

<https://doi.org/10.47300/actasidi-unicyt-2022-16>

# IMPORTANCIA DEL USO DE LAS TIC Y EL JUEGO EN EDUCACIÓN INFANTIL

**Tapiero Barreto, Luisa Fernanda**

Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Ibagué, Colombia

[Ltapierobar@uniminuto.edu.co](mailto:Ltapierobar@uniminuto.edu.co)

**Pinto Zamora, Yenny Andrea**

Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Ibagué, Colombia

[Ypintozamora@uniminuto.edu.co](mailto:Ypintozamora@uniminuto.edu.co)

**Marroquin Barragan, Marby Lorena**

Corporación universitaria minuto de Dios  
Ibagué, Colombia

[lorenamarroquin1431@gmail.com](mailto:lorenamarroquin1431@gmail.com)

## RESUMEN

El presente documento tiene como finalidad crear estrategias a través de las tecnologías de la educación y la comunicación (TIC) para promover el juego en la Institución educativa José Celestino Mutis del grado preescolar, para recolectar la información necesaria y diseñar dichas estrategias utilizamos como método la observación y recolección de datos por medio de diarios de campo para luego efectuar secuencias didácticas a favor de lo observado. A través de la implementación de la tecnología en la educación los niños pueden desarrollar habilidades para el aprendizaje significativo, además son herramientas que son de gran ayuda para todo proceso educativo y que si se implementan de la mejor manera se evidenciará un crecimiento continuo en el aula de clases. En conclusión, se estiman resultados favorables en la aplicación de las Tic por medio del juego en el grado preescolar, hay mucha facilidad en cuanto a manejo de herramientas tecnológicas y de la información y representan buena capacidad para recibir la información que se pretende.

**Palabras clave:** Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), preescolar, juego.

## ABSTRACT

The purpose of this document is to create strategies through education and communication technologies (ICT) to promote the game in the José Celestino Mutis Educational Institution of the preschool grade, to collect the necessary information and design these strategies we use as a method the observation and data collection through field diaries to then carry out didactic sequences in favor of what was observed. Through the implementation of technology in education, children can develop skills for meaningful learning, they are also tools that are of significant help for the entire educational process and if they are implemented in the best way, continuous growth will be evidenced in the classroom. of classes. In conclusion, favorable results are estimated in the application of ICT through play in preschool, there is a lot of ease in terms of

handling technological tools and information, and they represent a good capacity to receive the information that is intended.

**Keywords:** information and communication technologies (ICT), preschool, game.

## 1. INTRODUCCIÓN

Actualmente la vinculación de las TIC al aula de clase se ha convertido en la realidad diaria para alcanzar una buena interacción entre docente – estudiante, docente- acudiente o en su defecto como forma de fortalecer el proceso de enseñanza- aprendizaje, el uso diario de nuevas herramientas tecnológicas brinda tanto a docentes como a estudiantes oportunidades que inciden en el cambio de la metodología en el proceso pedagógico dentro y fuera del aula. Al vincular dichas herramientas al aula también exige al personal docente una actualización diaria de conocimientos permitiendo despojarse de rutinas tradicionales y adoptar nuevas estrategias que permitan vincular toda la comunidad educativa en general.

Teniendo en cuenta la implementación de las TIC en el aula el proyecto investigativo está enfocado al fortalecimiento del juego a través de las TIC con los estudiantes del grado preescolar uno jornada tarde en la institución educativa José Celestino Mutis Sede Lorencita Villegas de Santos del municipio de Ibagué departamento del Tolima, el grupo objeto de estudio está conformado por niños y niñas entre 5 y 6 años de edad en los cuales se pretende fortalecer el proceso pedagógico a través de la utilización de herramientas tecnológicas enfocadas desde el juego como elemento primordial de aprendizaje, en este sentido es fundamental vincular a la familia ya que allí es donde se desenvuelve la mayor parte del tiempo y es el primer centro de aprendizaje y acercamiento de los niños con las TIC y el buen uso de dichas herramientas enfocadas al proceso pedagógico.

En el presente trabajo encontramos algunos aspectos que se han tenido en cuenta para el desarrollo de dicho proyecto los cuales inician con unos materiales y método de aplicación e implementación donde se habla de tablets como herramienta básica y una plataforma website que permite explorar y desarrollar actividades que fortalecen el proceso pedagógico, así como tres fases que se implementaron para identificar dicha problemática y efectuar actividades con el fin de mitigarla, luego encontramos una discusión la cual argumenta teóricamente la propuesta que se implementa con los educandos en mención, posteriormente hallamos las conclusiones que nos hablan de los aspectos positivos y negativos acerca del trabajo realizado con el grupo así como lo interpretado, lo observado y alcanzado durante el proceso y para finalizar se encuentran las referencias bibliográficas que se utilizaron como cita para el desarrollo del presente trabajo.

