

# Educación en las TIC's a niños en situación de pobreza.

## Educate children living in poverty in tics.

Juan Carlos García Duarte  
Institución Educativa Carlos Ramírez París, Cúcuta - Colombia  
[ju.garcia@mail.udes.edu.co](mailto:ju.garcia@mail.udes.edu.co)

**Recibido:** 24 de marzo de 2015

**Aprobado:** 29 de mayo de 2015

**Resumen-** El propósito fundamental de esta reflexión se orienta a construir espacios estratégicos y pedagógicos que favorezcan la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS) en la población infantil en situación de pobreza en San José de Cúcuta, Colombia. Esta población está constituida por estudiantes, padres de familia, docentes y directivos de las instituciones de educación básica del Municipio y su fin es optimizar las prácticas pedagógicas de los profesores y, por ende, el aprendizaje y logro de competencias en un área en desarrollo, como es la informática. El escenario que servirá de referencia contextual para desarrollar la reflexión es el Cadel 3 del Municipio de Cúcuta, Departamento Norte de Santander.

**Descriptor:** TIC's, práctica pedagógica, competencias, niños pobres.

**Abstract-** The main purpose of this reflection is aimed at building strategic and educational spaces that encourage the use of information and communications technology (ICT) in children living in poverty in San Jose de Cucuta, Colombia. This population is comprised of students, parents, teachers and principals of the institutions of basic education in the Municipality and its purpose is to optimize the pedagogical practices of teachers and, therefore, learning and achieving competence in a developing area, such as the computer. The scenario that will serve as reference for developing contextual reflection is Cadel 3 Municipality of Cucuta, Norte de Santander Department.

**Keywords:** ICT, teaching practice, skills, poor children.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [ju.garcia@mail.udes.edu.co](mailto:ju.garcia@mail.udes.edu.co) (Juan Carlos García Duarte).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad de Santander.

Este es un artículo bajo la licencia CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Forma de citar: J. C. García Duarte, "Educar en las TIC's a niños en situación de pobreza", Aibi revista de investigación, administración e ingeniería, vol. 3, no. 1, pp. 34-36 2015.

## I. INTRODUCCIÓN

La educación básica y el desarrollo de competencias en tecnología y comunicación, en la población infantil, se constituye en un agente de cambio primordial para el logro de la competitividad, pues la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías son elementos vitales y se espera que sean generados en los espacios destinados a la creación de nuevos conocimientos, como son las instituciones de educación en todos los niveles. Así mismo, Colombia lucha hoy día por erradicar la pobreza y en este sentido el Ministerio de Educación Nacional busca estrategias para mejorar la calidad de la educación en torno al uso de nuevas tecnologías, ampliar la cobertura, llegar a toda la población a través de estas tecnologías y lograr que más niños y niñas adquieran competencias en informática, se vinculen a la sociedad informatizada y lleven una vida digna alejada del trabajo infantil, la desnutrición, la victimización, el conflicto y el analfabetismo.

Este artículo forma parte de una investigación más amplia que tiene por objeto construir lineamientos estratégicos y pedagógicos para el empleo de las TIC en población infantil en situación de pobreza en San José de Cúcuta. Investigación que involucra la población de estudiantes, padres de familia, directivos de las instituciones de educación básica del Municipio. El estudio incluye el diseño de una propuesta de estrategia pedagógica en tecnologías de la información y la comunicación e involucra dimensiones y factores asociados que inciden en el uso de las TIC y en el desarrollo de competencias del niño en situación de pobreza, de la oferta de programas válidos instituciones educativas ubicadas en zonas de alto riesgo en la ciudad de Cúcuta, a través de sus dimensiones histórica, social y prospectiva para dar respuesta a necesidades de la comunidad y del entorno. En este documento solo se presentará algunas reflexiones sobre el estado de la cuestión del objeto de estudio.

## II. DESARROLLO TEMÁTICO

El mundo moderno es un mundo globalizado, desarrollado gracias a la facilidad y agilidad que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's). También es cierto que la incorporación de nuevas tecnologías de la información y comunicación es día a día más grande en un sinnúmero de situaciones y ambientes, sociales, deportivos, políticos, negocios, de la vida cotidiana, y por supuesto los educativos.

En el ámbito internacional, la Asociación Americana de las Tecnologías de la Información (Information Technology Association of America, ITAA), declaró que las TIC constituyen una parte de las tecnologías emergentes que habitualmente se identifican con las siglas "TIC" y que hacen referencia a la utilización de medios informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información o procesos de formación educativa. Algunos países han creado propuestas para usar las TIC's como herramientas encargadas del estudio, desarrollo, almacenamiento y distribución de información mediante el uso de hardware y software como medios de sistemas informáticos.

