

# Tecnología de la información y comunicación en las operaciones psicológicas en oficiales alumnos del escuela técnica del ejercito

Technology of information and communication in psychological operations in official students of the army technical school

Tecnologia da informação e comunicação nas operacoes psicológicas para os oficiais alunos da escola técnica do exército

DOI: <http://dx.doi.org/10.21803%2Fpenamer.11.21.536>

**Alcides Chingo Saavedra**

<https://orcid.org/0000-0002-4401-7977>

**Emerita Victoria Vásquez Tolentino**

<https://orcid.org/0000-0001-9629-6034>

## Resumen

La tecnología de la información y comunicación es parte de la modernización y el avance científico al tiempo que un alto índice de la población tiene acceso, como parte de su trabajo diario, su avance académico, su distracción o como parte de la interacción social, por tanto podría ser una herramienta importante en el trabajo de Operaciones Psicológicas, por el nivel de accesibilidad de la población en general, por tal motivo se asume que el técnico del ejercito deberá capacitarse y actualizarse en herramientas informáticas. El presente es un trabajo de reflexión que aborda en una propuesta de intervención en la formación académica de los Técnicos del Ejército en la especialidad de operaciones psicológicas

**PALABRAS CLAVE:** *tecnología, información, comunicación, operaciones psicológicas y ejercito*

## Abstract

Information and communication technology is part of the modernization and scientific advancement while a high rate of the population has access, as part of their daily work, their academic progress, their distraction or as part of social interaction, for This could be an important tool in the work of Psychological Operations, due to the level of accessibility of the population in general, for this reason it is assumed that the army technician must be trained and updated in computer tools. The present is a reflection work that addresses in a proposal of intervention in the academic training of Army Technicians in the specialty of psychological operations.

**KEYWORDS:** *technology, information, communication, psychological operations and military*

## ¿Cómo citar este artículo?

Chingo, A. & Vasquez, E. (2018). Tecnología de la información y comunicación en las operaciones psicológicas en oficiales alumnos del escuela técnica del ejercito. *Pensamiento Americano*, 11(21), 229-236

DOI: <http://dx.doi.org/10.21803%2Fpenamer.11.21.536>



### Resumo

A tecnologia da informação e comunicação é parte da modernização e do avanço científico ao mesmo tempo em que um alto índice da população tem acesso, como parte de seu trabalho diário, seu avanço acadêmico, sua distração ou como parte da interação social. Portanto, podia ser uma ferramenta importante no trabalho de Operações Psicológicas, pelo nível de acessibilidade da população em geral. Por este motivo se assume que o técnico do exército deverá se capacitar y se actualizar em ferramentas informáticas. O presente trabalho reflexiona sobre essa abordagem em uma proposta de intervenção na formação acadêmica dos Técnicos do Exército na especialização de operações psicológicas.

**PALAVRAS CHAVE:** *tecnologia, informação, comunicação, operações psicológicas e militares*

### Perfil

FACULTAD DE EDUCACION Y CIENCIAS SOCIALES  
Educación  
Barranquilla – Colombia  
marcopolo1811@hotmail.com

230

### Perfil

Universidad San Pedro- Filial Lima- Perú  
Av. Cuba 528 – Jesus Maria Lima- Perú  
tvve07@gmail.com

**Chingo Saavedra Alcides**

**Emerita Victoria  
Vásquez Tolentino**

## Introducción

El avance tecnológico y científico permite la modernización logística e implica una necesidad de capacitación permanente y con ello, la incorporación y actualización permanente, de la informática a los procesos de las Fuerzas Armadas, lo que supone un sistema social donde el conocimiento, el acceso y las capacidades para usar las nuevas tecnologías serán el elemento clave de las competencias tecnológicas adoptadas para el logro de objetivos. Por consiguiente se desarrollan programas de capacitación que fomentan competencias necesarias para incorporarse a la sociedad de la información; este cambio en la sociedad de la información y los avances tecnológicos, hacen que el personal militar, oficiales y sub oficiales, deban tener capacidad para el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) y tomar conciencia para cambiar y aprender nuevas tecnologías. El presente trabajo abordará la tecnología de la información y comunicación como una alternativa en las Operaciones Psicológicas, trabajo al cual no estamos plenamente capacitados, por tal motivo se propone el diseño de un Programa de virtualización.

