



# REVISTA DE EDUCACIÓN

EJÉRCITO DE CHILE  
COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA  
DIVISIÓN EDUCACIÓN

**REVISTA DE EDUCACIÓN  
DEL  
EJÉRCITO DE CHILE  
N.° 40**

**COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA  
DIVISIÓN EDUCACIÓN**



**Comandante de Educación y Doctrina**

GENERAL DE DIVISIÓN HUMBERTO OVIEDO ARRIAGADA

**Director Responsable**

GENERAL DE BRIGADA CLAUDIO CUBILLOS LARENAS

Comandante de la División Educación

**Comité Editorial**

TENIENTE CORONEL RAÚL MARANTE LABBÉ

MAYOR EDUARDO PARVEX CANALES

NANCY ARAVENA RICARDI

ESTELA FUENTEALBA PARRA

MAGALY MARTÍNEZ MARAMBIO

GABRIELA FREIXAS SOTO

GLADYS SANTOLARIA LÓPEZ

FREDERICK MARKUSOVIC CORONADO

**Editora**

MARÍA SOLEDAD DOMÍNGUEZ VISTOSO

**Correctora de Texto**

MAGALY MARTÍNEZ MARAMBIO

**Diseño de Portada**

CARLA RIVERA TORTEROGLIO

**Diagramación e Impresión**

INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Revista fundada el año 1989. Prohibida su reproducción parcial o total sin autorización. Las opiniones y juicios que se vierten en ella son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no representan necesariamente el pensamiento ni la doctrina del Ejército de Chile.

REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

INSCRIPCIÓN N.º 238218

ISSN. 0717-6376

# Revista de Educación

**COLECCIÓN ANUAL PUBLICADA POR LA DIVISIÓN EDUCACIÓN  
DEL COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA DEL EJÉRCITO DE CHILE**

**L**a Revista de Educación tiene por finalidad difundir el quehacer institucional en el ámbito de la educación y áreas afines, como también las corrientes educacionales del país y del extranjero, con el propósito de orientar al personal de la Institución que se desempeña en dicho campo, así como también intercambiar información y experiencias con otras entidades educacionales del país.

Contribuyen en su edición, personal de los institutos docentes del Comando de Educación y Doctrina, asimismo profesionales pertenecientes a otros organismos educacionales, tanto internos como externos a la Institución.

Esta revista acepta y agradece las colaboraciones, reservándose el derecho de publicar o rechazar los artículos.



REVISTA DE EDUCACIÓN

Publicada por el

COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA

Valenzuela Llanos 623, La Reina  
Edición N.º 40 Año 2013

- 7 EDITORIAL
- 9 LA VOCACIÓN DOCENTE DEL EJÉRCITO DE CHILE EN LA PERSPECTIVA HISTÓRICA DE LA DOCTRINA INSTITUCIONAL  
*Profesor Civil José Aracena Lasserre.*
- 25 EL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO COMO SISTEMA DE PROTECCIÓN DE LOS CONFLICTOS ARMADOS  
*Abogado Ignacio Prado Mödinger.*
- 37 LIDERAZGO MILITAR: CARACTERÍSTICAS VALORADAS POR INTEGRANTES DE LAS FUERZAS ESPECIALES DEL EJÉRCITO DE CHILE  
*Psicólogo Marcelo Venegas Vergara.*
- 47 EL MODELO EDUCATIVO COMO HERRAMIENTA EFICAZ PARA IMPULSAR LOS CAMBIOS DERIVADOS DEL PROCESO DE MODERNIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN MILITAR  
*Profesora Civil Luz María Yáñez Fonseca.*
- 59 CURSO DE ASPIRANTE A CLASE TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES: UN PROGRAMA EXITOSO  
*Profesor Civil Nelson Lizama Cáceres.*  
*Profesor Civil Jaime Cisternas Figueroa.*
- 73 LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO ARGENTINO. UNA EXPERIENCIA DOCENTE EN EL CURSO DE OFICIAL DE ESTADO MAYOR 2012  
*Teniente Coronel Hugo Lo Presti Rojas.*
- 85 ESCUELA SUPERIOR TÉCNICA DEL EJÉRCITO ARGENTINO, FORMADORA DE INGENIEROS PARA LA DEFENSA  
*Teniente Coronel Daniel Sandoval Bravo.*
- 97 EFECTOS DE UN AMBIENTE ACADÉMICO MILITAR EN LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE DE SUS ALUMNOS  
*Profesor Civil Mauricio Canales Oyarzún.*

- 107 DESARROLLO INICIAL DEL PENSAMIENTO CRÍTICO Y CREATIVO EN EL CURSO AVANZADO PARA OFICIALES DE ARMAS Y DE LOS SERVICIOS  
*Capitán Hugo Pantoja Gallego.*
- 117 APRENDIZAJE PROFUNDO Y PENSAMIENTO DE BUENA CALIDAD: DESDE LA GESTIÓN DE AULA AL MONITOREO MENTAL  
*Profesora Civil Andrea Figueroa Vargas.*
- 127 INNOVACIÓN METODOLÓGICA: UN CAMBIO NECESARIO EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS  
*Profesora Civil Paula Pacheco Herrera.*  
*Profesor Civil Francisco González Reyes.*
- 139 LA INTELIGIBILIDAD DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DOCENTE - AÑO 2013  
*Doctor Erardo Veloso Villarzú.*
- 153 EVALUACIÓN Y LAS ENCUESTAS DE OPINIÓN: ¿ARMAS DE PODER?  
*Profesora Civil Rosalía Carreño Gómez.*
- 165 LA TECNOLOGÍA EN EL AULA  
*Capitán Juan Pablo Orozco Blum.*
- 173 GAMIFICACIÓN: UNA PROPUESTA VÁLIDA PARA LA EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL  
*Suboficial Jorge Martínez Castro.*
- 191 EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES ACADÉMICAS PARA LOS ALUMNOS DE ENSEÑANZA MEDIA  
*Profesor Civil Cristian Palomo Sandoval.*
- 203 EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA LAS OPERACIONES DE PAZ DE NACIONES UNIDAS  
*Mayor Charles Mc Carthy Castro.*

# Editorial

Durante el presente año se cumplió un hito importante para el Sistema Educativo Militar: nuestra Revista de Educación ha llegado a su edición número 40, desde que esta iniciativa se concretara en el año 1989. El 20 de marzo de ese año, la Jefatura de Docencia del Comando de Institutos Militares propició la emisión de un Boletín Informativo Docente, cuyo propósito principal era dar a conocer el nuevo Sistema Docente Institucional, y estaba dirigido fundamentalmente al cuerpo de profesores de las academias y escuelas, con el objetivo de mantener un canal de comunicación efectivo en aquellas materias propias de la educación militar.

Desde esa fecha han transcurrido veinticuatro años, período durante el cual el Boletín Informativo Docente evolucionó a lo que hoy conocemos como la Revista de Educación del Ejército, cuyas ediciones cumplen con la normativa nacional y la reglamentación institucional para circular, tanto al interior de la Institución como en el ámbito externo.

Su principal finalidad es: *“difundir el quehacer institucional en el ámbito de la educación y áreas afines, con el propósito de orientar al personal de la Institución que se desempeña en dicho campo así como también intercambiar información y experiencias con otras entidades educacionales del país”*.

En ese contexto, anualmente se fija una línea editorial –siempre en el marco del sistema de educación militar–, que responde a los requerimientos del Escalón Superior y a los intereses e inquietudes de los autores y usuarios de la revista. De ese modo, para este año, el centro de interés se orientó a la educación militar como una temática genérica que permitió abordar una variada gama de tópicos educacionales, aportando a este enfoque las experiencias propias de cada academia y escuela como también la creatividad de cada autor para trabajar en torno a un tema de su preferencia.

En esa línea editorial, el primer artículo aborda el rol y la figura del profesor militar, a través de un seguimiento cronológico de la evolución de la docencia en el Ejército de Chile, ofreciendo una caracterización de este profesional de las armas y proponiendo un conjunto de competencias que lo identifican.

Otro aspecto de interés que se presenta en este número, se refiere al derecho internacional humanitario (DIH) en sus diversos aspectos. Su finalidad es, por una parte, entregar información general a quienes se introducen en este tema y, por otra parte, contribuir como material de apoyo complementario para los alumnos de los institutos docentes de la División Escuelas, que deseen profundizar sobre esta importante rama del derecho internacional. Al respecto, el DIH es un contenido obligatorio que está incorporado en los programas curriculares de los cursos docentes que se imparten anualmente, tanto para oficiales como cuadro permanente.