En el ámbito nacional y regional el Ministerio de Tecnologías de la Comunicación y la Información (MINTIC), ha enfocado sus esfuerzos en el cierre de brechas regionales y en la búsqueda de mayor equidad en la sociedad a través del acercamiento de las comunidades educativas con la innovación y el conocimiento a partir de la formación de los maestros para que usen de manera efectiva estas herramientas en el aula de clase. No obstante, se requiere que los docentes que incorporan las TIC en la educación transformen su enseñanza, formen nuevos estudiantes, estudiantes críticos, creativos, que generen y socialicen el conocimiento. Para que los conocimientos no se reduzcan a simples técnicas y recetas deben apoyarse en una rica formación teórica de los maestros, pues en la

teoría habita la creatividad requerida para acompañar la complejidad del proceso de enseñanza aprendizaje y las relaciones entre las instituciones y su entorno socioeconómico, éstos se han revelado en los últimos años como uno de los mecanismos eficaces para el desarrollo local [1]

En Colombia, en particular en la región andina en la cual se encuentra ubicado el Municipio de Cúcuta, existe un bajo nivel de acceso de la niñez, en espacios vulnerables, a las nuevas tecnologías, acceso solo limitado a disponer de herramientas de cómputo u otra tecnología, sin acceso a internet, y en mayor riesgo de exclusión digital a moocs de aprendizaje; factores que conllevan no solo al riesgo de exclusión de los niños en condición de pobreza sino a consecuencias de convertir a estos niños en analfabetos digitales, problemática que afecta el aprendizaje y las competencias tecnológicas y su entorno social y productivo.

Desde el año 2006 cuando se lanzó el plan decenal de educación en el país se discutió la necesidad de incorporar las TIC's a los procesos de enseñanza y aprendizaje. No obstante, este proceso ha sido lento, dadas las características geográficas de algunas zonas de difícil acceso y en aquellas donde la señal de internet se dificulta, aunque esta situación se ha venido superando con la ayuda del programa "Colombia Digital" y del programa "Gobierno en Línea" que capacita on line a los servidores públicos (entre los cuales se encuentra el magisterio colombiano) en el uso de las TIC's. Así mismo, el gobierno colombiano, a través del programa "Computadores para Educar" ha dotado a los establecimientos educativos oficiales con computadores y en la actualidad se está realizando la conexión a internet. También, el Ministerio de las TIC's se encuentra en un proceso de capacitación a docentes en la utilización de TIC's en el proceso enseñanza aprendizaje, pero de hecho la cobertura en este aspecto aún no ha llegado a la totalidad de docentes.

Ahora bien, superadas las dificultades tecnológicas es de forzosa necesidad que los educadores modifiquen las estrategias de enseñanza-aprendizaje en cuanto al cambio de prácticas y formas de entender y usar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la construcción de estrategias pedagógicas para el empleo de las TIC's, especialmente adaptadas a la población vulnerable en situación de pobreza, aceptando el vínculo indisoluble que existe entre la pedagogía y la tecnología.

Los datos sobre pobreza en la entidad son preocupantes, pues de acuerdo al Departamento Administrativo Nacional (DANE), para el año 2013 la pobreza en Norte de Santander alcanzó una incidencia de 40,6% y la pobreza extrema fue de 9,9%, tasa que a pesar de haber disminuido aún se considera alta. Al analizar el indicador pobreza, considerando el número de niños en el hogar, se observa que el porcentaje de personas pobres es mayor cuando en el hogar tiene existe una mayor cantidad de niños menores a 12 años y, por otro lado, se presenta que el 71% de los grupos familiares en condición de pobreza habían tres o más niños menores de 12 años [2].

Este número muestra la necesidad urgente del Estado y de la Gobernación de Norte de Santander de implementar prácticas dirigidas a esta población específica, dadas las condiciones en las cuales se encuentran, las herramientas de cada institución educativa, la formación de los maestros, y la diversidad de agentes y las características de la población infantil, de sus padres, la situación de vulnerabilidad en la cual viven, la procedencia de la familia, el desplazamiento y demás factores que les aquejan y pueden afectar.

En el ámbito mundial la reducción de la pobreza promedio ha sido moderada en las últimas décadas y ha habido dificultades para cumplir con la meta del milenio, referida a la disminución de la pobreza a la mitad entre 1990 y 2015 (CEPAL, 2005). A ello se suma el impacto negativo de la crisis económica global, que si bien no se ha sentido aún en todos los países, al mantener deprimidas a las economías desarrolladas, puede llegar a tener efectos en las economías locales en el mediano plazo. Los esfuerzos realizados en

políticas públicas dirigidas a la educación son coherentes con el papel central que ella cumple como eslabón del desarrollo. La educación y el empleo son reconocidos como ámbitos privilegiados de superación de los problemas sociales, operando como mecanismos de inclusión social, de reducción de desigualdades y de superación de la pobreza. La ampliación de la cobertura y el aumento del acceso a la educación constituyen dos objetivos prioritarios en los compromisos de desarrollo educativo a nivel nacional e internacional, así como en el proyecto Metas Educativas 2021[3]

Con respecto a la pedagogía se debe tener en cuenta la elección de los métodos educativos a emplear para que con base en ellos se pueda lograr la participación activa de los estudiantes, adaptadas a sus condiciones sociales, económicas y culturales y, por otra parte, la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación implica la capacitación del docente en el uso didáctico de ellas.

