



**UNIVERSIDAD DE PINAR DEL RÍO  
“HERMANOS SAÍZ MONTES DE OCA”**

**XXIV TALLER CIENTÍFICO METODOLÓGICO  
DE EDUCACIÓN PATRIÓTICA MILITAR E  
INTERNACIONALISTA  
CON LOS IES DE LA REGIÓN OCCIDENTAL**

**Título:** La tecnología en la infancia preescolar, un recurso para el desarrollo intelectual de los niños

**Autores:** Surizaday Castillo, Preescolar, UPR  
Yutzami Linares Dubet, Preescolar, UPR  
Aurora E. Valdès Lago, Preescolar, UPR

**2018**

## Resumen

Actualmente en el mundo entero, y como una consecuencia de la inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la sociedad, hay una tendencia cada vez mayor por intentar introducir la tecnología en la educación. Cuba no es la excepción, y es mediante la alfabetización tecnológica, que se ha realizado un acercamiento a los usuarios para mejorar el acceso y el uso de la tecnología; en este caso, la computadora. En el sexto año de vida y aulas de preescolar ubicadas en las escuelas primarias, se ha insertado el uso directo de la computadora mediante software educativo dirigido directamente al desarrollo de habilidades intelectuales en los niños desde el uso activo de la informática.

La presente ponencia resume dos iniciativas: la primera que rescata las experiencias de maestras para introducir en sus actividades independientes el uso de la computadora mediante la visita del niño al aula de computación y su estancia en ella de ésta como herramienta mediática a la sistematización de diferentes contenidos abordados en el día y poder cumplir satisfactoriamente algunos objetivos propuestos.

## **Introducción**

Actualmente, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han modificado los escenarios cotidianos de niños, niñas, jóvenes y adultos. Es común observar su uso generalizado

en centros de salud, servicios de atención al cliente, e incluso en el hogar. Las computadoras y los dispositivos móviles se han convertido en elementos frecuentes para bebés, niños y niñas que observan a sus padres y madres utilizar este tipo de equipo durante sus actividades de trabajo y ocio.

Poco a poco las nuevas generaciones, “nativas digitales” (Cabra & Marciales, 2009), van creciendo y

aprendiendo a sobre las TIC por sí mismos y para diferentes propósitos. Este ingreso de la tecnología ha influenciado también a la educación, transformando los paradigmas de enseñanza aprendizaje (Ştefan, 2012), lo que ha llevado a que se plantee un modelo en donde la tecnología ingresa, no sólo dentro del sistema educativo, sino también en el aula. En el presente trabajo, se plantea un modelo en el que la inserción de software educativo en jardines de niños, involucra tres grandes áreas que se relacionarán entre sí: a alfabetización tecnológica, los ambientes virtuales colaborativos y el desarrollo sociocognitivo. La alfabetización tecnológica tiene como objetivo instruir a los usuarios a través de medios

electrónicos para el acceso y uso adecuado de la tecnología (Ortega, 2009).

Existen diversas maneras de acercar la tecnología a las personas, y en educación se ha optado por hacerlo por medio de herramientas virtuales (Esquivel y Paniagua, 2010). El segundo agente involucrado son los ambientes virtuales colaborativos, que son herramientas virtuales, que crean un espacio en donde los integrantes interactúan y trabajan en equipo para alcanzar una meta común (Tromp, 2001; Sancho, 2009). Esta meta solo se puede alcanzar con el aporte de cada uno de los usuarios. En cuanto al desarrollo sociocognitivo, entre los 4.5 y los 7 años (edad abarcada por preescolar) hay un desarrollo de la Teoría de la Mente (TdM) y de las Funciones Ejecutivas (FE) (Padilla-Mora, Cerdas, Rodríguez & Fornaguera, 2009); habilidades

cognitivas que son esenciales para fortalecer el desarrollo de conductas colaborativas (Flynn, 2010).

En este contexto, es relevante que los centros de enseñanza del sistema de educación pública propicien la introducción de las TIC como apoyo y recurso pedagógico, permitiendo el acceso a este conocimiento para los y las estudiantes, lo que de seguro ampliará sus posibilidades de inserción social en el futuro (Bennett, Maton & Kervin, 2008). Esto además **permitirá reducir las brechas digitales entre la educación pública y privada (Mesa, Sánchez & Caro 2008). De otra manera, según Camacho (2009), podría perpetuarse la marginalidad de algunos grupos que, aislados del conocimiento y la manipulación de instrumentos tecnológicos, pierden posibilidades de introducirse en actividades sociales vinculadas con el intercambio de comunicación e información.**

Sin embargo, es indispensable reconocer que la política pública ha avanzado algunos pasos frente a la inclusión de las TIC en la educación y esto debe permitir que las prácticas pedagógicas sigan

Transformándose para responder a las características del entorno en el que crecen las nuevas generaciones, aprovechando la potencialidad de las TIC para contribuir en el proceso de aprendizaje de los niños y niñas. Las TIC, son un instrumento adicional que se encuentra presente en el contexto de Desarrollo de la infancia actual, no es lo mismo interactuar con una herramienta que llega cuando ya se está en el mundo, que nacer en el mundo cuando ya existe esta herramienta.(Ferreiro, 2011).