Por otra parte, el liderazgo representa para cada miembro del Ejército una característica esencial que se debe desarrollar y fortalecer durante la carrera militar. En ese sentido, el lector podrá apreciar los resultados de una investigación tendiente a determinar las características que los miembros

de una unidad, con rol netamente operativo, demandarían de sus comandantes a nivel táctico, para validarlos como líderes militares en un escenario hipotético de combate.

Otras materias que se desarrollan en esta edición corresponden a aspectos del ámbito curricular y estrategias de aprendizaje como también sobre tecnología educativa, evaluación y entrenamiento.

Para concluir, solo resta decir que la breve historia de nuestra revista es un fiel reflejo de la relevancia que la Institución le otorga a la educación de calidad y a los procesos educativos en su conjunto, porque el accionar del Ejército de Chile se sustenta en la mejor preparación, capacitación, instrucción y entrenamiento al que puedan tener acceso sus integrantes. De ese modo, la Institución siempre estará preparada para acometer con eficiencia y eficacia el mandato que le otorgan la Constitución y las leyes.

CLAUDIO CUBILLOS LARENAS  
General de Brigada  
Comandante de la División Educación

# LA VOCACIÓN DOCENTE DEL EJÉRCITO DE CHILE EN LA PERSPECTIVA HISTÓRICA DE LA DOCTRINA INSTITUCIONAL

JOSÉ ARACENA LASSERRE\*

## RESUMEN

La educación en el Ejército y la figura del *profesor militar* significa concentrarse en una función crítica, correspondiente a la preparación de la fuerza. Esta tarea constituye una acción inherente a la profesión militar, la que puede rastrearse desde la constitución de los primeros cuerpos armados.

Este artículo realiza un seguimiento cronológico de la evolución docente en el Ejército de

Chile, deduciendo los aspectos que identifican a quienes han ejercido la docencia y, así, ofrecer una caracterización del profesor militar, que como resultado propone un conjunto explícito de competencias y/o características que identifican al profesor militar de escuela.

**Palabras clave:** Profesor militar de escuela - perfil - formación docente - vocación - docencia militar - mediación - liderazgo pedagógico - calidad de los aprendizajes - responsabilidad profesional.

\* *Profesor de Estado en Lengua Inglesa. Magíster en Ciencias de la Educación, mención Currículum y Evaluación. Actualmente, se desempeña como asesor educacional en la Sección Investigación y Memorias Militares en la Escuela de Infantería y en el Departamento de Currículum e Investigación en la Escuela de Suboficiales. (E-mail: jaracena1963@hotmail.com).*



# LA VOCACIÓN DOCENTE DEL EJÉRCITO DE CHILE EN LA PERSPECTIVA HISTÓRICA DE LA DOCTRINA INSTITUCIONAL

## LA DOCENCIA MILITAR A TRAVÉS DE LA HISTORIA

*“La educación es un proceso fundamental en la preparación de la fuerza y una consecuencia de la doctrina operacional”*,<sup>1</sup> entonces, desarrollar el concepto de profesor militar implica adentrarse en la historia docente del Ejército de Chile, en su esencia más profunda y en su contexto más amplio.

La cita que precede a esta introducción, pertenece a una publicación doctrinaria del año 2010; bastante reciente en el tiempo, sin embargo, trasunta un atavismo que permite remontarse doscientos años en el pasado, es decir, dos siglos a través de los cuales la educación y el perfeccionamiento del arte de educar han sido elementos tan importantes en la institución como el entrenamiento y perfeccionamiento en el arte de la guerra.

La educación castrense, entremezclada en sus orígenes con la instrucción, puede ser considerada desde una perspectiva diacrónica y consustancial al desarrollo del hombre de armas; es una parte del ser militar que se remonta a los albores de la independencia del país y puede ser encarnada en la propia experiencia del capitán general Bernardo O’Higgins Riquelme. Este prócer, aparte de impulsar y dar forma a los sentimientos libertarios de aquella época, siempre mantuvo en su mente la necesidad de perfeccionar al

hombre a través de la educación y, consecuentemente, convertir al militar no solo en un soldado capaz de reflejar el mérito, la virtud y el patriotismo como él mismo lo declararía, sino que también en un agente capaz de transformar a otros, mediante la educación. Quizás, este sentimiento se fue forjando en su fuero interno, paradójicamente, debido a que él mismo careció, dentro de las filas, de instructores debidamente formados que lo prepararan para conducir la guerra y actuar en ella. Prueba de esto son sus palabras: *“A Miranda debí la primera inspiración que me lanzó en la carrera de la revolución para salvar a mi patria; a Mackenna soy deudor de aquellos conocimientos sin los que esa inspiración habría sido un vano deseo. A los consejos que él me diera, no solo en el campo sino en el gabinete, debo mucho de lo que he hecho.”*<sup>2</sup>

La cita anterior corresponde a parte de una carta escrita por el capitán general al almirante Hardy, desde su hacienda en Montalbán. Las reflexiones que emanan de su mente, ya como un soldado retirado de los campos de batalla hacen referencia a su propia experiencia como discente junto a un camarada y amigo, el general Juan Mackenna O’Reilly, un avezado ingeniero militar irlandés.

Al destino se debe agradecer que estos dos hombres de profundas convicciones personales y profesionales hayan cruzado sus caminos, ya que

1 EJÉRCITO DE CHILE (2010). El Ejército y la Fuerza Terrestre DD-10001. P. 32.

2 ORREGO VICUÑA, Eugenio (2010). O’Higgins. Departamento de Historia Militar del Ejército. Jornada de Historia Militar III y IV. 1ª edición. P. 107.

la naciente patria carecía de un ejército debidamente organizado y los procesos de instrucción, consecuentemente, eran de carácter informal supeditados principalmente a las características de las personas; basados en una educación refleja, la que puede llegar a ser la vía de transmisión para acabados conocimientos y nobles virtudes, pero que también puede ser el vehículo del desconocimiento y el camino a los vicios.

Lo anterior no significa de ninguna manera que la educación refleja carezca de utilidad pedagógica, más bien debe tomarse como una metodología para reforzar en los aprendices lo ya alcanzado por el instructor o profesor, a través de un proceso educativo y de perfeccionamiento consciente y formal. Afortunadamente, siempre han existido aquellos guerreros con un acabado conocimiento de las artes de la guerra y con características personales sobresalientes que han influido en la formación de jóvenes soldados, a tal punto que esa experiencia queda grabada a fuego en la memoria de cada uno de ellos.

Esa combinación de aspectos profesionales y personales ha caracterizado a los buenos instructores a través del tiempo. Válida es, entonces, la siguiente pregunta: ¿Qué hubiese pasado si tantos de los insignes héroes militares no hubiesen cruzado sus caminos con magníficos instructores, pero docentes en la contingencia, interesados en transferir conocimientos e inculcar los valores y el deber militar? A partir de estas experiencias se comienza a tejer una relación que será indisoluble en el devenir de la historia del Ejército de Chile: la preparación para la guerra y la función docente del militar.

Napoleón expresaba que las experiencias de guerra, el desarrollo de las mejores virtudes militares, el más profundo sentimiento patriótico o cualquier otro componente técnico o valórico, no son suficientes por sí solos para formar un general. En un antiguo texto se lee: “*Sin*

*duda que son indispensables estas cualidades, pero no bastan por sí solas, exclamaba en relación a sus mariscales y generales. Necesitan un complemento de instrucción que no se adquiere en medio del fuego, sino que lo dan la estudiosa meditación, los profundos trabajos de gabinete, en una palabra, la ciencia de la guerra*”<sup>3</sup>

Este proceso docente al que hace referencia Napoleón, no podría darse con la sola participación del aprendiz, tampoco estaría completo si se agrega el saber; sino que se completa con la necesaria acción mediadora del instructor o docente. Esta tríada es lo que en el ámbito educativo se conoce como el triángulo didáctico. (Houssaye, 1988).

De lo anterior se puede deducir que el compromiso de todo hombre y mujer de armas no termina al jurar servicio y fidelidad irrestricta a la patria, junto al compromiso de respetar las leyes y subordinación a la autoridad jerárquica; Napoleón, en su pensamiento, llama a un compromiso con la superación profesional, a través de la educación y por consecuencia “con el educar”.

