

Las TIC-TAC-TEP: Un referente para la educación policial

The TIC- TAC- TEP: a reference to the police education

Da TIC-TAC-TEP: Uma Referência para a Formação da Polícia

Sandra Patricia Quintero Ortega¹ Ángela María Díaz Correa² Gloria Esperanza Ortiz Russi³

¹ Policía Nacional de Colombia, Centro de Mediaciones Pedagógicas, Colombia

² Policía Nacional de Colombia, CEMPE, Colombia

³ Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

Resumen

La lectura que las autoras esbozan forma parte de un discurso tejido durante años en trabajo continuo cercano a la educación policial, desde el centro de Mediaciones Pedagógicas y Tecnológicas. Se puede comentar que dicho discurso está aún inacabado, pero sí propone una postura clave para ser tenida en cuenta en los procesos educativos que demanda la globalidad en una sociocultura cada vez más inmersa en las tecnologías de la información y la comunicación, tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento, tecnologías del empoderamiento y participación, las cuales tienen unas acepciones muy especiales para la educación y que, desde la Policía Nacional de Colombia, es necesario trabajarlas.

Palabras clave: tecnologías de la información y la comunicación, tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento, tecnologías del empoderamiento y participación, educación corporativa, pensamiento crítico, mediaciones pedagógicas y tecnológicas

Abstract

The authors outline reading, is part of a fabric speech for more years of continuous work near the Colombian police education, from the Centre of Pedagogical and Technological Mediation, -CEMPE- you can comment that the speech is still unfinished, but proposes a key position to be taken into account in educational processes that demand the totality in a socio-culture increasingly immersed in the TIC-TAC- TEP , these letters have a new very special meanings for education and from work it is necessary PONAL.

Key words: information and communications technology, learning technologies and knowledge, technology empowerment and participation, corporate education, critical thinking, pedagogical and technological mediations

Resumo

A leitura autores esboço, é parte de um tecido durante anos no trabalho contínuo de perto a educação da polícia, do centro de Pedagógica e Tecnológica Mediações -CEMPE- , você pode comentar que o discurso ainda está inacabada , mas propõe discurso uma chave a ter em conta nos processos educativos que exigem no contexto sócio-cultural global cada vez mais imersos TIC-TAC-TEP, cartas têm um novo significado muito especial para a educação e a postura do PONAL é necessário trabalhar deles.

Palavras-chave: tecnologia da informação e comunicação, aprendendo tecnologias e conhecimentos, tecnologias empowerment e participação, educação corporativa, pensamento crítico, mediações pedagógicas e tecnológicas

Correspondencia: Sandra Patricia Quintero Ortega. Policía Nacional de Colombia. sandra.quintero@correo.policia.gov.co

Introducción

En el siglo pasado cuando se hablaba de TIC, lo primero que llegaba a la mente eran los TIC nerviosos, cuando por ejemplo, se tenía que hablar en público; en cuanto TAC eran los exámenes diagnósticos computarizados asociados a la detección de patologías, y ni hablar de TEP el cual podría entenderse como trombo embolismo pulmonar. Es decir, estos conceptos se relacionaban en nuestras mentes con aspectos que solamente estaban asociados al ámbito de la medicina; estábamos lejos de pensar que adquirirían otros sentidos comprensivos en el lenguaje tecnológico y pedagógico, de allí que a partir de las nuevas comprensiones que refieren las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC), tecnologías del empoderamiento y participación (TEP), las autoras plantean las formas, no solo de ser comprendidas, sino las formas en las cuales la institución policial debe visualizarlas y que, desde el Centro de Mediaciones Pedagógicas y Tecnológicas (CEMPE), se han venido discutiendo, analizando e incorporando a los desarrollos tecnológicos y pedagógicos institucionales en los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) contenidos en su sistema de gestión de aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés).