Las diferencias generacionales, las expectativas sobre las tecnologías en la escuela, más los desafíos permanentes de la educación, crean el contexto para reflexionar sobre ciertas cuestiones relacionadas con: Las posibilidades de acceso y uso de las TIC que tienen docentes y estudiantes de preescolar de una institución educativa distrital. Las posibles ventajas o desventajas de usar dispositivos, internet y diversas aplicaciones para las comprensiones del entorno físico y social que realizan los niños y niñas de preescolar.

En los últimos tiempos, a pesar de la dificultad para transformar los contextos (Sancho, 2006), la educación ha evolucionado principalmente desde el espacio/tiempo en el que se desarrolla hasta sus métodos de enseñanza; por

consiguiente, se puede indicar que lo ideal es que en un mundo tan globalizado como el actual, no se pierda el verdadero propósito de la educación, que es formar a las personas para la vida.

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) se han convertido en herramientas muy útiles en el ámbito educativo. Por ende, es importante que el docente como mediador y guía del proceso de enseñanza y aprendizaje de sus estudiantes, se capacite y tome como pilar de su trabajo paradigmas que permitan la participación y el razonamiento lógico (Eurydice, 2001), involucrando el uso de las TIC en el aula y convirtiéndolas en materiales de apoyo pedagógico al momento de formar.

En el ámbito teórico y pragmático se han elevado muchas críticas acerca del uso de las TIC en la educación. Aun así, se considera que es labor de los docentes estar a la vanguardia de los cambios del mundo actual para aprovecharlas y usarlas a su favor. Por esa razón, desligar la educación del uso de las TIC es algo que no debe permitirse; la verdadera importancia no radica en la utilización de estas tecnologías, medios u herramientas en el aula, sino en la intención formativa y el manejo didáctico que se les dé (Hernández & Muñoz, 2012).

Para hablar de la importancia del uso de las TIC en la educación es primordial que se clarifique el término TIC. Al respecto, Ibáñez y García (2009) afirman que:

Por tecnología de la información y de la comunicación entenderemos todo lo relativo a la informática conectada a internet, los medios de comunicación y especialmente el impacto social del uso de estos. Definimos entonces a las tecnologías de información y comunicación como: Un conjunto de herramientas electrónicas utilizadas para la recolección, almacenamiento, tratamiento, difusión y trasmisión de la información representada de forma variada (p. 21).

Por su parte, Melo (2011) confirma lo anterior con su definición de: "Un conjunto de herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones,

redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión como voz, datos, textos, idea e imágenes" (p. 220).

Por consiguiente, las TIC como herramientas atractivas y didácticas para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje pueden ser empleadas en la educación desde temprana edad (Eu-rydice, 2001; Sancho, 2006; Trigueros, Sánchez & Vera, 2012); sin embargo, hay que aprovechar todas las ventajas que ofrecen y convertirlas de esta suerte en uno de los mejores aliados en la formación de estudiantes, en especial los de la primera infancia. Se puede indicar, por tanto, que las TIC tienen diferentes utilidades que podrían verse como beneficios si logran mediar el propósito hacia el cual apuntan; al respecto, Fantini (2009) opina:

... posibilitan la comunicación docente-estudiante a través de diversos medios (materiales, actividades grupales, individuales) que hacen que la variedad de medios permita diseñar diferentes trayectos cog-nitivos a fin de obtener el máximo aprovechamiento de cada uno de ellos y así llegar con efectividad a la variedad de estilos (p. 2).

Por otra parte, cuando los niños están en la escuela, las TIC fortalecen su proceso de enseñanza y aprendizaje; sin embargo, hay personas que caen en el error de creer que los infantes no tienen conocimiento sobre su uso. Muy contrario a esta perspectiva están las investigaciones de Ruiz (2004) y Sancho (2006), que han demostrado que las tecnologías aportan infinitos recursos y mediaciones que favorecen el aprendizaje; es decir, los niños de hoy hacen parte de una época digital y el conocimiento que puedan tener de las TIC es innato. De ahí surgen los conceptos de *nativos digitales*, que son niños que aprenden a usar las TIC en la primera infancia sin ningún tipo de supervisión, e *inmigrantes digitales*, termino para definir a las personas mayores que aprenden y hacen uso de las TIC.

Así las cosas, se puede indicar que las TIC son importantes en la medida en que favorecen el desarrollo de las dimensiones y competencias de los estudiantes, puesto que son herramientas de apoyo para su educación y formación.

## **Ambientes de aprendizaje enriquecidos por TIC**

La literatura apunta hacia aquellas condiciones y circunstancias dadas en una institución educativa que ayudan a favorecer los fines de la educación, consideradas como ambientes de aprendizaje (Aguilar, Vitalia, Corredor, Geus, Fiallo, Porras & Suárez, 2008).