Retomando la experiencia de O’Higgins, quien motivado por suplir la falta de preparación formal dentro de las filas, al asumir como Director Supremo realiza una de sus primeras acciones: la creación de la Academia Militar, firmando el Decreto Supremo el 16 de marzo de 1817. Así, O’Higgins da los primeros pasos hacia la profesionalización de la carrera militar e invariablemente con el perfeccionamiento de la función de instruir.

Posterior a la victoriosa gesta de Chacabuco, O’Higgins se dio cuenta de la falta de oficiales y personal instruido capaz de adiestrar a otros para llenar las vacantes en los regimientos exis-

3 ALMIRANTE, D. José (1869). *Diccionario Militar, Etimológico, Histórico, Tecnológico*. Imprenta y litografía del Depósito de la Guerra. Madrid.

tentes y en los que próximamente crearía. *“El Director Supremo de la nación se vio enfrentado a la necesidad de transformar lo que había sido una fuerza militar circunstancial, motivada por aspiraciones patrióticas de corte coyuntural, en un aparato armado permanente e instruido”*<sup>4</sup>

La incipiente Academia Militar recoge el ejemplo francés en cuanto a la línea de mando, el armamento, la estructura y las orientaciones generales. Es interesante destacar que este instituto matriz, en su acta de fundación original, recibe el nombre de “Academia Militar de Matemáticas”, reflejando la tendencia politécnica de la doctrina francesa, donde la ingeniería y la artillería juegan roles principales. No obstante lo anterior, se puede resumir que el objetivo principal de esta academia era prepararse para instruir. Francisco Encina, en su texto sobre la historia de Chile, señala lo siguiente: *“no pretendía ambiciosamente formar técnicos profesionales, sino oficiales y clases capaces de instruir a los soldados y conducirlos en el combate”*<sup>5</sup>

Diversas situaciones de carencia en el ámbito educacional, a nivel nacional, ejercieron una influencia en la evolución de la Academia Militar, forjando desde sus inicios una impronta que amalgamó la instrucción militar con una permanente vocación docente. Antes que el gobierno del presidente Manuel Montt promulgara, en 1860, la ley de Instrucción Primaria, el Ejército de Chile ya había iniciado la educación de los soldados. De hecho, y junto con el Instituto Nacional, fundado en 1817, la Aca-

demia Militar se ganó un importante prestigio educacional, especialmente en lo referido a lo conductual y valórico, refrendado en el interés de los padres por enviar a sus hijos a estudiar a dicha academia, aun cuando gran parte de ellos no siguieran la carrera de las armas. En aquellos tiempos, la instrucción se amplió para los cabos y sargentos, ya que estos estaban impedidos de participar de ella, tal como lo establecía el decreto del 23 de julio de 1845: *“no se confiará, bajo pretexto alguno, a la clase la instrucción de los reclutas, debiendo esta hacerse precisamente por oficiales del cuerpo”*<sup>6</sup>

A pesar de los problemas económicos a nivel nacional que obligaron a reducir su plantel y, en algunas ocasiones, a cerrar sus puertas, el Ejército, a través de su academia, continuó mejorando sus metodologías y la preparación de su personal en el ámbito de la docencia y la instrucción. Cabe hacer notar que la Academia Militar cambia su denominación a Escuela Militar el 28 de septiembre de 1843.

## EFFECTOS DE LA GUERRA DEL PACÍFICO

Inversamente a las consecuencias económicas y sociales para el país, el esfuerzo por mejorar la situación educativa de la nación siguió en aumento. Se incrementaron los estudios para perfeccionar el currículum y la formación docente, basado en el análisis de experiencias extranjeras. El gobierno de don Domingo Santa María (1881-1886), comisionó a don José Abelardo Núñez para que recogiera experiencias en Europa, siendo el modelo alemán el que impactó de manera importante en la opinión del gobierno de la época.

4 PUIGMAL, Patrick (2005). Influencia francesa durante las guerras de la independencia de Chile: de lo militar a lo político. En Centro de Estudios Militares. Segunda Jornada de Historia Militar siglos XIX-XX. Santiago de Chile. P. 21.

5 ENCINA, Francisco (1964). *Resumen de la Historia de Chile*. Santiago: Zig-Zag. Tomo I. P. 641.

6 SAN FRANCISCO, Alejandro (Editor) (2006). *La Academia de Guerra del Ejército de Chile. 1886-2006*. Santiago. Centro de Estudios Bicentenario.

Para el Ejército, estos nuevos tiempos igualmente impactaron, no solo en el ámbito económico, traducido en fuertes restricciones presupuestarias, sino que también en cuanto a la organización y preparación de su personal. Las campañas victoriosas del Ejército prusiano en la Guerra Franco-Prusiana (1870), fueron el espejo que demostró que las actualizaciones y mejoras, a la luz de la doctrina francesa que se habían realizado hasta antes de la guerra, no fueron suficientes para disimular el retraso organizacional, táctico-técnico y de instrucción en el que se encontraba el Ejército chileno.

La conclusión principal fue la necesidad de tener un órgano preparado para actuar no solo en tiempos de guerra, sino que incluso en la paz, a diferencia de lo ocurrido durante la Guerra del Pacífico, oportunidad en que las organizaciones superiores de mando debieron ser improvisadas a medida que avanzaba el conflicto.

Habiendo observado experiencias alemanas, el Ejército de Chile contrató los servicios del entonces capitán del Ejército prusiano, Emilio Körner Henze, como profesor de artillería, infantería, dibujo de planos, historia y tácticas militares. Este hecho marcará un antes y un después en lo que se refiere a la profesionalización de la carrera militar y al rol de educador en el Ejército.

Una de las primeras reformas educativas se basa en la formalización de la enseñanza a nivel de escuelas matrices, aspecto que se reflejó en los cambios curriculares en la Escuela Militar y la creación de la Escuela de Clases. A nivel de enseñanza superior, en 1886, se crea la Academia de Guerra. El énfasis que se le dio a la educación fue muy relevante, ya que se estimaba que toda reestructuración militar comenzaba por un proceso de reeducación. (Tapia F. Claudio, 2012).

El compromiso con el rol educacional que el Ejército había adquirido por medio de la instrucción primaria de sus soldados cincuenta años antes, siguió siendo un aporte dentro del ámbito nacional. Una de las consecuencias lógicas fue el darse cuenta de la falta de personal calificado para impartir esta instrucción primaria. Para dar una pronta solución a esta carencia se incentivó a aquellos soldados, con algún tipo de educación, para que asumieran un rol colaborativo o de auxiliar en la instrucción y para esto se dispuso como incentivo la obtención de ascensos. La instrucción estaba a cargo de los oficiales egresados de la Escuela Militar (EMGE, Historia del Ejército de Chile, 1982).

Las situaciones anteriormente descritas, lejos de frenar el desarrollo de los procesos educativos en el Ejército, sirvieron para redoblar los esfuerzos en esa dirección y promover una mejor educación en la base institucional. Prueba de lo anterior es la creación de la Dirección General de Instrucción Primaria del Ejército. De esta manera, las iniciativas señaladas en el ámbito de la educación se formalizan en términos de la producción y publicación de textos educativos que combinaban la instrucción militar, la alfabetización, aspectos valóricos y patrióticos. Una consecuencia importante de esto fue la necesidad de regularizar la instrucción de gran parte del personal de sargentos y cabos, ya que no todos provenían de la sección de cabos de la Escuela Militar.

*“La idea principal de este proyecto se centraba en la captación de personal de las unidades militares con alguna preparación inicial a partir de la enseñanza de las primeras letras, recibidas en los cuerpos en los que estaban destacados, además que demostraran algunas capacidades en urbanidad. Una vez al interior de este nuevo plantel ellos recibirían una complementación en su educación formal, a más de*

*ser formados en la instrucción moderna a nivel de sargentos y cabos, dando inicio a las actividades docentes de la Escuela de Clases (Escuela de Suboficiales)*<sup>7</sup>.