Desarrollo

Las TIC-TAC-TEP, una visión desde la mediación pedagógica y tecnológica de CEMPE

Hace tan solo siete años que la Policía Nacional de los Colombianos (PONAL), en el marco del aniversario institucional, encendió el *swich* de su plataforma educativa a partir de un sistema de gestión de aprendizaje (*learning management system*- LMS- por sus siglas en inglés), gracias a la adquisición de la LMS *Blackboard*, y por tanto se convirtió en una estrategia tecnológica-comunicativa-pedagógica para dar paso a aulas virtuales de aprendizaje (AVA), de esta manera se inició la incorporación de la web en los procesos educativos institucionales de manera directa, hecho que aboca a la acción educativa de la Dirección Nacional de Escuelas -DINAE-, a un permanente cambio, como lo demanda la sociedad del conocimiento, que obliga a tener presente la apuesta por el uso de la tecnología, siempre con un sentido pedagógico. Este objetivo se delega a la acción del Centro de

Mediaciones Pedagógicas y Tecnológicas -CEMPE-, ente encargado, desde una visión prospectiva, de impulsar en los procesos educativos de la PONAL los desarrollos y metodologías que la evolución pedagógica y tecnológica demandan.

El uso de las TIC en la educación policial aún tiene un componente altamente instrumental, que debe avanzar hacia el concepto de mediación para integrar herramientas-saberes-pedagogía a los procesos de enseñanza y aprendizaje de la PONAL, que desarrolla una educación de carácter corporativoⁱⁱ en donde el conocimiento está esencialmente en el hacer de la operación policial, que con sus expertos temáticos nutre de manera permanente el proceso educativo.

El papel mediador que juegan las TIC en los procesos educativos ha iniciado su impacto en el Proyecto Educativo Institucional, y por tanto en: la gestión educativa, en el modelo, en los currículos, en la evaluación y en la investigación. La educación en la PONAL apunta a dar respuesta a los requerimientos de la misionalidad policial, donde el hombre y la mujer policial están confrontados de manera permanente a realidades cambiantes del entorno, quienes deben tener presente lo comentado por Alvin Toffler (1970), citado por Herbert Gerjuoy(2013) "*Los analfabetos del siglo XXI no serán los que no sepan leer y escribir, sino...los que no puedan aprender, desaprender y reaprender*"ⁱⁱⁱ, de ahí la imperiosa necesidad de la capacitación y la retroalimentación permanente de quienes integran la Institución.

Sin duda alguna las formas de aprender con TIC han trascendiendo al acto de la enseñanza, se pasó de la tiza, la lengua y el tablero a la mediación pedagógica y tecnológica. Por tanto, los roles que tenían los docentes, estudiantes y la comunidad educativa en general cambiaron; el docente ahora es un tutor y guía, es decir un generador de inquietudes con sentido pedagógico, de forma que se cuestione y logre un aprendizaje realmente significativo a partir de situaciones reales y vivenciales; a la inversa, el estudiante indaga por lo que le gusta y estas respuestas las encuentra cuando está conectado en la red, los estudiantes son cada vez más "residentes digitales"^{iv} se mueven en la "Pan-web"^v, de esta manera se genera un nuevo modelo de escuela que responde a las necesidades educativas, poniendo en escena las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC).

Las TIC abren el panorama para acuñar las TAC, de lo que se trata es de incidir en la forma en la que se explora la red, se construye conocimiento en ella y se comparte la información con la intención de responder asertivamente al mundo global, el cual cuenta con un componente transformador insertado en la web social, desde el que se fomenta la participación activa de grupos que comparten gustos, pensamientos, actitudes, valores, creencias y tendencias comunes a través de ella.

No se puede negar que con el advenimiento de la tecnología, los usuarios de esta se pueden categorizar por su capacidad en el uso que le dan, así: analfabetas digitales, migrantes digitales, nativos digitales, residentes digitales y visitantes digitales; grosso modo los analfabetas digitales son aquellos que desconocen los alcances de las TIC para su entorno de vida, los migrantes digitales son aquellos que sinuosamente se acercan al uso de las tecnologías pero no trascienden en sus aprendizajes, nativos digitales son aquellos que nacieron en la explosión de las TIC, y aprenden a través del juego, del ocio, de interactuar en redes sociales, son multicanales capaces de abrir varias “ventanas y pestañas” al tiempo que captan la información que llama su atención; los residentes utilizan las TIC para generar una vida alrededor de la misma, nada lo hacen si las TIC no están presentes, unen la descripción del nativo digital pero trasciende a su vida laboral, personal, socio-cultural, y de aprendizaje, sus competencias en TIC están muy desarrolladas; finalmente los visitantes digitales son una evolución de los migrantes digitales, la diferencia radica en que las competencias TIC de los visitantes digitales se evidencian cuando exploran la tecnología, no viven alrededor de las TIC, pero tampoco necesitan muchas guías para poder utilizarlas asertivamente.

