

Tipo de artículo: Artículo original
Temática: Impacto social de las TICs
Recibido: 20/07/2020 | Aceptado: 06/09/2020 | Publicado: 01/12/2020

Empleo de la tecnología en la enseñanza de los niños de la educación primaria

Employment of the technology in the teaching of the childrens of the primary education

Yadami Canel Alomá^{1*}, Gisell Herrera Morejón², Misleiby Ravelo Peña³

¹ Universidad de Pinar del Río, Hermanos Saiz Montes de Ocas, Profesora Instructora de Pedagogía del Departamento de Formación Pedagógica General. yadami.canel@upr.edu.cu

² Universidad de Pinar del Río, Hermanos Saiz Montes de Ocas, Profesora Asistente de pedagogía del Departamento de Formación Pedagógica General. gisel.morejon@upr.edu.cu

³ Profesora Auxiliar del Departamento Formación Pedagógica General, Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes De Oca”. misleiby.ravelo@upr.edu.cu

* Autor para correspondencia: yadami.canel@upr.edu.cu

Resumen

La enseñanza necesita fortalecer las capacidades, destrezas y habilidades personales para el desempeño de funciones en un contexto donde las tecnologías de la información y las comunicaciones, TIC, constituyen una oportunidad para avanzar hacia el desarrollo y así trabajar por lograr una mejor preparación de los estudiantes desde edades tempranas. En el desarrollo de teorías y modelos educativos que promueven la creación de entornos y comunidades de aprendizaje que se apoyan en las TIC se han realizado importantes esfuerzos, los cuales han incluido pautas para el diseño, implementación y evaluación de materiales educativos, unidades didácticas, actividades y objetos de aprendizaje principalmente aplicados a la educación mediada por la tecnología. En el caso de los sistemas educativos, el papel de la familia adquiere una gran importancia, por su necesaria participación en el proceso de socialización de los menores, en una sociedad en la que priman las pantallas de cualquier tipo, televisión, móvil, computador, que se hayan conectados a una gran red de redes y de la que emerge una nueva necesidad de alfabetización: la tecnológica y la virtual, para la que no se está preparado. De acuerdo con lo referido en el presente trabajo se realiza un diagnóstico del estado actual que presenta el empleo de la tecnología en la enseñanza de los niños de la enseñanza primaria, el que se apoya en un análisis documental que se valida a través de un análisis Bibliométrico.

Palabras clave: Tecnologías; proceso de enseñanza – aprendizaje; teorías y modelos educativos; comunidades educativas; análisis bibliométrico.

Abstract

The teaching needs to fortify the personal capacitances, skills and skills for the acting of functions in a context where the technologies of the information and the communications, TIC, constitute an opportunity to advance towards the development and so work for achieving a better preparation of the students from youths. In the development of theories and model educational that promote the creation of environments and communities of apprenticeship that base one's opinion on the TIC has carried out important efforts, those which have included rules for the design, implementation and evaluation of educational materials, didactic units, activities and apprenticeship of objects principally applied to the half-filled education for the technology. In the case of the educational systems, the paper of the family acquires a great importance, for your necessary participation in the process of socialization of the minors, in a society in which firsts the screens of any type, television, motive, computer, that have connected to a great net of nets and of she who emerges a new need of alphabetization: the technological and the virtual, for she who is not prepared to him. In agreement with it related at present work carries out to him a diagnosis of the state's current that presents the employment of the technology in the teaching of the children's of the primary education, the one which bases one's opinion on a documentary analysis that it validates through a Bibliométrico analysis.

Keywords: *Technologies; process of teaching-apprenticeship; theories and model educational; educational communities; bibliometric analysis.*

Introducción

El empleo de la tecnología en la enseñanza de los niños de la educación primaria, es una práctica educativa actual, que se centran principalmente en el estudiante y se considera que este debe ser el protagonista de su propio crecimiento, lo cual se apoya en teorías constructivistas que acentúan el papel fundamental del estudiante en la construcción de sus conocimientos. Estas teorías parten de la idea de que el individuo no es un simple producto del ambiente, ni resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se produce día a día como resultado de la interacción de diferentes factores (Ausubel, Novack & Hanesian, 1983) y (Baquero, 1996). Es por ello que una educación de calidad no puede llevarse a cabo sin la participación activa del estudiante en el proyecto educativo.

Según Marqués (2011), la actual sociedad de la información, caracterizada por el uso generalizado de las tecnologías informáticas en todas las actividades humanas y por una fuerte tendencia a la mundialización económica y cultural, conlleva a una nueva cultura que supone nuevas formas de ver y entender el mundo, el uso de nuevas máquinas e instrumentos y la implantación de nuevos valores y normas de comportamiento social.

Dentro de los objetivos fundamentales de la educación cubana actual se encuentra el relacionado con la formación, capacitación y preparación del hombre para la vida desde una óptica constructivista social, así como la formación de profesionales capaces de enfrentar los retos y transformaciones que se manifiestan hoy día en las diferentes ramas de las ciencias y que son los encargados de resolver los problemas que se presentan en la esfera de la producción y los

servicios. En este sentido juega un papel primordial la preparación en tecnología, especialmente en informática y en comunicación desde los primeros grados, para lograr resultados satisfactorios en la formación de estos estudiantes.