## EL PASO DE INSTRUCTOR MILITAR A PROFESOR MILITAR

Desde la formación de los primeros cuerpos armados, la instrucción y el entrenamiento de la fuerza para el combate han sido actividades principales dentro del quehacer militar. La doctrina del Ejército de Chile ha situado estas actividades en la función matriz preparar. Mediante esta función es posible lograr en gran medida la capacidad operativa que la fuerza terrestre necesita para combatir (El Ejército y la Fuerza Terrestre, 2010). Por esta misma razón, los oficiales y clases, una vez egresados de sus respectivas escuelas matrices, se dedican intensamente a la instrucción y entrenamiento del contingente operativo.

Paralelamente, y también dentro de la función preparar, la doctrina institucional ha situado a la docencia y la capacitación. Así, en estos cuatro ámbitos de la función preparar están las raíces del instructor y del profesor militar. Como es posible notar en lo desarrollado, hasta este punto instructor y profesor han sido términos que, a través de la historia del Ejército, hacen referencia en muchas ocasiones a una misma función, a veces instruyendo, a veces haciendo docencia o bien ambas actividades a la vez. En virtud de un alineamiento con la doctrina actual y una mayor claridad de términos, a continuación se intentará dar respuesta a la siguiente pre-

gunta: ¿Cuándo el instructor militar pasa a ser profesor militar?

Es usual que un importante porcentaje de los oficiales y clases pase gran parte de su carrera militar instruyendo y entrenando al personal en los diferentes niveles de ejecución, recibiendo el nombre de instructores. Algunos de ellos demostrarán cualidades sobresalientes en cuanto al nivel de resultados obtenidos; por la capacidad de ejercer una influencia significativa en sus instruidos o poseer facilidad para comunicar ideas e interactuar con otros. Dichas características permitirán que aquellos instructores destacados sean propuestos para integrar el cuerpo docente de una escuela matriz, siendo ese el momento cuando el instructor pasa a ser denominado profesor militar, aun cuando no haya completado el proceso reglamentario conducente a ser reconocido formalmente como tal.

El concepto de instrucción y entrenamiento comienza a disociarse en sus raíces para dar a luz lo que se conoce como docencia militar. Es común pensar que un buen instructor será siempre un buen profesor militar, al igual que un prestigioso profesional será también un excelente profesor universitario. No hay evidencia que pruebe esa regla. Asimismo, se ha considerado que la experiencia es un elemento determinante en la efectividad de la enseñanza. Sin embargo, estudios han demostrado que este elemento no es el único ni el más importante para ser un profesor efectivo (UNESCO, 1994).

Entonces, ¿Qué es lo que asegura que un instructor militar que pasa a ser un profesor militar se convierta en un agente efectivo en la concreción de los mejores aprendizajes de sus alumnos? Esas son las competencias, capacidades y habilidades que se intentarán

7 TAPIA F., Claudio (2012). Evolución de la Educación del Ejército chileno, bajo las influencias de los modelos franceses y alemán. Artículo en el *Anuario de la Academia de Historia Militar* N° 26.

identificar, deducidas de la doctrina del Ejército, así como también de la literatura especializada.

### ALCANCES DEL PLAN ‘ALCÁZAR’: HACIA UNA CARACTERIZACIÓN DEL PROFESOR MILITAR

En 1997 se difunde el texto “Sistema Educativo Institucional: Filosofía, Políticas y Alcances”; en este se introducen las bases para una reformulación y reestructuración docente. Como se ha revisado hasta este momento y fiel al rol educador que el Ejército siempre ha tenido, se reafirma el concepto referido a que la educación es uno de los pilares fundamentales de la formación del profesional militar.

Se hace referencia, entre otros aspectos, al mejoramiento de la calidad de la gestión pedagógica, la educación continua y adaptación a los cambios futuros. Es aquí donde el profesor militar tiene nuevas exigencias orientadas a un perfeccionamiento de su quehacer docente: *“La intervención educativa debe proporcionar al individuo una adecuada apertura y disposición para buscar alternativas y aceptar nuevas ideas y explorarlas. Básicamente, es una disposición mental permanente, continua y creciente. Asimismo debe formar su interés para participar, dando opiniones con una visión futurista”*.<sup>8</sup>

Surgen al mismo tiempo conceptos como educación continua y calidad de la educación, ideas que se relacionan también con las responsabilidades asignadas a los profesores militares y a todo aquel que ejerce la docencia. Este mismo texto, bajo el subtítulo Profesores Militares, señala a los que tienen responsabilidades administrativas en el ámbito de la docencia militar:

*“Asegurar la existencia de un cuerpo docente y de profesionales de apoyo sólido y altamente eficiente”*.<sup>9</sup>

Estas indicaciones pueden ser consideradas para sensibilizar a todos aquellos involucrados en la docencia, respecto a la necesidad de participar en acciones de capacitación, situación que podría ser considerada como una responsabilidad institucional. Sin embargo, y visto desde otro ángulo, alude a la responsabilidad personal y profesional de reflexionar sobre la propia práctica docente y mantenerse actualizado en los aspectos relacionados con la educación, actividad final del profesor militar y con la que se ha comprometido voluntariamente.

Posteriormente, la obra “Sistema Educativo Institucional: Gestión Docente”, publicada el año 2000, complemento del texto anterior, expande el planteamiento en términos de la necesidad de realizar una desconcentración administrativa y una descentralización curricular y enfatiza el cambio de paradigma, desde uno centrado en el cómo enseñar hacia otro, cómo aprenden mejor los alumnos. En este sentido, la referencia que se hace al profesor militar es un accionar más exigente: *“El rol de cada profesor (civil o militar) también exige además, del dominio de la disciplina impartida, el manejo de los conocimientos básicos del área curricular pertinente, que le permitan hacer aportes creativos, tanto al trabajo pedagógico general como a los propósitos particulares de cada proyecto educacional, en su instituto”*.<sup>10</sup>

El rol del profesor militar cambia, desde una perspectiva de transmisor de contenidos y único evaluador que decide el qué y el cómo del proceso a un rol de planificador y creador,

8 EJÉRCITO DE CHILE (1997). *Sistema Educativo Institucional: Filosofía, Políticas y Alcances*. P. 39.

9 *Ibidem*, p. 121.

10 EJÉRCITO DE CHILE (2000). *Sistema Educativo Institucional: Gestión Docente*. P. 9.

implicando así la responsabilidad de conocer y manejar aspectos relacionados con el diseño y desarrollo curricular. A partir de este texto, se pueden deducir las siguientes competencias: planificador y diseñador curricular, facilitador y guía, participe de las decisiones del proceso.

Finalmente, el año 2007 se publica un tercer libro doctrinario llamado “Sistema Educativo Institucional: Gestión Pedagógica”. En su segundo capítulo, se refiere al profesor militar como: líder de la gestión pedagógica, incrementando sus competencias, cualidades y ámbitos de acción en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El apartado comienza con lo siguiente: “*Se ha definido al profesor como el líder de la gestión de aula, como aquel profesional que tiene la responsabilidad de planificar, organizar, implementar y ejecutar las actividades que llevan a la consecución de los aprendizajes esperados...*”<sup>11</sup>

Deducido de lo anterior, y haciendo una síntesis de lo expresado en el libro, se puede observar una complementación del perfil del profesor militar que se comienza a esbozar años antes. Se agregan otras competencias y características tales como: liderazgo, efectividad en la consecución de los aprendizajes, la vocación hacia la actividad pedagógica, empático con sus alumnos, poseedor de una alta autoestima basada en el dominio de las estrategias de enseñanza y la didáctica de la disciplina.

De lo señalado anteriormente, cabe dedicar un espacio al concepto de la vocación y la didáctica de la disciplina. Lo primero es un concepto que se relaciona, generalmente, con la profesión militar, pero que debiese ser aplicado y desarrollado también en el ámbito de la do-

ctrina militar. Vocación viene del vocablo latín ‘*vocare*’ que se refiere a un llamado, o bien, a la inclinación personal que siente un individuo para realizar algo. Este aspecto del ser profesor militar es sumamente importante y no debe ser referido solamente a quienes ejercen la docencia como profesión de vida; la vocación como un valor es pertinente a todos quienes tienen la responsabilidad de educar.

Por otra parte, la didáctica de la disciplina se relaciona con la capacidad para transformar el saber sabio en saber enseñable. Hoy en día, se valora en demasía la acumulación de saberes, dando poca importancia a cómo ese conjunto de conocimiento es acercado a los alumnos, tomando en cuenta su contexto particular y el momento histórico que viven. Estos procesos de transformación de los saberes se relacionan con la transposición didáctica, lo que constituye el resorte esencial de la vida de los saberes (Chevallard, 2005).