Según Malaguzzi (1980), los ambientes de aprendizaje deben ser "contenido del contenido y método del método"; vemos que lo realmente importante son los espacios de interacción significativa; es decir, que los ambientes no son nada en sí mismos, si en ellos no se da algún tipo de situación mediada por el docente para que el estudiante genere algún tipo de aprendizaje (Ruiz, 2004; Sancho, 2006).

Los ambientes de aprendizaje deben ser diseñados de manera que sean significativos; para eso hay que tener claro que no solo el aula de clases es considerada un ambiente de aprendizaje, sino todos aquellos lugares en los que el niño puede aprender gracias a las diferentes interacciones que tiene con sus pares y con el ambiente (Moreira, 1997).

Entonces, las TIC son una de las tantas herramientas que puede utilizar un profesor para enriquecer los ambientes de aprendizaje; pero para hacerlo y generar un impacto positivo en los estudiantes, el docente debe tener claro el concepto de ellas y el propósito que busca al utilizarlas en el aula. Al respecto, Trigueros, Sánchez y Vera (2012) mencionan que las TIC permiten que: "el profesorado sea más receptivo a los cambios en la metodología y en el rol docente: orientación y asesoramiento, dinamización de grupos, motivación de los estudiantes, diseño y gestión de entornos de aprendizaje, creación de recursos, evaluación formativa" (p.104). Según estos autores, se puede decir que las TIC son herramientas que provocan cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje y que, poco a poco, han llegado a romper esquemas docentes tradicionalistas en el aula (Aranega & Domenech, 2001). Por tanto, para que un docente pueda ser un gestor activo de ambientes de aprendizaje

enriquecidos por TIC, debe conocer el uso de cada una de estas herramientas y estar en constante capacitación debido a que la sociedad en la que nos encontramos evoluciona rápidamente y es importante que los docentes vayan en la misma línea, de acuerdo con el contexto en el que se encuentran (Eurydice, 2001; Hernández & Muñoz, 2012).

Por el sinnúmero de beneficios educativos que traen consigo las TIC, surgió una preocupación en el colectivo de trabajo sobre el manejo que los docentes puedan dar a esta herramienta en el aula y sobre su capacidad para mantener un equilibrio; es decir, cómo los docentes logran hacer uso de ellas sin que se conviertan en la meta del proceso de enseñanza y aprendizaje o, por el contrario, sean usadas como un medio para distraer a los niños. Por esto surge una clasificación propuesta por Osorio y Duart (2011) conocida como *ambientes de aprendizaje híbridos*, los cuales son definidos como aquellos en los que se da un proceso de enseñanza en el que la instrucción personal y la instrucción mediada por las TIC son utilizadas simultáneamente.

De esta manera, el trabajo en el aula permitirá que la balanza no se vaya hacia un solo lado y que tanto la imagen del docente como la de las TIC se encuentren presentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje sin desplazar la una a la otra (Hernández & Muñoz, 2012; Talero-Gutiérrez, Romero López, Ortiz Salas & Vélez van Meerbeke, 2009).

Es posible que la gran cantidad de programas de software dirigidos a sus hijos los motiven a pensar que no hay límite para el valor educacional de la computadora. Sin embargo, tal y como sucede con otros juguetes y herramientas al alcance de los niños, es probable que la computadora sirva mejor cuando es una extensión del juego natural.

Ustedes pueden asegurarse de que la computadora no interfiera con las necesidades de desarrollo del niño. Los niños necesitan tiempo para jugar creativamente, por ejemplo y para compartir sus inventos y descubrimientos. Ellos necesitan que adultos como ustedes participen en sus juegos. Finalmente, ellos necesitan de muchas oportunidades para tomar decisiones, compartir turnos y para dominar una actividad. Si bien ustedes no quisieran que



su hijo o hija se pase horas sin fin frente a la computadora, sí desearían que le saque el mayor provecho a ese tiempo que le dedica.

Aunque es bastante tentador alejarse cuando su hijo está absorto en una actividad, dense tiempo para preguntarle sobre los juegos y las actividades que está haciendo. Hagan que adquiera el hábito de pensar sobre lo que está pasando en la pantalla haciéndole preguntas como éstas: ¿Cómo se juega este juego? ¿Qué pasa cuando te mueves hacia allá? ¿Qué personaje está hablando?

## **Conclusiones**

Las TIC son una de las tantas herramientas que puede utilizar un profesor para enriquecer los ambientes de aprendizaje; pero para hacerlo y generar un impacto positivo en los estudiantes, el docente debe tener claro el concepto de ellas y el propósito que busca al utilizarlas en el aula. Al respecto, Trigueros, Sánchez y Vera (2012) mencionan que las TIC permiten que: "el profesorado sea más receptivo a los cambios en la metodología y en el rol docente: orientación y asesoramiento, dinamización de grupos, motivación de los estudiantes, diseño y gestión de entornos de aprendizaje, creación de recursos, evaluación formativa" (p.104). Según estos autores, se puede decir que las TIC son herramientas que provocan cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje y que, poco a poco, han llegado a romper esquemas docentes tradicionalistas en el aula

