde los padres deben de tener un diálogo con los niños, dando a entender que no solo los videojuegos son interesantes, que también hay juegos artesanales que te enseñan mucho más.

*Vygotsky (1924) refiere que el juego es una actividad social, en la cual, gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al amor propio, destacando así que el juego surge como necesidad de reproducir el contacto con lo demás... (Rodríguez, 2018, p. 20).*

Los juegos son actividades para interactuar, para hacer amistades donde los niños deben aprender a congeniar; confunden el hecho de que los videojuegos tienen violencia y creen que esto está bien, lo cual los lleva a tener enfrentamientos con los demás niños. Mientras que los juegos clásicos ayudan a que los niños aprendan el significado de la amistad.

Vygotsky analiza, el desarrollo evolutivo del juego en la Edad Infantil destacando dos fases significativas:

*La primera: de 2 a 3 años, juegan con los objetos según el significado que su entorno social más inmediato les otorga. Esta fase, tiene dos niveles de desarrollo:*

*1º) Aprenden lúdicamente las funciones reales que los objetos tienen en su entorno socio-cultural, tal y como el entorno familiar se lo transmiten.*

*2º) Aprenden a sustituir simbólicamente las funciones de dichos objetos, otorgando la función de un objeto a otro significativamente similar, liberando el pensamiento de los objetos concretos.*

*La segunda: de 3 a 6 años, "juego dramático", con un interés por imitar el mundo de los adultos, de esta forma avanzan en la superación de su pensamiento egocéntrico y se produce un intercambio lúdico de roles de carácter imitativo que, entre otras cosas, permite averiguar el tipo de vivencias que les proporcionan las personas de su entorno próximo. A medida que el niño crece el juego dramático, la representación "teatral" y musical con carácter lúdico, podrá llegar a ser un excelente recurso psicopedagógico para el desarrollo de sus habilidades afectivas y comunicativas (Rodríguez, 2018, p. 19-20).*

En la mayoría de los casos los niños tienden a jugar con los objetos de su preferencia, de acorde a su edad van cambiando y desarrollando diversas fases en el entorno social. A esta edad, tienen ya un poquito más de conocimiento, donde su capacidad mental es un poco más desarrollada, tratan de inventarse juegos donde imitan a los adultos, es decir juegos dramáticos entre otras cosas, permitiendo el desarrollo de nuevas habilidades y destrezas.

## METODOLOGÍA

En el presente estudio de caso se aplicaron los métodos de investigación cualitativos y cuantitativos. Y las técnicas de instrumentos para la recolección de datos fueron encuestas a padres y pedagogos de la ciudad de Babahoyo y entrevista a un docente de la Universidad.

## RESULTADOS

Con base a las encuestas realizadas a 20 personas que conformaron parte de la investigación, se determinaron los siguientes resultados:

Las preguntas desglosan tres temas fundamentales para la investigación: educativo, conductual y prevención de las tecnologías; en el primero, se obtuvo un resultado favorable para la educación en la ciudad de Babahoyo, por lo que se puede observar que los equipos tecnológicos aportan en el desarrollo cognitivo de los niños y los cuales han causado cambios en las escuelas.

En el segundo, se logra observar que para los encuestados la tecnología si influencia en la conducta de los niños, a los cambios de humor y agresividad de acuerdo al comportamiento que tiene con sus familiares y la sociedad.

Y, por último, para los padres el usar estos equipos electrónicos sin la apropiada supervisión no es factible, pues en el mundo cibernético existe mucha información que un niño no debería ver por su corta edad, y consideran que se debe controlar el tiempo de uso.

El docente entrevistado, siendo padre de una niña de 5 años, considera que la tecnología es una influencia negativa para los niños y aún más a esta edad tan corta; debido al contenido que existe en las redes sociales y videojuegos. Su hija llora para que le den el celular o el Nintendo switch, pero él le compra plastilinas, crayolas o legos, porque considera que todos tienen una etapa en la vida para aprender a utilizar las TIC, pero ellos no.

## DISCUSIÓN

María Salmerón (2018), pediatra de la Unidad de Medicina Adolescente del hospital de La Paz, en Madrid indica que “los menores de tres años no deberían de usar pantallas por el impacto que tienen sobre el desarrollo psicomotor, del lenguaje, el manejo de las emociones y la formación del vínculo de apego” (Meneses, 2018). Sin embargo, Estefanía Esteban, periodista, 2017 afirma que:

*Hasta los 3 años nada de televisión. Los niños de menos de 3 años no están preparados emocionalmente para ver los efectos de una guerra a través de las noticias... ni son capaces de distinguir la realidad de la ficción en una película de terror.*

*Hasta los 6 años está demostrado que los videojuegos son adictivos. Terminan controlando la voluntad de los niños. Por eso, pueden llegar a ser peligrosos... Los videojuegos hacen que un niño pierda la noción del tiempo y se pase horas jugando... tiempo que no dedicará a otros juegos muy beneficiosos esta edad...*

De acuerdo a las encuestas realizadas permiten reconocer que en su mayoría la tecnología si afecta a los niños, y según la cita antes mencionada, la cual permite comprender con mayor facilidad, cuáles son las consecuencias de que los infantes actúen de manera incorrecta. Los padres viven en una época

donde cada día la tecnología avanza más y es por esto que deberán de tomar nuevas medidas para controlar los contenidos.