## LA EXIGENCIA DOCTRINARIA ACTUAL PARA EL PROFESOR MILITAR

Después de observar cómo ha sido el desarrollo de la doctrina institucional en el ámbito de la preparación de la fuerza, no cabe duda del aumento y mejoramiento de las herramientas, enfocadas al perfeccionamiento de la gestión curricular y pedagógica. Un ejemplo concreto es el Curso de Capacitación Pedagógica que ha sido impartido por décadas en el Ejército. Igualmente, se debe reconocer la permanente difusión de material de apoyo, especialmente a partir de la implementación del modelo curricular por competencias. En este orden de ideas aparece, también en el año 2006, la Evaluación del Desempeño Profesional Docente. La definición de su propósito establece que “*El Sistema de Evaluación del Desempeño Docente busca fortalecer la profesión docente, contribuyendo así al mejoramiento del desem-*

11 EJÉRCITO DE CHILE (2007). *Sistema Educativo Institucional: Gestión Pedagógica*. P. 61.

peño profesional y de los aprendizajes de los alumnos”<sup>12</sup>

Este sistema se fundamenta en el modelo desarrollado por el Ministerio de Educación, a partir del año 2003, y que se resume en el documento ‘Marco para la Buena Enseñanza’ (MBE). El Marco para la Buena Enseñanza contempla cuatro dominios. Cada uno hace referencia a un aspecto distinto de la enseñanza, completando así el ciclo total del proceso educativo.

**Ciclo del Proceso Enseñanza Aprendizaje**



FIGURA N.º 1. DOMINIOS DEL EJERCICIO DOCENTE.

El principal aporte que hace este sistema de evaluación, se orienta a la integración de indicadores relacionados con el cumplimiento de las responsabilidades profesionales involucradas en el ejercicio de la docencia.

Por otra parte, las exigencias primarias para el profesor militar también se pueden deducir de un breve análisis de las definiciones que la actual doctrina institucional entrega, respecto del Sistema Educativo Institucional (SEI). La docencia, la capacitación, la instrucción y el entrenamiento no cobran sentido en ausen-

cia de personal debidamente capacitado para preparar la fuerza terrestre en todos sus niveles de ejecución, demostrando un acendrado conocimiento de la doctrina, de los aspectos técnico-profesional y la didáctica. *“Al focalizar la atención en el proceso de la docencia, capacitación, instrucción y entrenamiento, este sistema se debe centrar en la promoción de estrategias y metodologías educativas que permitan enseñar a pensar y resolver en situaciones de realismo, más que a repetir lo que otros han pensado y resuelto en situaciones conocidas y esquematizadas”*<sup>13</sup>

Lo citado anteriormente refleja de manera meridiana el objetivo principal del SEI, el cual no es otro que promover los mejores aprendizajes en función de tener una fuerza terrestre debidamente preparada. Tal objetivo no podría alcanzarse sin la participación de todos aquellos hombres y mujeres que detentan la responsabilidad de enseñar. Es por esto que la definición doctrinaria alcanza por extensión a los profesores militares. La exigencia impuesta por la doctrina actual pone de relieve un requerimiento trascendental para los que enseñan, que es atender de manera importante a una forma diferente de hacer docencia, donde el objeto de aprendizaje es el alumno y no el contenido, al igual que la memorización no es la estrategia principal para rendir un buen examen y el profesor pasa a un segundo plano, convirtiéndose en un mediador, siendo su actividad principal desarrollar el pensamiento y los aprendizajes significativos, innovadores y contextualizados.

Tomando en cuenta que la acción que ejerce el profesor militar, es un elemento crucial dentro de los procesos docentes de la Institución, se puede inferir que los principios desarrolla-

12 COMANDO DE INSTITUTOS Y DOCTRINA (2006). *Sistema de Evaluación del Desempeño Docente*.

13 EJÉRCITO DE CHILE (2011). Reglamento de Educación Militar. RAE-01001. P. 52.

dos atañen directamente a esta actividad, caracterizando de una manera especial su perfil. Los principios que sustentan la doctrina de educación incluyen una serie de aspectos que aseguran su correcta ejecución. De ellos, se pueden mencionar dos que aportan de manera pertinente a la acción del profesor militar y la caracterización del perfil del profesor militar que se ha deducido hasta este momento, a la luz de la historia y la doctrina.

Primeramente, está el principio de continuidad. La capacitación como profesor militar debe atender a este principio, formando parte de un proceso progresivo y secuencial, de la misma manera como el militar se capacita permanentemente en la táctica y los sistemas de armas. Contrariamente a esto, la especialidad secundaria de profesor militar se visualiza como un elemento estanco que, una vez egresado del curso de capacitación, no progresa de acuerdo a los avances del conocimiento. Este proceso, relativamente corto en el tiempo, debiese ser considerado como la puerta de entrada al mundo del conocimiento en educación, más que una instancia de certificación terminal. Por lo tanto, la continuidad en la capacitación debiera ser uno de los énfasis durante el proceso de formación del profesor militar, entregándole herramientas que lo capaciten y motiven para convertirse en un agente activo en la búsqueda del perfeccionamiento y no pasar a integrar el universo del analfabetismo progresivo (Zaki, 1989).

Considerando la evolución constante del conocimiento en todo ámbito, no solo el educativo, el perfeccionamiento continuo es una característica más que deseable en todo profesional. En Estados Unidos se sugirió en algún momento la idea de exigir horas de perfeccionamiento para que los profesionales puedan mantener sus certificaciones profesionales y continuar ejerciendo la profesión (Encyclopedia of Educational Reserch, 1982).

En segundo lugar, está el principio de la calidad, *“La calidad educativa se sostiene en procesos estables en el tiempo, sistemáticos y de largo plazo, que basada en los tradicionales y actuales procesos de formación, especialización y de complementación militar, sea asimismo evolutiva y novedosa, en camino a un mejoramiento continuo de la gestión docente y de capacitación, donde la innovación permanente guiada por el control de la gestión, el interés y la prioridad institucional, debe permitir mantener en el tiempo una estrategia educativa acorde con las exigencias del entorno del Estado y de las Fuerzas Armadas”*.<sup>14</sup>

Aun cuando la calidad en educación puede ser definida en consideración a variados puntos de vista, esta enunciación de calidad educativa centra su interés en la estabilidad de los procesos, la innovación y el mejoramiento continuo de la gestión docente, acción que nuevamente implica a los profesores militares. En el punto anterior, se establecía la necesidad de una capacitación continua, siendo una condición necesaria para un mejoramiento continuo y consecuente incremento de los estándares de calidad.

Sin embargo, no se puede perder de vista que la calidad, más que centrada en la eficiencia y continuidad de los procesos, debe reflejarse en el logro de mejores aprendizajes por parte de los alumnos o, en otras palabras, aprendizajes de calidad o significativos en los ámbitos del saber, el hacer y el ser (Espina y Aracena, 2011).

El hecho que los profesores militares del Ejército de Chile comprendan la importancia de los aspectos mencionados, es clave para lograr lo que se pretende a través de la doctrina Insti-

14 EJÉRCITO DE CHILE (2011). *Manual de Docencia Militar*. P. 63.

tucional, lo cual no es otra cosa, sino que tener una fuerza terrestre con la mejor preparación que se pueda entregar.

En consecuencia y, a la luz de lo anteriormente señalado, se deben agregar otras características que complementan aún más el perfil del profesor militar que se está tratando de deducir, estas son: Capacidad para mantener un aprendizaje continuo (perfeccionamiento) en el tiempo, capacidad para lograr aprendizajes de calidad, responsabilidad frente a las demandas administrativas asociadas al proceso de enseñanza-aprendizaje.

A través del desarrollo de este artículo se han tratado de concluir las competencias y características que pueden dar forma a un perfil de profesor militar y que no es posible encontrar de manera explícita en algún texto doctrinario. De la misma forma, la cartilla que regula la actividad de los profesores militares y civiles del Ejército no presenta una propuesta al respecto, tampoco lo hace la reglamentación docente. Sin embargo, el Comando de Personal (COP) a través de la Sección 1/3 “Psicología Militar” emitió el año 2011 una descripción de cargo genérico “Profesor Militar”. Este documento, entre otros requisitos, especifica los ‘conocimientos técnicos o de gestión requeridos’.