### Desarrollo del tema

La Dirección de Educación y Doctrina Militar-Ecuador (2014), propone que el uso de operaciones de información puede deslucir una crisis y disuadir la necesidad de un conflicto armado asimismo, asume también que las operaciones de información son importantes y necesarias en el desarrollo exitoso de las operaciones militares y considera, capacidades principales y capacidades de apoyo, entre las capacidades principales, se encuentra las Operaciones psicológicas.

Las Instituciones de Educación Superior, han ido adaptando currículos y programas a las necesidades de las personas, en su campo la-

boral o especialidad, a través de cursos de capacitación, programas de especialización etc.; en esta línea su misión educativa adquiere un papel destacado, en el desarrollo académico, contextualizado y pertinente, aportando una formación sólida y crítica, en las áreas: académica, castrense y en valores. El presente trabajo se ubica en el contexto situacional del Comando de Educación y Doctrina del Ejército y el Ministerio de Defensa, quienes formularon la directiva general de calidad educativa comprometida con la calidad de la educación de las Fuerzas Armadas, en coordinación con la Dirección General de Educación y Doctrina del Ministerio de Defensa, con el objetivo principal de emitir disposiciones de manera conjunta que coadyuven al desarrollo y fomento de una cultura de calidad en las Fuerzas Armadas.

### 1. Las tecnologías de información y comunicación (TIC):

Hacen referencia a una variedad de recursos tecnológicos, desarrollados a partir de la informática, empleados en las telecomunicaciones. En este contexto somos conscientes que procesar y transmitir información, ha causado una profunda revolución en la manera en que los seres humanos accedemos a la información, la generamos, la difundimos y nos comunicamos como también nos interrelacionamos a través del ciberespacio.

Las TIC, trajeron cambios socioculturales, en los medios de comunicación, las formas de relación, la distribución del tiempo, el aprendizaje social y teórico. Las tecnologías van cambiando con la necesidad y facilidad de comunicarnos, es por ello que día a día apreciamos innovaciones en las redes sociales y su interfaz de usuario, en la tecnología móvil, entonces, surge la necesidad de expansión de internet para acercarnos en el intercambio de información y facilidad de adquisición de la información, con la llegada de la impresión 3D, de bajo costo y el mercado de la industrializa-

ción, ya que la inteligencia y sistema de seguridad son tecnologías analíticas que buscan integrar, de manera invisible, en todas las aplicaciones; de esta manera la utilidad de máquinas inteligentes y las TIC en las empresas facilitando el uso y manejo de los negocios, de manera rápida y segura, con la aplicación de nuevos software y unión de web que ponen el mundo a un clic de los usuarios así como la autoprotección de todo este mundo tecnológico a la vanguardia de la información.

### Importancia:

Al respecto refiere Dawkins, (2005). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

Señala también, Husserl, (2005), que las tecnologías de la información o simplemente TI, es un amplio concepto que abarca todo lo relacionado a la conversión, almacenamiento, protección, procesamiento y transmisión de la información. El concepto se emplea para englobar cualquier tecnología que permite administrar y comunicar información. Es decir, el autor refiere que las TIC, surgen como convergencia tecnológica de la electrónica, el software y las infraestructuras de telecomunicaciones. La asociación de estas tres tecnologías da lugar a una concepción del proceso de la información, en el que las comunicaciones abren nuevos horizontes y paradigmas.

En sentido favorable, Dawkins, (2005) refiere también que las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías de-

sarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes. En todas las áreas de la gestión empresarial, las Tecnologías de la Información y la Comunicación han transformado nuestra manera de trabajar liberándonos de las cargas más pesadas, optimizando nuestros recursos y haciéndonos más productivos. Gracias a ellas, somos capaces de producir mucho más, de mejor calidad, invirtiendo mucho menos tiempo

Harvey, B. y Bell, D. (2007) refieren que el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información; más que herramientas generadoras de productos finales, son procesos científicos cuyo principal objetivo son la generación de conocimientos, que a la postre incidirán en los modos de vida de las sociedades, no sólo en un ámbito técnico o especializado, sino principalmente en la creación de nuevas formas de comunicación y convivencia global, ello se torna trascendente puesto que la accesibilidad a las herramientas de informática cada vez es mayor.