## 2. MARCO CONCEPTUAL

### El juego

adquiere gran relevancia día a día ya que a través de él se fortalecen todos los saberes y aprendizajes, además el juego permite fomentar y ampliar la imaginación, Incrementa el deseo de explorar el mundo real e imaginario, ayuda a mejorar el aprendizaje matemático, mejora la expresión verbal e incentiva la oralidad, la escritura, mejora la escucha y las habilidades básicas que le permiten un óptimo desarrollo personal y social, además le permite expresar emociones, sentimientos generando un vínculo afectivo con el entorno y el mundo en general. En este sentido según García Fernández (2005) plantea que:

Juego aprendizaje y desarrollo construyen una unidad indisociable siendo fuente de aprendizaje porque estimula la acción, reflexión y expresión por parte de niñas y niños. Es una actividad que les permite investigar y conocer el mundo de los objetos, las personas y sus relaciones, explorar, descubrir y crear. (p.7)

### **La lúdica**

Hablando en términos generales la lúdica hace referencia a todas aquellas actividades relacionadas con el juego, la recreación, el ocio, el entretenimiento o la diversión; el término lúdica proviene del latín “ludus” que significa (juego). En este sentido decimos que el objetivo principal de la lúdica hace referencia a la estimulación de las diferentes relaciones cognoscitivas, afectivas, verbales psicomotoras, sociales, donde se fomenta la interacción con el medio, la socialización con el otro, el fortalecimiento de los conocimientos, se incentiva una reacción activa, participativa, crítica y creativa promoviendo en el ser humano un mejor bienestar. En este sentido Según Gómez (2015) “La lúdica es una manera de vivir la cotidianidad, es decir, sentir placer y valorar lo que acontece percibiéndolo como acto de satisfacción física, espiritual o mental” (p.30). Entendiéndolo, así como el goce y disfrute de todas las actividades que realiza el ser humano diariamente y que le permiten explorar nuevas sensaciones benéficas para su cuerpo, mente y espíritu.

### **Objetos virtuales de aprendizaje**

“Los objetos virtuales de aprendizaje son herramientas educativas que utilizan las TIC con la finalidad de generar una interacción y aprendizaje saludable en un aula de clase” Zúñiga y Feria, 2016 (pg. 0.5) por medio de estas herramientas el niño puede aprender a ser más autónomo y creativo, además, permite al docente ser más amplio y didáctico a la hora de ejecutar una clase por medio de múltiples aplicativos y espacios que tiene los sitios web, en definitiva, un OVA consiste en espacios virtuales creados para el aprendizaje y la enseñanza de los niños.

### **Gamificación**

La gamificación como estrategia de principios de los elementos que construyen todos los elementos que reúne en el método del juego para el aprendizaje todo proceso de gamificación debe tener un ideal de comienzo con objetivo a desarrollar, pero para esto se debe tener en cuenta también el perfil de los estudiantes ejemplo el grado escolar, la materia en específica que se va a enseñar además debe de tener contenidos claros con una narrativa flexible y debe de utilizar mecánicas interesantes en este sentido según Sebastián Deterding (2011) plantea que: “El uso de elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos”, En otras palabras, la gamificación es el uso de dinámicas, elementos, y mecánicas pertenecientes al juego, pero aplicadas a otro tipo de escenarios, prácticas o contextos. En suma, la gamificación consiste en recuperar lo más estimulante y divertido que caracteriza al mundo del juego, e incorporarlo a escenarios que, por lo general, necesitan de una motivación adicional. (p.10)

## **3. MATERIALES Y MÉTODOS**

Los materiales requeridos para el desarrollo del presente proyecto investigativo son las tabletas y la plataforma de website los cuales están encaminados a la manipulación, exploración y desarrollo de actividades pedagógicas orientadas y con la finalidad de reforzar los conocimientos previos y fortalecer los procesos formativos y pedagógicos, al manipular dichos materiales adecuadamente y utilizar un método que cumpla con las expectativas de los estudiantes es posible fortalecer el proceso de enseñanza- aprendizaje y para ello se hace necesario desarrollar tres fases durante el proceso.

**Fase 1:** Para identificar el uso de las TIC que hacen los niños de la institución educativa José Celestino Mutis del grado preescolar se realizó un proceso de observación y recolección de datos, a través de tres diarios de campo realizados en la cuarta semana del mes de agosto.

**Fase 2:** Luego de obtener los resultados se desarrollaron tres secuencias didácticas con el fin de contribuir al buen uso de herramientas tecnológicas en el ámbito educativo con los niños y así fortalecer el proceso formativo.