A continuación se presentan aquellas competencias y/o características que aportan a la caracterización del profesor militar.

- Expresar conocimientos propios de la(s) disciplina(s) que impartirá.
- Demostrar habilidades para mediatizar los contenidos utilizando estrategias metodológicas atinentes al desarrollo de competencias en los alumnos.
- Manifestar conocimientos sobre procedimientos evaluativos en el desarrollo de competencias.
- Exponer habilidades que le permitan emplear

recursos tecnológicos para apoyar el aprendizaje y desarrollo de competencias en el alumno.<sup>15</sup>

Al comparar estas características con las enunciadas anteriormente, es posible darse cuenta que estas últimas se orientan, principalmente, a la preparación desde el punto de vista técnico, no considerando otros ámbitos como el actitudinal o valórico. Este mismo texto, en otro capítulo, menciona el liderazgo, desarrollo de los otros, comunicación, aprendizaje continuo y trabajo en equipo como competencias conductuales transversales deseables, como un complemento a los requisitos especificados. Tales competencias conductuales transversales definidas genéricamente por el COP, son aplicables también a otros puestos de trabajo. La falta de una definición enfocada al ámbito educativo minimiza la esencialidad y particularidad que la función docente posee en virtud de la importancia que reviste el éxito de una de las funciones matrices del Ejército como es la preparación de la fuerza terrestre.

A partir del perfil elaborado por el COP, el Depto. II “Docencia” de la DIVEDUC, desarrolló el perfil de egreso para el Curso de Capacitación Pedagógica. Este perfil desarrolla las competencias de una manera más integral, ya que no solo integra el ámbito técnico-pedagógico: “*Demuestra conocimientos básicos de planificación, metodología de la enseñanza y evaluación en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje*”, sino que también hace alusión del ámbito interpersonal: “*generando ambientes interpersonales de confianza e influyendo positivamente a nivel individual y grupal*” (Depto. II “Docencia”, 2012).

En cuanto a la preparación continua, el Curso de Capacitación Pedagógica apunta a esta característica entregando “*nociones básicas para*

15 COMANDO DE PERSONAL (2011). Descripción de Cargos.

*el desarrollo de investigaciones docentes*”. Aun, cuando es un perfil que desarrolla competencias de umbral en una fase inicial de la formación del profesor militar de escuela, constituye un punto de inicio interesante que marca la diferencia entre un profesor militar de escuela egresado del curso, respecto de aquel profesor de escuela que la Institución, junto a la práctica pedagógica, debe ayudar a formar o a madurar.

Finalmente, y a la luz de lo expuesto por Aguerondo: *“Las experiencias de trabajo en equipo, las comunidades de práctica y las comunidades de aprendizaje, los procesos de liderazgo social, en el trabajo, las prácticas de participación social, todos estos espacios proveen, no solo la oportunidad de seguir aprendiendo, sino que colocan a todos los individuos en el doble papel de aprendiz y enseñante”*,<sup>16</sup> el profesor militar debiese ser capaz no solo de formar alumnos capaces de desarrollar un aprendizaje continuo en el tiempo, sino que también una enseñanza continua. La comunicación y las formas de relacionarse en este siglo XXI son interactivas e instantáneas,

están presentes en la cotidianidad, ya sea en la casa, en lugares de esparcimiento o en el trabajo.

Lo anterior lleva a pensar en la figura del profesor militar como un agente formador proyectado, desde el aula misma hacia el futuro, teniendo en mente que sus alumnos ejercitan o ejercitarán la docencia. El profesor militar debe saber enseñar, pero también debe saber enseñar a enseñar.

Asimismo, debe ser sensible a los rápidos cambios culturales y tecnológicos, ya que quienes hoy día son alumnos tienen características diferentes a los que vendrán el próximo año. Atrás quedó la idea: ‘todos los alumnos son iguales’. El profesor militar de hoy en día está llamado a ser un profesional ciento por ciento innovador.

A continuación, se presenta un cuadro que resume las características y/o competencias deseadas en el profesor militar de escuela deducidas, a través del desarrollo de este artículo.

Preparado para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje, aplicando efectivas estrategias de aprendizaje y procedimientos de evaluación.	Apto para ejercer un liderazgo consecuente, basado en los principios y valores de la profesión militar.
Capaz de intervenir el modelo curricular para mejorar la formación del alumno.	Capaz de proyectar un alto concepto de sí mismo y de su quehacer docente, basado en el conocimiento y experiencia profesional.
Efectivo en la obtención de aprendizajes de calidad.	Motivado por una vocación docente comprometida con la excelencia.
Experto en su especialidad y en la didáctica para transformar su saber en un saber enseñable.	Responsable de sus obligaciones administrativas, como parte importante del proceso enseñanza-aprendizaje.
Preparado para mediar entre el alumno y los contenidos, facilitando y guiando el proceso.	Actualizado respecto de los recursos tecnológicos útiles para mediatizar contenidos.
Enfocado en el mejoramiento continuo de su propia práctica docente.	Empático con el alumno y su realidad interna y externa.

CUADRO N.º I. CARACTERÍSTICAS Y/O COMPETENCIAS DESEADAS EN EL PROFESOR MILITAR DE ESCUELA.

16 AGUERRONDO, Inés (2010). Enseñar y aprender en el siglo XXI. P. 6.

Desde una perspectiva holística, el resumen que se presenta comprende competencias pedagógicas, técnicas y de manera importante del ámbito valórico y personal. Este aspecto constituye una parte esencial en la práctica docente del profesor militar de escuela y, en consecuencia, debiese ser también parte del proceso formativo como tal.

## CONCLUSIONES

El desarrollo de la instrucción y la docencia en el Ejército de Chile ha quedado plasmada a través del tiempo en experiencias, reglamentos, manuales y cartillas. Cuando se reflexiona sobre el perfil del profesor militar se tiende, a veces, a buscar apoyo solo en la literatura especializada y experiencias ajenas a la cultura militar. Sin embargo, al examinar la historia institucional es posible darse cuenta que este perfil deseado se ha venido forjando dentro del mismo quehacer docente institucional. ¿No es mejor, entonces, deducirlo de las mismas raíces y enriquecido con los aportes especializados de las ciencias de la educación?

Por una parte, el propósito de este trabajo ha sido rescatar del accionar histórico del Ejército y su doctrina aquellos elementos que ayuden a delinear la figura del profesor militar de escuela y, por otra parte, demostrar que tales elementos no han sido aún desarrollados ni explicados de manera conjunta en un texto doctrinario para describir el deber ser de un profesor militar de escuela, en cuanto a competencias, habilidades y responsabilidades. Todo lo anterior como una herramienta necesaria para el mejoramiento de la gestión docente.

Finalmente, y como reflexión, se plantea la inquietud relacionada con la formación y perfeccionamiento del profesor militar a nivel institucional. ¿Es suficiente el Curso de Capa-

citación Pedagógica en cuanto a orientación y extensión? ¿Qué instancias existen para reforzar efectivamente el aprendizaje continuo? ¿Se considera un plan de seguimiento y capacitación para que los egresados del Curso de Capacitación Pedagógica puedan consolidar las competencias de egreso? Estas interrogantes se relacionan directamente con la definición del perfil del profesor militar, estableciendo de manera concreta a lo que se quiere llegar.

Sin duda alguna que la figura del profesor militar de escuela seguirá siendo parte importante del quehacer del Ejército, ya que está enraizado junto con la vocación docente. En consecuencia, no se deben escatimar esfuerzos para perfeccionarla, ya que gran parte de la eficiencia de la fuerza terrestre depende del nivel de preparación, profesionalismo y compromiso del profesor.

## BIBLIOGRAFÍA

AGUERRONDO, Inés (2010). Enseñar y aprender en el siglo XXI. Seminario: “Desafíos para la Educación - Una mirada a diez años”. Montevideo - 26 y 27 de mayo 2010.

ALMIRANTE, D. José (1869). *Diccionario Militar, Etimológico, Histórico, Tecnológico*. Imprenta y litografía del Depósito de la Guerra. Madrid.

CHEVALLARD, Y. (2005). *Del sabio al saber enseñado*. Buenos Aires: Aiqué.

COMANDO DE INSTITUTOS Y DOCTRINA (2006). *Sistema de Evaluación del Desempeño Docente*.

COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA (2011). *Instrumentos de evaluación para el control de la gestión de los cursos docentes*.