Estos videojuegos logran dominar a los niños, ocasionando que estos se pierdan de situaciones reales. Es por ello, que niños de 3-7 años no deberían usar videojuegos, por los diferentes contenidos que estos tienen, como juegos de lucha, asesinatos, disparos, agresión física, entre otros.

Los padres deberían de incentivar a que los niños jueguen al aire libre, hacer deporte o salir al parque los fines de semanas para que puedan socializar con los demás niños y vivir las mismas experiencias de cuando ellos eran pequeños.

## CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos se podría afirmar que la tecnología ha sido utilizada de manera positiva en el ámbito educativo de la Ciudad de Babahoyo, haciendo que los niños puedan crecer junto a las TICS, sin embargo, no se puede dejar a un lado las consecuencias que traen consigo el uso de videojuegos, es por esta razón que la sociedad debe informarse de los métodos de prevención que deben emplear con respecto al uso de los equipos tecnológicos, tanto dentro como fuera del hogar.

*“El uso de dispositivos electrónicos para entretenimiento es una alternativa más. Más que rechazar debemos integrar los dispositivos electrónicos en la vida de nuestros hijos, aprovechando sus ventajas e intentando evitar sus inconvenientes...” (Fernández Mario, 2017).*

Es importante que los padres logren definir estas estrategias sobre el correcto uso de las tecnologías, pues hoy en día conocemos que la mayoría de los niños cuentan con *tablets*, celulares inteligentes o juegos en el mundo virtual. En los centros educativos se debería de permitir el uso de sitios web que ayuden a reforzar las clases y así bloquear información inapropiada del ciberespacio.

De acuerdo a Estefanía Esteban (2017), indica que el tiempo que los niños pierden por jugar videojuegos, y por ello se debería plantear la siguiente incógnita *¿existirán en el futuro restricciones de usos tecnológicos?, ¿se crearán mejores medidas para prevenir que niños utilicen aparatos tecnológicos?* interrogantes que se deben contestar en futuras investigaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cánovas, G., García de Pablo, A., Oliaga, A., & Aboy, I. (2014). Menores de edad y conectividad móvil en España: Tablets y Smartphones. Centro de Seguridad en Internet para los Menores en España: PROTEGELES, dependiente del Safer Internet Programa de la Comisión Europea. Recuperado el 7 de abril de 2017 de [http://www.diainternetsegura.es/descargas/estudio\\_movil\\_smartphones\\_tablets\\_v2c.pdf](http://www.diainternetsegura.es/descargas/estudio_movil_smartphones_tablets_v2c.pdf)

- Castro, C. y Pérez, J. (2017): “El Trabajo Social en el entorno educativo español”. Barataria Revista Castellano Manchega de Ciencias Sociales, 22, 215-226. DOI: <https://doi.org/10.20932/barataria.v0i22.309>.
- El Telégrafo, (1 de junio 2018) 2,6% de los niños entre 5 y 11 años tiene smartphone. El Telégrafo. Recuperado de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/ecuador-ninos-tecnologia-redes-sociales>
- Esteban, E. (2018). La regla 3-6-9-12 para el uso de la tecnología en los niños. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://www.guiainfantil.com/blog/educacion/nuevas-tecnologias/la-regla-3-6-9-12-para-el-uso-de-la-tecnologia-en-los-ninos/>
- Fernández, M. (30 de agosto 2017). El impacto de los videojuegos en el cerebro de los niños. EL PAÍS. Recuperado de [https://elpais.com/elpais/2017/08/28/mamas\\_papas/1503911803\\_842969.html](https://elpais.com/elpais/2017/08/28/mamas_papas/1503911803_842969.html)
- Guevara, L. (2010, noviembre, 11). LA ESTIMULACION EDUCATIVA. Temas para la Educación. Recuperado de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7581.pdf>
- González, P (2018). Incidencia del abuso de la TIC en preescolares. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: [https://www.isep.es/actualidad-educacion/incidencia-del-abuso-de-uso-de-tic-en-preescolares/&ved=2ahUKEwjJtfSg\\_trmAhXjm-AKHxujDDgQFjAAegQIBRAB&usg=AOvVaw0l\\_HjcNNEpfqwBEV25RttA](https://www.isep.es/actualidad-educacion/incidencia-del-abuso-de-uso-de-tic-en-preescolares/&ved=2ahUKEwjJtfSg_trmAhXjm-AKHxujDDgQFjAAegQIBRAB&usg=AOvVaw0l_HjcNNEpfqwBEV25RttA)
- Meneses, N. (8 de febrero 2018). El uso de la tecnología en niños no es tan malo como piensas. EL PAÍS. Recuperado de [https://elpais.com/elpais/2018/02/06/mamas\\_papas/1517913722\\_572997.html](https://elpais.com/elpais/2018/02/06/mamas_papas/1517913722_572997.html)
- Rodríguez, M. (2018) El Juego en la etapa de Educación Infantil (3- 6 años): El Juego Social (fin de grado). Universidad de Valladolid, España. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/3993/TFG-G365.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Romero, S., y Araujo, D. (2012, enero-julio). Uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje. Redalyc. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78423414005>.