**Fase 3:** Se realizó la evaluación a través del desarrollo de juegos didácticos para determinar la apropiación de conocimientos y utilización adecuada de las TIC como herramientas que fortalecen el proceso pedagógico.

#### 4. RESULTADOS

Al implementar las secuencias didácticas con los estudiantes se obtuvieron los siguientes resultados:

**Fase 1:** Se evidenció que al momento de aplicar la actividad con los niños y niñas de preescolar, cada uno en su Tablet observó el video de los números del 1 al 20, la asociación de número y cantidad donde se observaron muy concentrados y motivados, seguidamente ingresaron a una flecha ubicada en la parte inferior con el fin de dar inicio al desarrollo de la actividad, luego se realizaron las preguntas relacionadas al cuento “los números fueron de paseo” a lo cual ellos respondieron acertadamente, posteriormente ingresaron a la siguiente flecha para el cierre de la actividad donde en su gran mayoría realizaron la actividad sin dificultad, a la vez se evidenció que tres estudiantes del grupo presentaron dificultades para desarrollar el trabajo de asociar número y cantidad. A través de dicha actividad los educandos lograron asociar número y cantidad, así como el fortalecimiento del pensamiento lógico matemático y la imaginación.

**Fase 2:** En la intervención se evidenció que al ejecutar esta actividad los niños de preescolar se mostraron muy ansiosos al saber que íbamos a utilizar las tabletas como herramienta principal, se les explica la actividad y la forma de usar la plataforma, iniciaron observando un video interactivo para tener la atención del niño y lograr motivarlos, además comprendieron con facilidad los números del uno al veinte, y el menor y mayor que, esto se evidencio por medio de las preguntas que se realizaron en medio de la actividad donde la gran mayoría respondió satisfactoriamente, más adelante, en la actividad de desarrollo “ de compras con el ogro” cada niño resuelve sin dificultad las necesidades del ogro en el supermercado, esto por medio del conteo de objetos y artículos, para finalizar, el cierre se ejecuta con una actividad tipo evaluación muy dinámica donde los niños deben organizar en orden los números del uno al veinte, allí fueron muy críticos y analíticos a la hora de resolver la actividad.

**Fase 3:** En los resultados se evidenció que la mayoría de los niños entendieron con mayor facilidad la actividad puesto que todos participaron activa y moderadamente, estas actividades fueron estructuradas de formas diversas con el fin de llamar y captar la atención, se puede decir que todos participaron de manera activa, aunque en algunas ocasiones se perdió la atención por fallas del internet, sin embargo, ellos mismos se guían por lo que hicieron los otros estudiantes.

#### 5. DISCUSIÓN

En la presente investigación se identificó el uso de las TIC que hacen los niños y niñas del grado preescolar una jornada tarde en la institución educativa José Celestino Mutis. la observación como un medio de acción para la verificación del uso de las herramientas tecnológicas que hacen los niños de la institución, conocimientos previos que tienen, si conocen un navegador, la forma de uso y quienes fueron sus primeros guías para saber ubicar buscadores, como utilizan su tiempo de uso y que opciones educativas encuentran, es de mencionar que en el colegio ha sido muy pocas las oportunidades de acceso a las TIC en el presente año escolar.

La investigación acerca del uso inadecuado del juego a través de las TIC demuestra que la enseñanza y aprendizaje de los niños se desarrolla de forma significativa aportando conocimientos, técnicas y estrategias como lo sustentan Gómez López (2013) como herramienta didáctica donde ayuda al estudiante a tener una mayor interacción y protagonismo en las sesiones de clases, aportando a este proyecto para implementarla como guía de aprendizaje gracias a sus tareas, facilitando la información para los estudiantes. (p. 15)

Las tres sesiones implementadas estuvieron encaminadas al uso de las TIC donde se evidenció el avance de forma significativa, se manejaron diversas estrategias, en la primera sesión se

observó resistencia al cambio por la implementación de elementos nuevos al aula, las sesiones siguientes fueron de mayor aceptación ya que se dividió el grupo en dos partes donde desarrollaron actividades guiadas y con la planeación correspondiente la cual fue explicada desde la Tablet y donde todos los estudiantes participaron y desarrollaron lo que estaba propuesto.

