

UNA MIRADA DIFERENTE DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – TIC

Omar Villota Pantoja
Grupo de Investigación para el Desarrollo de la Educación y la Pedagogía GIDEP
Grupo de Investigación en Argumentación GIA
Universidad de Nariño
Facultad de Educación
San Juan de Pasto – Colombia
omar.villota@hotmail.com
omarvillota@udenar.edu.co

RESUMEN.

Desde hace décadas se ha impuesto en la sociedad el concepto de tecnologías de la información y las comunicaciones como un salvavidas que rescataría la educación y otros procesos en los que el individuo desarrolla actividades y estas han permeado la vida del ser humano; concepto que lo ha sumido en un instrumentalismo mediático, inundándolo en el consumo de artefactos informático-computacionales que se constituyen en condición sine qua non para poseer el estatus de profesional en la educación por que incorpora las TIC.

Este estudio, permite identificar un punto de vista diferente sobre las TIC que dista de la propuesta convencional, e invita sobre todo al autorreconocimiento del ser humano y su rol social sobre como la tecnología, la información y las comunicaciones han sido parte de la evolución del hombre y se constituyen en

ejes fundamentales del quehacer diario y no necesariamente está ligada al uso del computador. La ponencia es la recolección de experiencias en el desarrollo del proyecto TicEdu que se aplicó en la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño, para lo cual se retoman aportes teóricos de: Ausubel, Papert, y el aprendizaje por descubrimiento de Bruner.

ABSTRACT

The concept of information and communication technologies has been imposed in society for decades as a lifeline that would rescue education and other processes in which the individual develops activities and these have permeated the life of the human being; A concept that has immersed him in a media instrumentalism, flooding him in the consumption of computer-computing artifacts that

constitute a sine qua non condition to possess the status of professional in education by incorporating ICT.

This study allows us to identify a different point of view about ICT that is far from the conventional proposal, and especially invites the self-recognition of the human being and his social role on how technology, information and communications have been part of the evolution of the Man and they constitute fundamental axes of the daily chore and is not necessarily tied to the use of the computer. The paper is the collection of experiences in the development of the TicEdu project that was applied in the Faculty of Education of the University of Nariño, for which theoretical contributions are taken from Ausubel, Papert, and Bruner's discovery learning.

El ser humano desde sus inicios ha utilizado diferentes formas de comunicarse, desde el inicial lenguaje de señas pasando por una serie de artefactos hasta llegar a establecer procesos dialógicos mediante la utilización de dispositivos tecnológicos avanzados. De esta manera a logrado consolidar una sociedad que ha centrado su quehacer en una serie de artilugios sin los cuales en el tiempo actual sería casi imposible subsistir como lo refiere, Castells (1996), Silva (2009), Rifkin (2000) y Silva et al., (2001), quienes señalan: La humanidad experimenta un cambio de época histórica en la que se intensifican revoluciones de naturaleza tecnológica, económica y cultural que desafían al sistema de ideas, al sistema de técnicas y a la institucionalidad dominantes en la época histórica del industrialismo y que dan paso a una serie

de contradicciones y fuerzas, que están dando forma a la época emergente, la del informacionalismo.

A partir de lo anterior, se hace necesario reconstruir el concepto de TIC y para tal fin se parte de parte de la afirmación de Weigel & Waldburger, citados por Oneyda J. (2012) “son las tecnologías diseñadas para acceder, procesar y transmitir información son un medio y no un fin, ya que se constituyen como herramientas que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y generación de productividad.

La tecnología entendida desde la concepción artefactual o instrumentista, es la visión más arraigada en la vida ordinaria. Se considera que las tecnologías son simples herramientas o artefactos construidos para una diversidad de tareas” (González, et. Al., 1996: 130) citado por (Osorio M., 1997). Corresponde al imaginario de que la tecnología siempre tendrá como fin la fabricación de productos para suplir necesidades básicas que se le presentan a un individuo.

La información es un conjunto de mecanismos que permiten al individuo retomar los datos de su ambiente y estructurarlos de una manera determinada, de modo que le sirvan como guía de su acción. No es lo mismo que comunicación, aunque la supone (Paoli,1989: 15) citado por (Mijksenaar, 1989). De tal manera que la información le permite al ser humano construir códigos lingüísticos para establecer procesos comunicativos. Y la

comunicación es el acto de relación entre dos o más sujetos, mediante el cual se evoca en común un significado (Paoli,1989: 11). Hay experiencias similares y comunes entre los que participan en el acto, al utilizar significantes comunes. Los significados para poder ser comunes, y con ello lograr la comunicación, tienen que estar referidos a estructuras de la realidad, que en algún grado sean comunes a emisor y receptor (Paoli,1989: 45). Citado por (Mijksenaar, 1989)

En este sentido es posible entender que las TIC no solo están relacionadas con el uso del computador. De hecho, estas siempre han estado en directa relación con el ser humano de tal manera que es posible deconstruir el concepto de TIC, se diría entonces que son todas las tecnologías que están a disposición del ser humano que permiten transformar la información para desarrollar procesos comunicativos asertivos que facilitan la articulación a construcciones didácticas para dinamizar los procesos de enseñanza Villota P, (2015).