Entre las herramientas de informática, más utilizadas en el ejército son la página web institucional el sistema PISCO para la transmisión de documentos encriptados por el canal de inteligencia, el sistema chasqui que administra correos del personal el SISPER y SISLOG que administra los procesos de personal y logística respectivamente. En este ámbito la red de redes, internet, ha desempeñado un papel importante como canal de comunicación multidireccional de la comunidad educa-

tiva, como fuente de información de apoyo, y como entorno de integración de herramientas, aplicaciones y recursos (Betancourt, 2013).

### **Operaciones psicológicas:**

Rouse (2002) refiere que las Operaciones psicológicas o PSYOP son operaciones planificadas para transmitir información e indicadores a seleccionadas a audiencias para influir en sus emociones, motivos, razonamiento objetivo, y en última instancia el comportamiento de las organizaciones, grupos e individuos. Continúa: ... es una de las armas más antiguas en el arsenal del hombre. Es una importante fuerza protectora /multiplicadora del combate y un sistema de armas no letales. Permite asimilar del enemigo: su objetivo sus, creencias, gustos, aversiones, fortalezas y vulnerabilidad. Es decir identificar qué es lo que motiva su quehacer, para comenzar las operaciones psicológicas.

Las operaciones psicológicas pueden definirse también en términos generales como el uso previsto de comunicación para influir en las actitudes y el comportamiento humano; crear en los grupos destinatarios comportamiento, emociones y actitudes que apoyen el logro de los objetivos nacionales. Observándose que las herramientas de comunicación y mayor acceso en la actualidad es la TIC, donde la forma de comunicación puede ser tan simple como la difusión de información de forma encubierta de boca a boca o por cualquier medio de multimedia. Teniendo en cuenta que las operaciones psicológicas forman parte de las Operaciones de Información (IO), junto con la guerra electrónica, las operaciones a través de la red de ordenadores, el engaño, y las operaciones de seguridad, y pueden tener carácter ofensivo o defensivo.

### **Importancia de la TIC en las OPSIC:**

En las modernas operaciones de paz, el objetivo de las operaciones psicológicas es ganar

los “corazones y mentes” de la población en general (no sólo del elemento militar, pues nos encontramos en conflictos asimétricos). Para ello, las operaciones psicológicas han de proyectar una imagen favorable de un ejército, amplificar los efectos de una demostración de fuerza, evaluar las actitudes e impresiones, apoyar a las operaciones de engaño, desmoralizar e interrumpir al enemigo y realizar evaluaciones de la zona. Por lo tanto, son críticas para el éxito sobre el terreno. Tradicionalmente, estas operaciones necesitaban conseguir acceso a medios de comunicación corporativos o estatales (estaciones de TV, radio) o la puesta en marcha de campañas de divulgación (emisoras, altavoces, carteles, anuncios, panfletos, buzoneo). Esto supone poner ingentes recursos en marcha y/o que las campañas se realicen con un marco temporal amplio. En muchos casos, precisa de la entrada o la convivencia de personas en “territorio enemigo” y, además la operación se realiza en la superficie, es decir, notoriamente visible a todo el mundo. El uso de Internet y, en general las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), simplifica mucho la utilización de las operaciones psicológicas y las convierte en armas mucho más potentes. Las operaciones psicológicas “llegarán a ser el arma dominante en la forma de intervención en los medios de comunicación y a través de las TIC; los adversarios de la cuarta generación de guerra manipularán los medios para alterar la opinión pública mundial y local para doblegar la voluntad de lucha. El objetivo principal será el soporte popular al gobierno y a la dirección de la guerra”.

### **Ingeniería social y psyops en internet**

Como observamos, el ciberespacio es también un campo de batalla donde amenazas están creciendo rápidamente en número y sofisticación”. Sin embargo, no sólo habrá que luchar contra las amenazas puramente técnicas como los virus, la doctrina norteameri-

cana ve con claridad que el ciberespacio será el entorno elegido por nuestros adversarios para influir en el apoyo de los individuos a su causa y para crear una atmósfera de miedo, haciendo uso de técnicas de persuasión y tecnología. Los desarrollos tecnológicos han hecho posible llegar a todos los ciudadanos con una ofensiva o defensiva información, desde el hombre de la calle a los jefes de estado.