Para el logro de este objetivo, es necesario enfrentar un problema esencial que radica en la preparación de los niños en función del desempeño de su labor como futuro profesional, para lo cual resulta fundamental apropiarse de un cúmulo de habilidades que le permitirán enfrentarse con calidad al proceso productivo, teniendo como precedente una formación de pregrado a tono con las transformaciones actuales y que se evidencie materialmente en la concepción de soluciones con calidad y científicamente justificadas. Esto se logra básicamente cuando desde el primer momento de vida escolar se vincula al niño con las nuevas tecnologías, para desarrollar de manera más efectiva los contenidos transversales.

Sobre los modelos educativos Ruiz (2009), define al contenido transversal en los modelos educativos como aquellas enseñanzas presentes en todas las partes del currículo de las diferentes fases educativas, o sea temas comunes a todas las áreas dirigidos a la formación integral del alumno y a la preparación del mismo para integrarse en la sociedad. En el propio documento el autor se refiere a los contenidos transversales en educación primaria que se precisa en los artículos 39 y 40 de la LEA (17/2007), concretados en el artículo 5.4 del Decreto 230/2007, donde establece que las diferentes áreas del currículo se integrarán de forma transversal. Una de estos contenidos transversales es: Formación para la utilización de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

Salinas (2009) refiere que, si se concibe el aprendizaje como un proceso comunicativo, como una actividad interpersonal, se puede concluir que además de su componente verbal incluye otro tipo de relaciones, donde alcanzan un lugar preferente los medios didácticos que tienden a configurar situaciones reales de comunicación cada día más sofisticadas.

Para comprobar la incidencia del empleo de la tecnología en la enseñanza de los niños de la educación primaria, se realizó un análisis documental que sobre el tema existe, para el cual se aplica un estudio bibliométrico, donde se analizan las bases de datos de Scopus y ScienceDirect. para complementar la depuración de los documentos relacionados con el empleo de la tecnología en la enseñanza de los niños de la educación primaria, se realizaron consultas a las bases de datos de ISI Web of Science, Emerald y Jstor. Bases de datos, seleccionadas por criterios de disposición y accesibilidad de la información y por ser referentes ya validados en el desarrollo de análisis bibliométricos.

El análisis bibliométrico es una técnica de investigación validada en múltiples campos como los negocios, nuevas tecnologías, elección pública o la infometría (Wagner et al., 2011). Al respecto, Coombes y Nicholson (2013); Carvalho, Fleury y Lopes (2013); Arduini y Zanfei (2014); y Paiva Dias (2014) resaltan cómo este tipo de análisis

permite identificar tendencias en el conocimiento a través de la aplicación de técnicas cuantitativas que enriquecen, entre otras fases de la investigación, la revisión bibliográfica.

También, se depuran los documentos recolectados a partir de la información suministrada por las bases de datos como el año de publicación, palabras clave, campo del conocimiento, tipo y fuente del documento, idioma, instituciones y país. Este procesamiento se realizó mediante el uso de una hoja de cálculo de Excel 2010 del paquete Office, el procesamiento de la información se realizó a través del análisis cruzado de contenidos. Este procedimiento, se ejecutó para corroborar la incidencia del empleo de la tecnología en la enseñanza de los niños de la educación primaria.

Materiales y métodos

Para el estudio, se tomó una muestra de 15 instituciones educativas de nivel primario en la provincia de Pinar del Río, que emplean las tecnologías en el proceso de enseñanza de los niños de la educación primaria. El análisis se basó en la lógica de la investigación, como en su parte del nivel exploratorio descriptivo, que aprovecha el diseño documental y no - experimental, con el fin de aplicarlo en el contexto objeto de estudio, apoyado en la observación directa y en las encuestas realizadas a los implicados en el proceso, este proceso tuvo como objetivo realizar una actualización de los conocimientos, para percibir cuál es la incidencia del empleo de la tecnología en la enseñanza de los niños de la educación primaria.

De acuerdo con el enfoque de la investigación propuesta y del análisis de las diversas exploraciones se recuperaron las temáticas relativas al empleo de la tecnología en la enseñanza de los niños de la educación primaria en Pinar del Río. Para tal fin se realizó un análisis bibliométrico donde se analizaron los contenidos, de la temática referida, a través de palabras clave, resúmenes y títulos que permiten identificar el impacto empleo de la tecnología en el proceso de enseñanza de niños de educación primaria.

La bibliometría brinda posibilidades para la recolección, depuración y análisis de documentos científicos que enriquecen la producción de nuevo conocimiento a pesar de las limitantes que su método pueda tener.