En este sentido el aporte de las TIC a la construcción de las diferentes estrategias de enseñanza, se pueden asumir como una serie de herramientas que posibilitan mediar y facilitar la enseñabilidad de un saber disciplinar enfocado en diferentes campos de acción. Cabe aclarar que por ningún lado se plantea que es en estas Tecnologías son el centro del proceso educativo.

Sin embargo, en la sociedad actual se evidencia que si el docente no cuenta con los elementos tecnológicos necesarios para desarrollar una clase, este sujeto es señalado como anticuado, tradicionalista entre otros calificativos; desconociendo que la verdadera utilidad que tiene estos medios está determinada por la capacidad que se tenga para utilizarlos, de lo contrario solo se convertirán en distractores que, en lugar de apoyar, confunden.

En el desarrollo de la Práctica Pedagógica en los diferentes establecimientos educativos, por parte de los estudiantes de los programas de Licenciatura de la Facultad de Educación de la Universidad de Nariño, se han propuesto una serie de estrategias didácticas que permitan impulsar una forma diferente de llevar a cabo el proceso de enseñanza y de aprendizaje, articulando las TIC en la construcción didáctica en función del fortalecimiento de los procesos de enseñanza de las ciencias naturales y Lengua Castellana y literatura.

Estos constructos didácticos, tienen como objetivo desarrollar capacidades de procesar información y transformarla en conocimiento, que adquieran diferentes habilidades para resolver problemas, analizar ideas y preguntas; se busca fortalecer habilidades lectoras y escritoras, proponiendo escenarios de aprendizaje innovadores en los cuales los saberes mantengan estrecha relación con el contexto en el cual los estudiantes están realizando su proceso de aprendizaje.

De esta forma se ha consolidado durante ocho años un proyecto denominado Tecnologías de la Información y las comunicaciones para la Educación TicEdu, que tiene como misión constituirse en una organización de apoyo para la implementación de la cultura TIC en los procesos educativos, creando ambientes de aprendizaje enriquecidos que se adapten a modernas estrategias educativas respondiendo a las necesidades de los estudiantes, docentes y comunidad en general.

Es en este contexto que las TIC se constituyen en una herramienta de apoyo importante, permitiendo que la comunidad educativa se apropie de estas tecnologías en los procesos educativos tanto en el rol de estudiantes como de docentes, proporcionando a docentes, estudiantes y comunidad en general, contenidos educativos, materiales didácticos de apoyo, herramientas TIC, tutoriales y facilidades de comunicación intergrupales que permitan desarrollar el proceso de enseñanza y el aprendizaje como un una construcción colectiva, en el cual participen todos los actores del proceso educativo; propiciando trabajo colaborativo y cooperativo entre los participantes.

De esta manera TicEdu, se ha constituido en un apoyo para que los estudiantes en principio identifiquen necesidades de aprendizaje y posteriormente construyan colectivamente una serie de estrategias didácticas que permitan impulsar una forma diferente de llevar a cabo el proceso de enseñanza y de aprendizaje, articulando

las TIC en la construcción didáctica en función del fortalecimiento de los procesos educativos en la enseñanza de las ciencias naturales y la lengua castellana y la literatura.

Las estrategias didácticas creadas, tienen como objetivo desarrollar capacidades de procesar información y transformarla en conocimiento, que adquieran diferentes habilidades para resolver problemas, analizar ideas y preguntas; en este contexto se busca fortalecer habilidades lectoras y escritoras, proponiendo escenarios de aprendizaje innovadores en los cuales los saberes mantengan estrecha relación con el contexto en el cual los estudiantes están realizando su proceso de aprendizaje, como lo refiere, Castells (1996), Silva (2009), Rifkin (2000) y Silva et al., (2001), señalan que: La humanidad experimenta un cambio de época histórica en la que se intensifican revoluciones de naturaleza tecnológica, económica y cultural que desafían al sistema de ideas, al sistema de técnicas y a la institucionalidad dominantes en la época histórica del industrialismo y que dan paso a una serie de contradicciones y fuerzas, que están dando forma a la época emergente, la del informacionalismo.