El factor humano es la parte más importante de un sistema de defensa, y más concretamente en la seguridad de los sistemas de información que, en definitiva, soportan las infraestructuras y servicios tanto civiles como militares. Es más, dicho factor es el eslabón más débil de cualquier estructura defensiva y el único medio que permite romper cualquier estrategia de seguridad, introduciendo una variable impredecible que momentáneamente aun no puede controlarse por medios técnicos.

Las operaciones psicológicas basadas en internet podrían iniciarse con la ofensiva propagandista. Por ejemplo Estonia, (2007), se demostró la viabilidad de realizar un ataque tecnológico a gran escala contra un Estado. En Georgia, (2008), ya se coordina la acción militar con los ataques tecnológicos y propagandistas. Pero todavía queda dar un paso más allá en el conflicto cibernético. Este consiste, no sólo en emplear Internet para tareas de comunicación, propaganda blanca, reclutamiento, financiación, mando y control o ataque tecnológico, sino en la utilización de las técnicas de ingeniería social para implementar operaciones psicológicas a gran escala ocultando el origen y la intención última del ataque, es decir, para implementar una acción de propaganda negra.

El empleo de técnicas de ingeniería social serviría para atacar sistemas de ordenadores o redes, normalmente la segunda fase del ata-

que ha sido un ataque tecnológico: introducir un virus, troyano o cualquier mecanismo para romper, por ejemplo, un sistema de cifrado. Pero, en este caso, se mantendrán las dos fases del ataque en el plano humano, extendiéndose a la red de mentes. El objetivo será, entonces, manipular las emociones.

Las técnicas de ingeniería social que se utilizan en este tipo de operaciones, y las herramientas informáticas que les dan soporte, son conocidas, fáciles de emplear y muchas son de tipo "point and click". En sí mismas no son novedosas, es más, actualmente se divulgan libremente en los foros especializados, conferencias y páginas de los ingenieros sociales más especializados y están al alcance de cualquiera.

### **Capacitación de los oficiales - alumnos**

La capacitación es una herramienta valiosísima para poner en diálogo los contextos y su complejidad, realidades sociales, políticas, culturales y económicas. Y también las tensiones, las relaciones de poder, los problemas, dificultades, fortalezas y obstáculos de un grupo humano o institución. Un diálogo para repensarnos, para la puesta en común, para la transformación de los escenarios, aportando a la construcción de un país más justo y solidario. En efecto, La capacitación es un proceso de construcción colectiva. Porque el conocimiento no se imparte solamente, se construye desde las experiencias, desde las historias de vidas personales y colectivas y, sobre todo, desde los territorios, sus instituciones e identidades.

### **La virtualidad educativa: rutas conceptuales y proyección fenoménica**

Ante el creciente potencial de la informática y las telecomunicaciones a nivel global, cada día son más las instituciones que instrumentan sus facilidades educativas en función de sus funciones sustantivas fundamentales y el

desarrollo de competencias pertinentes. En este ámbito la red de redes, internet, ha desempeñado un papel importante como canal de comunicación multidireccional de la comunidad educativa, como fuente de información de apoyo, y como entorno de integración de herramientas, aplicaciones y recursos.

En el contexto de la educación y capacitación, la virtualidad puede comprender la representación de procesos y objetos asociados a actividades de enseñanza y aprendizaje, de investigación y de gestión; así como a objetos cuya manipulación permite al usuario, realizar diversas operaciones a través de Internet, tales como aprender mediante la interacción con cursos electrónicos, inscribirse en un curso, consultar documentos en una biblioteca electrónica, y comunicarse con estudiantes y profesores (Fernández, 2016).

A partir de estas definiciones se asume la virtualidad, como un proceso y resultado al mismo tiempo del tratamiento y de la comunicación, mediante computadora de datos, informaciones y conocimientos. Consiste entonces, en representar electrónicamente y en forma numérico-digital, objetos y procesos que encontramos en el mundo real. En consecuencia, virtualizar es, disponer de sectores del ciberespacio para complementar, suplir y sobre todo potenciar tecnológicamente los procesos de formación, intervención, investigación y de extensión

Por consiguiente: a fin de mejorar los conocimientos en el uso de las TIC para potencializar las operaciones psicológicas, se propone el Diseño de una Propuesta, sustentada en el diagnóstico previo de los oficiales alumnos de la Escuela Técnica del Ejército, aplicándose una encuesta, a una muestra de 40 oficiales alumnos de la Escuela Técnica, la muestra se realizó a través del muestreo no aleatorio, por conveniencia. La encuesta estuvo compuesta de 5 ítems, La encuesta fue validada por la opinión de expertos.