- COMANDO DE PERSONAL (2011). *Diccionario de competencias conductuales*.
- EJÉRCITO DE CHILE (2010). *El Ejército y la Fuerza Terrestre*. DD-10001.
- EJÉRCITO DE CHILE (1997). *Sistema Educativo Institucional: Filosofía, Políticas y Alcances*.
- EJÉRCITO DE CHILE (2000). *Sistema Educativo Institucional: Gestión Docente*.
- EJÉRCITO DE CHILE (2007). *Sistema Educativo Institucional: Gestión Pedagógica*.
- EJÉRCITO DE CHILE (2011) *Reglamento de Educación Militar*. RAE-01001.
- ENCINA, Francisco (1964). *Resumen de la Historia de Chile*. Santiago: Zig-Zag. Tomo I.
- Encyclopaedia of Educational Research* (1982). Mac Millan, New York: H. E. Mitzel.
- ESPINA, Henry y ARACENA, José (2011). El control de la gestión educativa. Una mirada más allá de los números. Artículo publicado en la *Revista de Educación del Ejército* N.º 33.
- ORREGO VICUÑA, Eugenio (2010). O'Higgins. Departamento de Historia Militar del Ejército. Jornada de Historia Militar III y IV. 1ª edición.
- PUIGMAL, Patrick (2005). Influencia francesa durante las guerras de la independencia de Chile: de lo militar a lo político. En Centro de Estudios Militares. Segunda Jornada de Historia Militar siglos XIX-XX. Santiago de Chile.
- SAN FRANCISCO, Alejandro (Editor) (2006). *La Academia de Guerra del Ejército de Chile. 1886-2006*. Santiago. Centro de Estudios Bicentenarios.
- TAPIA F., Claudio (2012). Evolución de la Educación del Ejército chileno, bajo las influencias de los modelos francés y alemán. Artículo en el *Anuario de la Academia de Historia Militar* N.º 26.
- ZAKI D., Claudio (1989). Una propuesta para la planificación de un programa de educación continua a nivel post universitario. Trabajo publicado en *Memorias del Seminario "La Educación Continua"*. Universidad Nacional Autónoma de México.



# EL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO COMO SISTEMA DE PROTECCIÓN DE LA PERSONA EN LOS CONFLICTOS ARMADOS

IGNACIO PRADO MÖDINGER\*

## RESUMEN

Si bien el derecho internacional humanitario se remonta a las normas dictadas por las antiguas civilizaciones y religiones, su codificación a nivel universal comenzó en el siglo XX. A partir de ese entonces ha debido enfrentar una transformación progresiva que se ha visto reflejada en la humanización del derecho internacional.

La doctrina entendió que esta rama del derecho internacional, no podía seguir sustrayéndose de la dignidad del ser humano, dejando por lo tanto a cargo de los Estados y sus respectivas legislaciones, la misión de proteger los derechos de las personas, tanto en conflictos armados como en tiempos de paz.

Al término de la Segunda Guerra Mundial (SGM) y al constatarse la realidad de la Alemania Nacional Socialista, como también de diversos factores políticos, económicos y sociales

experimentados en distintos países de Europa Oriental, se concluyó que era de vital importancia llevar a cabo iniciativas concretas orientadas a introducir en el derecho internacional un sistema eficaz que garantice el respeto y el ejercicio de los derechos fundamentales del ser humano en las legislaciones internas de cada Estado.

El presente artículo aborda el derecho internacional humanitario en sus variados aspectos, y tiene por finalidad contribuir como material de apoyo complementario para aquellos alumnos de los institutos docentes del Ejército de Chile que deseen profundizar sobre esta importante área del derecho.

**Palabras clave:** Derecho internacional humanitario - derechos humanos - dignidad del ser humano y protección de sus derechos - derecho sobre la protección internacional de los refugiados - derechos del niño en conflictos armados.

\* *Abogado de la Universidad Gabriela Mistral. Actualmente, se desempeña como asesor jurídico de la División Educación del Ejército. (E-mail: ignacioprado@hotmail.com).*



# EL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO COMO SISTEMA DE PROTECCIÓN DE LA PERSONA EN LOS CONFLICTOS ARMADOS

## INTRODUCCIÓN

El derecho internacional humanitario se fundamenta, principalmente, en salvaguardar a las personas que no participan en conflictos armados o que, habiendo participado, han dejado de hacerlo. Se materializa a través de distintas normas reflejadas en su mayoría en los Convenios de Ginebra de 1949 y los protocolos adicionales.

Sus normas persiguen evitar y limitar el sufrimiento humano en tiempos de conflictos armados. Tienen valor vinculante para los gobiernos, los ejércitos participantes y para los distintos grupos armados de oposición o cualquier cuerpo que cumpla algún rol en el conflicto.

El derecho internacional humanitario tiene por finalidad limitar el uso de los métodos de guerra, como asimismo el empleo de los medios utilizados en los conflictos. Sin embargo, no le cabe determinar si un país tiene o no derecho a recurrir a la fuerza, ya que sobre este punto se pronuncia la Carta de Naciones Unidas.

## DEFINICIÓN Y CONTENIDO DEL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO

Con el objeto de ilustrar el tema en estudio, es oportuno dar en primer lugar, una definición de derecho internacional humanitario: *“Corresponde al cuerpo de normas internacionales, de origen convencional o consuetudinario, específicamente*

*destinado a ser aplicado en los conflictos armados, internacionales o no internacionales y que limita, por razones humanitarias, el derecho de las partes en conflictos a elegir libremente los métodos y los medios utilizados en la guerra o que protege a las personas y a los bienes afectados o que pueden estar afectados, por el conflicto”*<sup>1</sup>

Como es posible advertir de la definición, las partes en los conflictos armados deberán sujetarse, por razones humanitarias a ciertas limitaciones en el empleo de los medios y métodos utilizados, de manera que con esto se resguarde a las personas y sus bienes.

Ahora bien, en cuanto al contenido del derecho internacional humanitario, denominado también como Derecho de Ginebra, es posible señalar que está compuesto esencialmente por los cuatro Convenios de Ginebra de 1949, de los que son parte la mayoría de los Estados, y que son:

- Convenio de 1864, referido al mejoramiento

---

1 RANSON GARCÍA, John P. *El Derecho Internacional Humanitario y su relación con otras ramas del Derecho Internacional Público; Derechos Humanos y Derecho de los Refugiados*. Pp. 1-3.

Disponible en: <http://www.revistamarina.cl/revistas/1999/2/ranson.pdf>. Definición extraída por el autor, dada por Christophe Swinarski, Asesor Jurídico del Comité Internacional de la Cruz Roja.

to de la suerte que corren los militares heridos en campaña.

- Convenio de 1906, para el mejoramiento de la suerte que corren los militares heridos, enfermos o náufragos en el mar.
- Convenio de 1929, que comprende a su vez, el Convenio de Ginebra, con el fin de mejorar la suerte de los heridos y enfermos de los ejércitos en campaña y el Convenio de Ginebra, relativo al tratamiento de los prisioneros de guerra.
- El Convenio de 1949, compuesto por cuatro convenios aprobados por la Conferencia Diplomática, cuya misión es elaborar convenios internacionales para proteger a las víctimas de la guerra. Entró en vigor el 21 de octubre de 1950 y contiene:
  - i) Primer Convenio de Ginebra, para aliviar la suerte que corren los heridos y enfermos de las Fuerzas Armadas en campaña.
  - ii) Segundo Convenio de Ginebra, para aliviar la suerte que corren los heridos, los enfermos y los náufragos de las Fuerzas Armadas en el mar.
  - iii) Tercer Convenio de Ginebra, relativo al trato debido a los prisioneros de guerra.
  - iv) Cuarto Convenio de Ginebra, relativo a la debida protección de las personas civiles en tiempo de guerra.

Asimismo, a la Cuarta Convención se incluyen los protocolos adicionales, que son:

- Protocolo N.º 1, adicional a los Convenios de Ginebra, referido a la protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales.

- Protocolo N.º 2, adicional a los Convenios de Ginebra sobre la protección de las víctimas en los conflictos armados sin carácter internacional.

En otro orden de ideas, se ha opinado que esta rama del derecho internacional, forma parte del llamado derecho de los conflictos armados, cuyo origen se deriva de la IV Convención de La Haya de 1907 y su Anexo, en virtud del cual se establecen reglas tendientes a limitar el accionar de las partes beligerantes para combatir al enemigo.