Para el planteamiento y puesta en marcha de las propuestas didácticas mediadas por las TIC para la enseñanza de las áreas de lengua castellana y ciencias naturales y educación ambiental, se fundamentó en las teorías que refieren a Dewey, Piaget & Kohlberg citado por Aznar (1999), quienes fueron los impulsores de la teoría cognitiva o constructivista, promulgan

además que la meta educativa es que cada individuo acceda, progresiva y, secuencialmente a su desarrollo intelectual de acuerdo con las necesidades particulares, lo importante no es que el niño aprenda a leer y escribir, si no que contribuya al afianzamiento y desarrollo de su capacidad de pensar y reflexionar de manera que permitan resolver y decidir con éxito las situaciones académicas y vivenciales, es importante destacar que la evaluación que propone esta teoría va más allá de evaluar conocimientos memorísticos sino que está en una constante realimentación de conocimientos interpretando los avances de cada estudiante.

Por otro lado, Vigotsky citado por Gutiérrez (2005), plantea que la educación no sólo es la adquisiciones de conocimientos si no que es una fuente del desarrollo humano del individuo en donde entra a jugar un papel importante la actividad social y cultural, donde considera que el rol del maestro debe ser activo para que los estudiantes desarrollen sus habilidades de manera que éstos logren transformar la información para ajustarla a nuevas realidades y construir su propio conocimiento, propone el desarrollo máximo de las capacidades e intereses del estudiante en donde la educación tiene por objeto garantizar a los alumnos el desarrollo del espíritu colectivo y el conocimiento científico-técnico, además esta teoría señala que la evaluación debe ser dinámica ya que ésta no se desliga de la enseñanza-aprendizaje, si no que detecta las debilidades y aciertos del estudiante para que el maestro pueda

intervenir con el objetivo de mejorar la enseñanza-aprendizaje y evaluación.

Cabe resaltar a Morrissey (2006) quien plantea que: El acceso a recursos TIC, programas y materiales en el aula puede ofrecer un entorno mucho más rico para el aprendizaje y una experiencia docente más dinámica puesto que a través de simulaciones y animaciones, se puede ilustrar conceptos principios que pueden ser más comprendidos por parte del estudiante. Así mismo el uso de las TIC en el aprendizaje basado en proyectos y en trabajos grupales permite el acceso a recursos ya expertos que llevan a un encuentro de aprendizaje activo y creativo tanto para los estudiantes como para los docentes.

Es por esta razón que la utilización de las TIC como un medio que permita dinamizar el proceso educativo desde un enfoque de pertinencia es posible argumentarlo desde los supuestos teóricos de la pedagogía crítica:

Se debe empezar reconociendo que el proceso educativo es importante en la medida que se centre en los intereses de los estudiantes ya que son los actores que posibilitan el cumplimiento de sus propias metas. Para que la educación como proceso articulador con la TIC tenga un buen cimiento, éste debe ser contextualizado en la realidad de vida por la cual los estudiantes estas atravesando; solo de esta forma el proceso de enseñanza

aprendizaje será significativo para el estudiante de no hacerlo se corre el riesgo que se reproduzcan contenidos que nada tienen que ver con el medio en el cual se desenvuelve el estudiante provocando desinterés por las temáticas a abordar. Es determinante la humanización del proceso educativo, en la medida en la que se comprenda que estamos trabajando con seres humanos con características particulares situaciones de vida únicas sentimientos entre otras características que lo identifican como un ser único, podremos entonces, reconocer sus potencialidades y exaltarlas y sus debilidades para poder fortalecerlas solo de esta forma este individuo lograra entender que es parte importante de su propio proceso educativo y el de los demás; en cuanto al docente, debe entender que no cuenta con el conocimiento absoluto que requiere de apoyo de sus pares para fortalecer su capital intelectual, de esta forma el docente se reconocerá como un ser humano con muchas virtudes pero también con debilidades perdiendo así esa imagen de todo poderoso que en el imaginario del estudiante está presente.

Una vez se haya alcanzado humanizar el proceso que por cierto cuesta mucho, tanto el estudiante como el docente se deben detener en a identificar las significación de los imaginarios que en función de los procesos que se encuentran desarrollando existen y la trascendencia que estos tienen en el proceso educativo; precisar en los imaginarios del estudiante permitirá desarrollar procesos educativos pertinentes ya que contribuyen a la construcción del capital intelectual de estudiante garantizándole el desarrollo de competencias necesario para poder

transformar su realidad de vida: (Santos, 1995) plantea que un estudiante competente es aquel que sabe que es el agua y sabe dónde encontrarla, está en condiciones de saber qué hacer con el agua y sabe compartirla en su contexto partiendo de las necesidades que él ha podido identificar. De la significación de los imaginarios con los que cuenta el estudiante en función del área en la cual se encuentre abordando permitirá validarlos o realizar procesos de construcción de nuevos imaginarios todo esto por supuesto con el acompañamiento del docente.