A lo anterior, se suma el papel del docente puesto que es él quien debe generar estrategias didácticas que acaparen la atención del estudiante, y que generen en este habilidades para saber seleccionar la información que va a interiorizar como conocimiento, es allí donde hacen su aparición las herramientas web, citando de nuevo a Toffler (1970) citado por Herbert Gerjuoy(2013):

Un analfabeto será el que no sepa dónde ir a buscar la información que requiere en un momento dado para resolver un problema concreto. La persona formada no lo será a base de conocimientos inamovibles que posea en su

mente, sino en función de sus capacidades para conocer lo que precise en cada momento^{vi}.

De acuerdo con Toffler (1970) citado por Herbert Gerjuoy (2013), es necesario generar habilidades digitales en educación, cabe preguntarse ¿Cuáles son, entonces, las habilidades digitales? Una habilidad puede ser entendida como un talento que tiene una persona y que por tanto se le facilita para hacer algo y comprender cómo se hace.

Al traer lo anterior, pero desde las TIC-TAC en la educación, es hablar de generación de habilidades de tipo informativo, comunicativo y de conocimiento, que lleva a interiorizar habilidades en la forma como se obtiene la información, esto es buscar, organizar, producir, publicar, y comunicar. Las herramientas para hacerlo son varias, por referir algunas serían. google docs, blog, wikis, multimedios, flicker, redes sociales, entornos personales de aprendizaje, *second life*, o plataformas LMS. El aprendizaje en grupo es evidente y por tanto el nivel de participación es altamente activo, interactuante y colaborativo. De esta forma, las habilidades digitales permiten que los estudiantes sean proactivos, autónomos y se guíen por su curiosidad y sus intereses de forma permanente, el reto del docente entonces, es generar recursos didácticos y fuentes de información, que estimulen constantemente al estudiante a aprender y por tanto desarrollar y potenciar sus habilidades.

Desde el CEMPE se asesora a la comunidad educativa para que los desarrollos y las metodologías de tecnología y pedagogía en la educación se aborden de manera sistémica y sistemática; en este aspecto, el trabajo con los directivos académicos se orienta a la innovación, con los docentes-tutores, a llevar al aula presencial o virtual los recursos didácticos que brindan los desarrollos tecnológicos, y a los estudiantes se les facilitan las herramientas y tutoriales que empoderen su aprendizaje a través de la participación y el trabajo colaborativo.

Con las TIC-TAC la participación en la red requiere de habilidades y responsabilidades digitales, de un saber convivir en la red; por tanto la participación debe ser de construcción significativa y tal como ya se acotó, colaborativa, lo que se refiere no está exento de ser criticado, reevaluado, reelaborado y resignificado a partir de las tecnologías del empoderamiento y

participación (TEP).

La era digital permite, con tan solo un clic, transformar los conceptos de enseñanza-aprendizaje, lo cual obliga de forma contundente a que la PONAL, a través de DINAE como entidad responsable de la educación, se monte en la locomotora global del conocimiento cambiante, a fin de garantizar el crecimiento, la prosperidad colectiva, la convivencia regional y global mediante la transferencia de conocimiento en temas que aportan al logro de la misionalidad institucional, en otras palabras, dirigir la mirada a las TEP como un entramado de empoderamiento con una alta participación en las tecnologías.