Las TIC's se han venido convirtiendo en poderosas herramientas para la transmisión, aprehensión y utilización de conocimientos por parte de los usuarios (estudiantes). Éstas presentan una gran posibilidad para que los escolares interactúen con el conocimiento, con sus compañeros y se socialicen diferentes formas de procesar la información. En definitiva las TIC's son el producto de una sociedad globalizada de la información y del conocimiento generado por ella y que está suponiendo una profunda transformación en múltiples campos de la actividad humana, especialmente en la actividad educativa. Constituyen un medio útil que debe ponerse al alcance de todos los niños, especialmente aquellos que se encuentren en situación de pobreza, circunstancia que les permitiría mantenerse en contacto e interacción con la realidad regional, nacional y mundial. No obstante, aun cuando las TIC's ostentan una alta velocidad de penetración y un significativo poder de cambio se observa que en el sector educativo tradicional, en el cual se halla inmerso el grueso de la población pobre, no se cuenta con estrategias pedagógicas que les permitan hacer uso de las herramientas de una manera eficiente, así se disponga de la infraestructura tecnológica para su desarrollo.

Discutir el tema de las TIC's en cuanto al papel que juegan en el proceso enseñanza-aprendizaje y en la formación requiere de forma categórica ubicarse en el tema relacionado con los medios y los recursos que se incorporan para desarrollar actividades, contenidos y objetivos educativos. De ahí que es fundamental elegir y considerar el tipo de medio que se va a utilizar para asegurar de manera certera la actividad mental que estimula, la facilidad y agilidad que tenga para transmitir información, la capacidad para conectar con las características cognitivas de los escolares objeto de investigación y de hecho situarse en un punto de partida eficaz. Esto hace que es necesaria la construcción de lineamientos relacionados con las políticas nacionales que contengan acciones estratégicas y pedagógicas utilizando TIC, como soporte y canal para el tratamiento y acceso a la información, entendiéndola como una nueva herramienta y una nueva forma de expresión que presupone una nueva forma de acceso y de hecho un nuevo modelo de participación, tanto de docentes como de estudiantes.

Los lineamientos estratégicos y pedagógicos buscarán facilitar la reconstrucción del significado global y específico de la tecnología de la información, reconocer su estructura organizativa y asumir una postura crítica frente a las mismas que los convoque a crear los mundos posibles, a desarrollar competencias y destrezas, a integrarlas al aprendizaje de otras ciencias y áreas, así como la posibilidad de asumir una posición crítica frente al mismo y poder así construir otros algoritmos. Las investigaciones de Baker y Brown (1984) y Mateos (1989,1995) en el campo de la meta cognición, muestran que los lectores deficientes tienen limitaciones para responsabilizarse de sus propios procesos cognitivos durante el proceso lector, lo cual se observa en el desconocimiento del propósito de la lectura y las estrategias lectoras, así como en la dificultad para supervisar su proceso de construcción de significados [4],[5]

Dentro de las finalidades de la educación a nivel nacional se encuentra la capacitación de los escolares para comprender, crear y participar en la cultura de su generación. Las TIC's, por tanto, suponen en este entorno una nueva manera de organizar, representar y codificar la realidad. Así mismo, se constituyen en instrumentos ventajosos para que los estudiantes alcancen un elevado grado de aplicación de los conocimientos adquiridos. Los docentes, por supuesto, no pueden permanecer ajenos a esta realidad, por tanto, éstos deben estar muy conscientes de adquirir una actualización tecnológica y pedagógica constantemente. Las TIC's constituyen una herramienta poderosa y transformadora en los nuevos sistemas de aprendizaje y representan un elemento estratégico para el desarrollo y avance de la educación y la formación.

Por consiguiente, la construcción de lineamientos estratégicos y pedagógicos para el uso de las TIC en niños en situación de pobreza debe fortalecer el uso de la tecnología para propósitos de aprendizaje y, aunado a lo anterior, también una significativa influencia en la construcción de nuevas formas de aprendizaje. En tal sentido, es justo pensar en fundamentar y desarrollar una determinada forma de concordancia entre las TIC's y la educación.

## REFERENCIAS

- [1] I. Arroyo, La utilización de Internet en la comunicación expresiva de las ONG: Estudio exploratorio comparativo entre Argentina y España. Bilbao, 2011
- [2] DANE, Encuesta Nacional de Hogares, Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Recuperado el 14 de mayo de 2012 <http://suamox03.dane.gov.co:7778/imgcurso/mettran/indice.html>
- [3] CEPAL, Bosquejos Metodológicos del Mapa de la Distribución de Necesidades Básicas Insatisfechas en Colombia. Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2005.
- [4] A. Brown, B., Armbruster y L. Baker, El papel de la metacognición en lectura y el estudio, en J. Orasanu (ed.), Comprensión de lectura: De la investigación a la práctica. Hillsdale, Nueva Jersey, 1986
- [5] M. Mateos, Entrenamiento en el proceso de supervisión de la comprensión lectora: Fundamentación teórica e implicaciones educativas. Infancia y Aprendizaje. 1991