La comunicación juega un papel determinante en el proceso educativo desde una perspectiva investigadora ya que la identificación de un código que permita establecer procesos dialógicos efectivos, desde una postura de acuerdos y no de imposiciones autoritarias que lo único que logran es generar temor en el estudiante, permitirán romper la barrera que existe entre el docente desde el rol inquisidor represivo y castigador a un nuevo imaginario del docente participativo, codiciador, exigente, quiero aclarar no me estoy refiriendo a alcahuetear la mediocridad del estudiante, por el contrario el nuevo docente debe fortalecer los valores humanos ante todo, partiendo de que el ser humano es un ser social y no todo es justificado por el supuesto derecho al libre desarrollo de la personalidad.

De esta manera, para que la educación como un proceso investigador tenga trascendencia y validez, se debe realizar en el marco de un entorno social en el cual se permita la participación de todos los actores que constituyen la comunidad educativa, solo de esta forma la educación

reflejara la problemática social que se está viviendo en la comunidad educativa, de lo contrario solo será una mera aproximación a suponer lo que pudiere estar pasando, es por este motivo que el acercamiento a la comunidad permite validar la propuesta educativa institucional que la escuela ofrece a sus estudiantes entendiendo las problemáticas y por supuesto tratar de darle respuesta desde la escuela.

La participación de la comunidad permite vincular a la familia en el proceso educativo del estudiante ya que desde el imaginario del padre de familia la única responsable del proceso educativo de estudiante es la escuela.

Como resultado de implementar procesos investigadores en la educación la aspiración es que más allá de la nota que el estudiante obtiene que en muchas ocasiones para nada refleja el verdadero nivel de competencia alcanzado en el proceso educativo, se logre una transformación de la realidad social por la cual está atravesando el estudiante que encuentre respuestas a sus preguntas, pero sobre todo tenga la capacidad de dar respuestas reales a las situaciones problemáticas que se le presenten.

Uno de los grandes retos que tiene la educación del siglo XXI, corresponde a recuperar la esperanza que significaba la educación para las generaciones, en algún punto del camino se distorcionó el verdadero papel que tiene el maestro como un actor transformador y no reproductor de contenidos en la vida de los seres humanos. De tal manera que es responsabilidad de toda una sociedad dignificar la educación como uno de los pilares fundamentales.

CONCLUSIONES.

1. Las TIC son un medio que permite fortalecer un proceso educativo.
2. En el marco del desarrollo de un proceso educativo es importante la capacidad que tenga el maestro al utilizar todas las tecnologías que tenga a su disposición para dinamizar su proceso de enseñanza.
3. Las TIC requieren de ser pensadas desde una visión de complementariedad entre la Tecnología la Información y la comunicación.
4. Es importante reconocer que las TIC no solo están relacionadas con el uso del computador, esta una mirada limitada desde la perspectiva de la tecnología computacional.
5. Para lograr una verdadera articulación de las TIC en el proceso de enseñanza, es importante tener claro: Qué, como, con quien en donde se va a enseñar; de esta manera se podrán establecer construcciones didácticas adecuadas para que el aprendizaje sea significativo.

REFERENCIAS

Aristizabal, C., (2008). Teoría y metodología de la investigación. Guía didáctica y modulo.20 (6) 1-122. Recuperada de www.Investigación/metodología-3150006pdf

Aznar, P., (1999). Teoría de la educación. Un enfoque constructivista. Valencia: Tirant Lo Blanch.

Correa de Molina, C., (2004). Gestión y evaluación de la calidad, Bogotá D.C.: Magisterio.

Gutiérrez, F. (2005). Teorías del desarrollo cognitivo. España: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U.

MORRISSEY, Jerome, “El uso de TIC en la enseñanza y el aprendizaje. Cuestiones y desafíos” en Las TIC, del aula a la agenda política, UNICEF Argentina – IPE-Unesco Sede regional Buenos Aires, 2006. recuperada de: <http://d20uo2axdbh83k.cloudfront.net/20140616/360bbff720b6fa2f077a27bdd8cc643c.pdf>

Salcedo, J., (2009, 05,13). El constructivismo social: la lección de Lev Vigotsky. Fundamentos. p. (4). Recuperado de http://educacion.elcomercio.com/nv_images/secciones/educación/revista206/P4.pdf, el 18 de febrero del 2014.