Para incursionar en las TEP, en la PONAL, es necesario generar un pensamiento crítico en todos los actores educativos frente a las tecnologías para así desarrollar habilidades desde una postura pedagógica; *The California Academia Press*, Millbrae (1990), mediante el documento de expertos del "Pensamiento Crítico: Una Declaración de Consenso de Expertos con fines de Evaluación e Instrucción Educativa"^{vii}, deja entrever que el pensamiento crítico es un proceso en el cual el sujeto puede analizar, entender y evaluar diferentes conocimientos con el fin de interpretar y representar el mundo que le rodea llevándolo a otras esferas, lo cual le permite generar opiniones o afirmaciones en su cotidiano que suelen aceptarse como verdaderas (p. 18, 38,56)

En ese sentido, se deben propiciar desde lo educativo condiciones que permitan generar en el sujeto pensamiento crítico, dichas condiciones son: claridad, es decir la forma de expresar una situación; exactitud, se refiere a la coherencia, frente a la claridad y el material que sirve para realizar comprensiones; precisión, coherencia entre claridad y exactitud; pertinencia, se utiliza un material ajustado a la realidad; profundidad, son los niveles de análisis de la pertinencia, amplitud, o precisión en los planteamientos que surgen de la realidad; y lógica, integra la argumentación de todos los anteriores. Sin estas condiciones presentes, el discurso de las TEP no tendría lugar; en la institución, pasarlo por alto es no reconocer a su comunidad como sujetos políticos insertados en una educación de carácter global.

En CEMPE se consideran las TIC-TAC-TEP como elementos de la mediación pedagógica y tecnológica que permiten dinamizar la educación policial, lo que trasciende en estrategias

didácticas, en el diseño de cursos, en la evaluación y en la comunicación bidireccional, propendiendo por el pensamiento crítico que se irradia en las modalidades: presencial, a distancia tradicional y educación virtual o *e-learning*, y a esos nuevos programas híbridos del *e-learning* desarrollados en el esquema *Blended-learning* (aprendizaje combinado), *m-learning* (aprendizaje móvil) y *u-learning* (aprendizaje ubicuo).

Crear, diseñar y desarrollar un curso mediado para el apoyo de las modalidades con todos sus componentes estratégicos y pedagógicos no es tarea fácil, pues demanda tiempo, compromiso, pasión, seguimiento, retroalimentación, capacitación constante, desarrollo de estrategias didácticas y comprender que las habilidades digitales deben colocarse en contexto, para posibilitar un aprendizaje crítico y realmente significativo; es un esfuerzo y trabajo aunado, entre los expertos temáticos, que generalmente son los propios uniformados, los directores de programa, su grupo asesor, y el equipo asesor del CEMPE.

Finalmente, se puede decir que las TIC-TAC-TEP avanzan a un paso tan acelerado que incluso igualaron y trascendieron el pensamiento de autores como Julio Verne, cuando hablaba en sus novelas futuristas y fantásticas de los logros en función de los desarrollos científicos y tecnológicos; la incorporación de las tecnologías en el quehacer humano es un punto de no retorno y en permanente evolución, para el caso educativo es también un imperativo de la política pública que en su aplicación integra el triángulo virtuoso de la democratización de la educación policial, la calidad educativa y la efectividad de los recursos, permitiendo con ello el posicionamiento institucional como referente a nivel nacional e internacional.

ⁱ CEMPE, Es el ente asesor que desde una visión prospectiva construye doctrina para dinamizar en los procesos educativos de la Policía Nacional, la mediación pedagógica y tecnológica, buscando la calidad educativa, la democratización de la educación y la efectividad de los recursos. Se mueve bajo a dinámicas del MEN- MINTIC y se fortalece en las estructuras que demanda la UNESCO, las competencias desde las ISTE y continuamente se retroalimenta de las dinámicas que mueven el mundo de las TIC a nivel local, regional, nacional y global.

ⁱⁱ Desde CEMPE se ha venido adoptando la definición de educación corporativa, que según Fernández (2009) puede ser entendida, como el promover el desarrollo permanente de las personas, alineando su formación con las necesidades

generadas por las estrategias de negocio en el marco de una cultura empresarial de compromiso con el conocimiento.