Al aplicar las estrategias propuestas que promuevan el juego como herramienta de aprendizaje en los niños y niñas se evidenció que, al vincular el juego con la TIC, se facilita la adquisición de los conocimientos básicos y profundizar ampliamente en nuevos saberes que abarcan las necesidades de los niños. Las herramientas tecnológicas estimulan el aprendizaje significativo en los estudiantes siempre y cuando este orientado adecuadamente y con un objetivo claro y definido, como lo plantea Rodríguez (2007) que “En la educación se ha incorporado ampliamente el uso de las TIC; esta es una de las áreas de actividad del sujeto que resultan de mayor impacto para la formación de su personalidad, por cuanto es ese el objeto mismo de la educación” (p. 12). En este sentido pude analizar que teniendo en cuenta la forma como se use el juego a través de las TIC en el aula dependerá en buena medida, no sólo el desarrollo de habilidades que adquieren los estudiantes para la interacción con estos medios sino también los conocimientos básicos que se fortalecen paulatinamente, de igual manera el reconocimiento e importancia del manejo adecuado de las herramientas tecnológicas.

Durante la implementación de la secuencia didáctica se pudo evidenciar por parte de los estudiantes algunas emociones encontradas, alegría, temor, ansiedad, resistencia a los cambios, esto debido a que la comunidad educativa viene de una educación virtual a una presencialidad donde diariamente se viven cambios y experiencias significativas y que son nuevas formas de aprendizaje, sin embargo, lo gratificante de las intervenciones didácticas ha sido el hecho de permitirle a los educandos explorar nuevas formas de aprendizaje ya que la docente a cargo demuestra resistencia a la implementación de herramientas tecnológicas por desconocimiento del manejo de dichos elementos, puesto que no hay la suficiente capacitación y en ese sentido los materiales de trabajo para que todo el estudiantado realice las actividades. En este sentido es práctico comparar lo planteado por la UNESCO con la realidad que se vive en el aula ya que los docentes deben ser orientados y capacitados en el uso adecuado de herramientas tecnológicas para lograr transmitir una buena práctica docente.

## 5. CONCLUSIONES

En el trabajo de investigación se logró identificar la implementación del uso de las TIC en la institución donde se promueva el juego como herramienta fundamental para el aprendizaje de las matemáticas en la primera infancia. De manera que la contribución de este trabajo se realizó con la construcción de diarios de campo y observación, los cuales arrojaron resultados donde se evidencia las herramientas tecnológicas y manejo de las TIC.

Se crearon programas de formación para el uso educativo de las TIC a partir de lo encontrado en el diagnóstico, se propuso fortalecer las debilidades encontradas con una serie de secuencias didácticas, seleccionando como tema principal, las matemáticas (los números del 1 al 20) y se desarrollan a través de juegos apropiados para la edad y adecuados para fortalecer el conteo y la suma, además de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje que se lleva en el aula con la implementación del uso de las TIC por medio de juego, la cual es muy importante para fortalecer el proceso de enseñanza y la transformación de las prácticas en el aula con el uso de las nuevas tecnologías, así mismo, se observa que estas estrategias de juego por medio de las TIC son provechosas en el contexto educativo y deberían ser introducidas dentro de los planes de aula ya que este resultó beneficiando a los niños de preescolar y lo puede hacer con los niños de los demás grados haciendo que los juegos tengan por grados un nivel de dificultad cada vez más alto.

Se logro evaluar las estrategias basadas en las TIC sobre el aprendizaje de las matemáticas a través del juego en la presente investigación, en cada una de las tres secuencias elaboradas se generó una evaluación con una lista de chequeo, las cuales evidencian resultados favorables de dichas intervenciones, esto permite evidenciar la importancia del uso de las TIC y de las tecnologías del juego en los procesos de aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., y Nacke, L. (2011, September). *From Game design elements to gamefulness: Defining gamification*. Proceedings of the International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, Tampere, Finland, 15.
- Feria, I y Zúñiga, K, (2016). Objetos virtuales de aprendizaje y el desarrollo de aprendizaje autónomo en el área de inglés.
- García Fernández, P (2005). Fundamentos teóricos del juego Wanceulen. Sevilla.
- GÓMEZ LÓPEZ, Manuel. La webquest en la enseñanza del balonmano. Universidad de Murcia. Facultad de ciencias del Deporte. España. 2013
- Gómez, T. (2015). La actividad lúdica como estrategia pedagógica. Universidad de Tolima. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/248/2482275001/html/>
- Rodríguez, F. P. (2007). Competencias comunicativas, aprendizaje y enseñanza de las Ciencias Naturales: un enfoque lúdico. Revista electrónica de enseñanza de las ciencias, 6(2), 275-298.

---

<sup>i</sup> Los autores del trabajo autorizan a la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT) a publicar este resumen en extenso en las Actas del Congreso IDI-UNICYT 2022 en Acceso Abierto (Open Access) en formato digital (PDF) e integrarlos en diversas plataformas online bajo la licencia CC: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

La Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología y los miembros del Comité Organizador del Congreso IDI-UNICYT 2022 no son responsables del contenido ni de las implicaciones de lo expresado en este artículo.