Resultados y discusión

Del análisis bibliométrico, y de acuerdo con los datos procesados, se identificaron 25 publicaciones en el periodo del 2014 - 2019, que en líneas generales se adaptaron a los criterios de búsqueda, sin embargo, fue necesario continuar con el proceso de refinamiento de la información, con el propósito de quedar sólo con aquel material que efectivamente sirviera para el análisis de contenidos de acuerdo con los objetivos de la presente investigación. Al respecto se identificó el impacto empleo de la tecnología en el proceso de enseñanza de niños de educación primaria,

las que alcanzan un nivel del 90 %, se disminuyó la ausencia de un criterio rector para utilizar la tecnología y sobre este análisis, se constató que existe un 95 % de consenso del indicador referido. Se identificó que de las diferencias notables entre alumnos, profesores y familiares en cuanto al uso de las tecnologías posee un 92 %, lo que indica que los usos de las tecnologías se encuentran acompañadas de un adecuado diseño pedagógico (Figura 1)

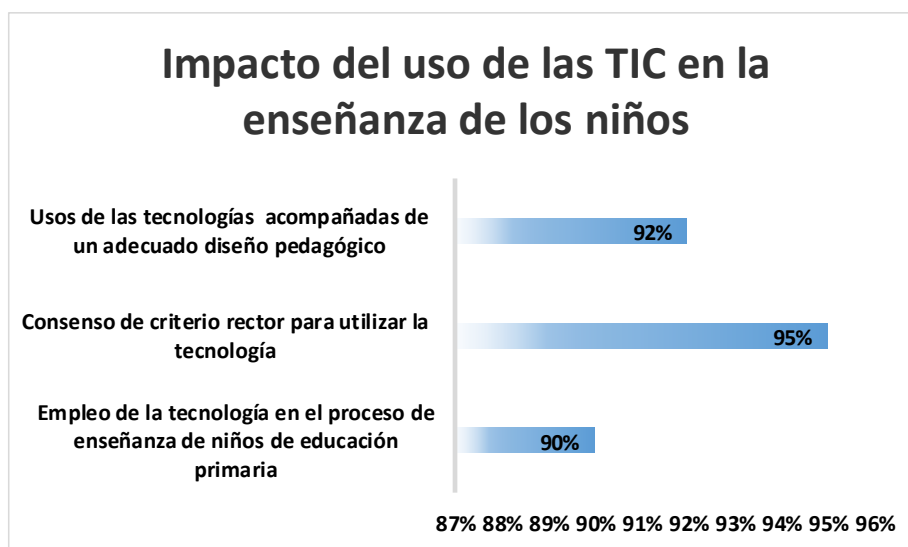


Figura 1. Incidencia del empleo de la tecnología en la enseñanza de los niños de la educación primaria.

Conclusiones

En el estudio realizado se constató que el empleo de la tecnología en la enseñanza de los niños de la educación primaria posee una elevada incidencia, resultados corroborados a través del análisis documental realizado, el cual fue tabulado a través de un estudio bibliométrico con el análisis de 15 escuelas primarias de la provincia de Pinar del Río, que hacen uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza de los niños de esa enseñanza.

Referencias

- ARDUINI, D., & ZANFEI, A. An overview of scholarly research on public e-services? A meta-analysis of the literatura, *Telecommunications Policy*, 38(5-6), 2014, 476-495. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2013.10.007>
- AUSUBEL, D., NOVACK, J., & HANESIAN, H. *Psicología Educativa*. México: Trillas. 1983.

BAQUERO, R. Vygotsky y el aprendizaje escolar. Buenos Aires: Aique. 1996.

CARVALHO, M. M., FLEURY, A., & LOPES, A. P. An overview of the literature on technology roadmapping (TRM): Contributions and trends. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(7), 2013, 1418-1437. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.11.008>

COOMBES, P., & NICHOLSON, J. Business models and their relationship with marketing: A systematic literature review, *Industrial Marketing Management*, 42(5), 2013, 656-664. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.05.005>

Marqués, P. ¿Qué es el currículum bimodal? (versión 2.1), 2011. Disponible en: <http://peremarques.blogspot.com/2011/09/que-es-el-curriculum-bimodal-i.html>, Consultado en abril de 2013.

PAIVA DIAS, G. Bibliometric Analysis of Portuguese Research in e-government. *Procedia Technology*, 16, 2014, 279-287. <https://doi.org/doi:10.1016/j.protcy.2014.10.093>

RUIZ, J.J. Contenidos transversales en educación primaria. *Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 128 - enero de 2009*.

SALINAS, J. Las TIC y la educación. Islas Baleares - España: Edic. Baleares. 2009.

SALINAS, J. Redes de comunicación, redes de aprendizaje. *EDUTEC 95*, Universidad de las Islas Baleares, España, Disponible en: <http://www.uib.es/depart/gte/grurehidi.html>, 2009. p.413. Consultado en mayo 2012.

WAGNER, C., ROESSNER, D., BOBB, K., THOMPSON KLEIN, J., BOYACK, K., KEYTON, J., RAFOLS, I., & BÖRNER, K. Approaches to understanding and measuring interdisciplinary scientific research (IDR): A review of the literature. *Journal of Informetrics*, 5(1), 2011, 14-26. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.06.004>