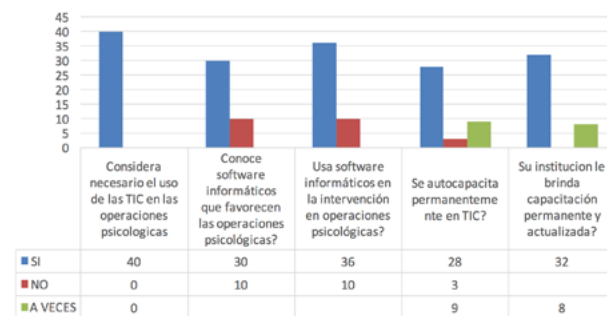


Figura 1: Tecnología de la Información - Comunicación y Operaciones Psicológicas en oficiales alumnos de la Escuela Técnica el Ejército -2017

Fuente: Elaboración propia

### Resultados

Según la figura 1 se observa que los oficiales alumnos (100%), afirman que es necesario el uso de las TIC en las operaciones psicológicas, sin embargo no todos conocen software informáticos que favorecen las operaciones psicológicas, como también es importante mencionar que con la misma frecuencia hacen uso de software informáticos en las operaciones psicológicas.

Importante es mencionar también que existen oficiales que se capacitan quedando otros, sin participación en capacitaciones, lo cual genera carencias en el buen uso de la TIC en las operaciones psicológicas.

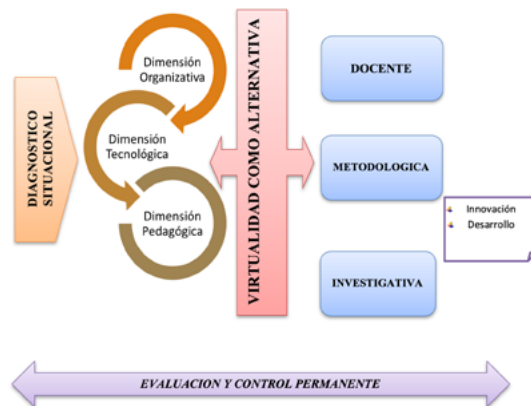


Figura 2: Diseño de una propuesta de virtualización Fuente: Elaboración Propia

## Conclusiones

- La funcionalidad de las TIC se evidencia, tanto en las posibilidades de informatización de procesos, funciones y actividades concretas, en términos de su gestión y desarrollo; y por ende su aplicabilidad en las operaciones psicológicas.
- Las operaciones psicológicas son planificadas para transmitir información e indicadores a seleccionadas a audiencias para influir en sus emociones, motivos, razonamiento objetivo, y en última instancia el comportamiento de las organizaciones, grupos e individuos.
- La virtualidad se define como un proceso de formación sustentado en el despliegue de las potencialidades de las TIC en función, y permite la optimización de las operaciones psicológicas.
- Es necesaria la capacitación y actualización permanente en Tecnologías de Información y Comunicación a fin de optimizar las acciones en operaciones psicológicas.

## Referencias bibliográficas

- Betancourt, A. (2013). Educar en medio de la barbarie: reflexiones y cuestionamientos. *Pensamiento Americano*, 35-39.
- Dawkins, R. (2005). *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta.* Barcelona. Salvat.
- Dirección General de Educación y Doctrina Militar (2016). Modelo educativo de las fuerzas armadas del Ecuador. Recuperado de: <https://www.ccffaa.mil.ec/wp-content/uploads/sites/8/2017/01/MODELO-EDUCATIVO-FFAA.pdf>
- Fernández, A. (2016). Una reflexión teórico-práctica sobre la educación hoy. *Pensamiento Americano*, 9(17), 105-120.
- Harvey, B. y Bell, D. (2007) *Tecnócratas del mundo y su aprendizaje*
- Husserl, E. (2005) *Investigaciones Lógicas*, 2 Volúmenes, Alianza, Buenos Aires, Trad. de Manuel García Morente y José Gaos.
- Rouse E. (2002). *Operaciones psicológicas de Guerra.* Ed. PsyWarrior