ⁱⁱⁱ Frase citada por Toffler en su libro *El Shock Del Futuro*, parafraseando a Herbert Gerjuoy. Se toma esta cita en: <http://www.slideshare.net/laurarc/tic-tac-tep-construccion-de-un-entorno-personal-de-aprendizaje>

^{iv} El concepto residente digital es una evolución de los llamados nativos digitales, según Marc Prensky (2010), la acepción se da por que un nativo digital, es aquel que nace en la era digital, sin embargo el residente digital es aquel que su vida, su estudio, su trabajo lo basa en la red de redes Internet, en otras palabras se puede nacer en un marco de explosión tecnológica, pero no se hace uso o poco se utilizan para constructos de vida y aprendizaje, mientras que el residente no puede prescindir de la explosión tecnológica.

^v Este término se acuña entendiendo que la red es un todo global, un solo continente llamado web, o nube almacenando y moviendo grandes cantidades de información, y en donde el usuario navega hacia esa nube en busca de lo que le interesa o llama su atención.

^{vi} Frase citada por Toffler en su libro *El Shock Del Futuro*, parafraseando a Herbert Gerjuoy. Se toma esta cita en: <http://www.slideshare.net/laurarc/tic-tac-tep-construccion-de-un-entorno-personal-de-aprendizaje>

^{vii} The California Academia Press, Millbrae, CA,(1990). La redacción párrafo nace de la comprensión realizada desde las páginas 18, 38 y 56. Para ampliar la información sobre el pensamiento crítico y del documento puede hacerse a través de la página <http://www.insightassessment.com/dex.html>

Conclusiones

Hablar de las TIC-TAC-TEP en la actualidad, aún más en procesos educativos, permite ampliar la visión instrumentalista de las tecnologías en sí mismas para convertirse en una visión que, desde las mediciones pedagógicas y tecnológicas, debe permear a todos los actores educativos en un proceso asertivo de enseñanza y aprendizaje.

Desde las TIC-TAP-TEP, se deben desarrollar habilidades no solo de tipo tecnológico, deben trascender a un papel mucho más subjetivo en tanto desarrollan habilidades para un pensamiento crítico, acorde a las realidades socio-culturales para ser aplicadas a nivel local, regional, nacional y global.

Para lograr aprendizajes realmente significativos en la línea de una educación corporativa como lo

demanda la Policía Nacional, se hace necesario que desde todos los niveles que conforman la institución, se trabaje mancomunadamente para ser una institución que responda efectivamente a las demandas educativas globales, donde las estrategias formativas se revisen de continuo, de manera que todos los actores educativos estén conectados y sean sujetos actuantes y visionarios en los discursos que desde las TIC-TAC-TEP se vienen elaborando, en pro de que la institución no se aísle a las realidades que desde la globalidad se vienen fuertemente trabajando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fernández Gómez, E. (2009). *U-learning: el futuro está aquí*. México D.F: Editorial Afaomega.

Gerjuoy, H. (2013). *Tic-Tac-Tep: construcción de un entorno personal de aprendizaje*. Tomado de Toffler, A. (1970). *El Shock del Futuro*. Recuperado en: <http://www.slideshare.net/laurarc/tic-tac-tep-construccion-de-un-entorno-personal-de-aprendizaje>.

Gutiérrez, P., Francisco, L., Prieto Castillo, D. (1995). *La mediación pedagógica: apuntes para una educación a distancia alternativa*. Mendoza: Ediciones Culturales de Mendoza.

Kahneman, D., Slovic, P. & Tversky, A. (Eds.). (1982). *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Paul, R., Elder, L. (2005). *Una guía para los educadores en los estándares de competencia para el pensamiento crítico*. California: Fundación para el Pensamiento Crítico.

Prensky, M. (2010). *From Digital Natives to Digital Wisdom: Hopeful Essays for 21st Century Learning*. Newbury Park: Editorial Corwin.

Proyecto Educativo Institucional (2013). *Principios de Educación Policial*. Tomo 4-1 (pág. 16).

The California Academia Press, Millbrae, CA (1990). *Documento de expertos del Pensamiento Crítico: Una Declaración de Consenso de Expertos con fines de Evaluación e Instrucción Educativa*. Recuperado de <http://www.insightassessment.com/dex.html>.