Sin embargo, esta no se circunscribe solamente a las disposiciones de La Haya, ya que se advierte la existencia de otros textos que prohíben el empleo de ciertas armas y métodos militares o que protegen a ciertas categorías de personas o bienes. Efectivamente, dentro de este sistema de protección se encuentra, principalmente, el Protocolo de Ginebra de 1925 sobre prohibición del uso de gases asfixiantes, tóxicos o similares y de medios bacteriológicos en la guerra. La Convención de La Haya de 1954, destinada a la protección de los bienes culturales, en caso de conflicto armado y sus dos protocolos; la Convención de 1972, sobre la prohibición del desarrollo, la producción y almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y acerca de su destrucción. La Convención de 1980, sobre la prohibición o limitación del empleo de ciertas armas convencionales; la Convención de 1993, relacionada con la prohibición de las armas químicas y su destrucción; la Convención de Ottawa de 1997, relativa a la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal, con referencia a su destrucción, y el Protocolo Facultativo de 2002, sobre los derechos del niño, relativo a la participación de niños en los conflictos armados.

En razón de lo anterior, es menester referirse al contenido de cada una de las convenciones, a saber:

***Protocolo de Ginebra de 1925 sobre prohibición del uso de la guerra, de gases asfixiantes, tóxicos o similares y de medios bacteriológicos.***

Este protocolo es el precursor de la Convención relativa a las Armas Biológicas. En este se reitera la prohibición de emplear gases tóxicos, como también se extiende a las armas bacteriológicas. Al respecto, en el año 1918 el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) hacía un fuerte llamado, señalando que si se aceptaba el veneno como medio de combate, se libraría *“una lucha en la cual la barbarie alcanzaría proporciones sin precedentes”*<sup>2</sup>.

Dada la trascendencia de evitar conflictos armados de esta envergadura, las altas partes contratantes de este protocolo se comprometen a efectuar todos los esfuerzos posibles para conseguir que los otros Estados se adhieran a este instrumento.

***Convención de La Haya de 1954 para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado y sus dos protocolos.***

Comúnmente, las operaciones militares han ocasionado la lamentable destrucción de bienes culturales de invaluable valor, produciendo no solo su pérdida para el país de origen, sino que también para el patrimonio cultural de la humanidad. Derivado de esta destrucción, la comunidad internacional aprobó la Convención de La Haya de 1954, en orden a

dar protección a los bienes culturales en caso de conflicto armado. Si bien esta convención ha mejorado en relación a la protección de los bienes culturales, no se ha llevado a cabo una aplicación sistemática de sus disposiciones. Para solucionar este problema, el 26 de marzo de 1999, se aprobó un segundo protocolo a la Convención de 1954. Además de estos instrumentos, es factible mencionar los protocolos de 1977, que son adicionales a los Convenios de Ginebra y que contienen disposiciones que protegen los bienes culturales (Protocolo I, arts. 38, 53 y 85; y Protocolo II, art. 16).

Pues bien, en referencia al derecho de los conflictos armados, los bienes culturales se encuentran resguardados contra todo acto de hostilidad, es decir, robo, destrucción, requisición, confiscación, represalias y otros. Además, no se pueden emplear bienes culturales en apoyo del esfuerzo militar (artículo 53 del Protocolo adicional N.º 1, y artículo 16 del Protocolo adicional N.º 2). De acuerdo a lo previsto en el artículo 6 de esta convención, en caso de conflicto armado, los bienes culturales podrán tener un emblema, a fin de facilitar su identificación.

La Convención de La Haya de 1954 establece un sistema elaborado de protección, complementado por dos protocolos: de los años 1954 y 1999. En el artículo 1 de la convención en comento, se encuentra la definición de bienes culturales. En efecto, dicho artículo señala que: *“Los bienes culturales son los bienes muebles o inmuebles, que tienen gran importancia para el patrimonio cultural de los pueblos, como los monumentos de arquitectura o de historia, los campos arqueológicos, las obras de arte, los libros, y los edificios cuyo destino principal y efectivo sea contener bienes culturales”*.

2 Quinta Conferencia de las Partes encargadas del examen de la convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción. Disponible en: <http://www.icrc.org/spa/resources/documents/misc/5tdldx.htm>

***Convención de 1972 sobre la prohibición del desarrollo, la producción y almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y acerca de su destrucción.***

Los Estados partes en esta convención resuelven llevar a cabo iniciativas tendientes a lograr progresos concretos, con el fin de llegar a un desarme general y completo que incluya la prohibición y eliminación de todos los tipos de armas de destrucción masiva, vale decir, químicas y bacteriológicas (biológicas), convenciéndose de que tal prohibición facilitará un desarme general y completo bajo el estricto y eficaz control internacional.

Asimismo, al igual que la Asamblea General de Naciones Unidas, que ha condenado en varias ocasiones todos los actos contrarios a los principios y objetivos del Protocolo de Ginebra de 17 de junio de 1925, los Estados partes reconocen el gran papel que ha desempeñado este protocolo para atenuar los excesos cometidos en los conflictos armados, adhiriéndose, en consecuencia, a estos e instando a todos los Estados a observarlos estrictamente.

***La Convención de 1980 sobre la prohibición o la limitación del empleo de ciertas armas convencionales.***

El principal objetivo de esta convención y sus protocolos, es dar protección a la población civil frente a los efectos de las armas y proteger a los combatientes de los sufrimientos excesivos, producto de la necesidad de lograr un objetivo militar legítimo. En un principio, esta convención y sus tres primeros protocolos se aplicaban solo en caso de conflicto armado internacional.

En el año 1996, en la Primera Conferencia de Examen, se modificó el Protocolo II, relacionado con las minas, armas trampa y otros artefactos, con el fin de que se acrecentara su ámbito

de aplicación a los conflictos armados no internacionales. Es así que, en el año 2001, en la Segunda Conferencia de Examen, se enmendó el artículo 1 de este instrumento, con la finalidad de ampliar su ámbito de atención, así como también el de sus actuales protocolos.

Como elemento característico de la convención en análisis, se estima que es un instrumento dinámico, lo que implica que los Estados partes pueden proponer la aprobación de nuevos protocolos, como sucedió con el Protocolo IV, sobre las armas láser cegadoras, añadido en 1995. En el año 2001, los Estados partes decidieron conformar un grupo de expertos gubernamentales, a fin de tratar el problema de los residuos explosivos de guerra y examinar en profundidad la cuestión de las minas antivehículo.

Por otra parte, esta convención aplica dos normas consuetudinarias generales del derecho internacional humanitario, respecto de armas específicas, a saber: 1º La prohibición de emplear armas que tienen efectos indiscriminados; 2º la prohibición de emplear armas que causan daños superfluos.

En otro orden de consideraciones, este instrumento constituye un marco en virtud del cual se han insertado los siguientes protocolos que regulan el uso de armas específicas, a saber:

***Protocolo I - Fragmentos no localizables.***

Prohíbe el empleo de cualquier arma, cuyo efecto principal sea lesionar el cuerpo humano con fragmentos que no puedan localizarse, a través de rayos X.

***Protocolo II - Minas, armas trampa y otros artefactos.***

El Protocolo enmendado II, tiene su ámbito de aplicación, tanto respecto a los conflictos arma-

dos internacionales, como no internacionales (Art. 1). Este prohíbe o restringe el uso de minas terrestres, antipersonal y antivehículos, armas trampa y otros artefactos explosivos.

El Protocolo enmendado II, define las armas a las que se aplica. También, establece un conjunto de normas generales aplicables a todas las minas, armas trampa y otros artefactos, como asimismo normas especiales para cada tipo de armas.

### ***Protocolo III - Armas incendiarias.***

Las armas incendiarias son las concebidas principalmente para incendiar objetos o producir quemaduras a las personas, por medio de la acción de llamas o del calor, por ejemplo: los lanzallamas (Art. 1) no deben emplearse bajo ninguna circunstancia, en contra de personas civiles, aun cuando se lancen por aeronaves contra objetivos militares situados dentro de una concentración de personas civiles. Tampoco deben emplearse contra los bosques u otros tipos de vegetación, a menos que estos elementos naturales se empleen para ocultar a combatientes u otros objetivos militares (Art. 2).

### ***Protocolo IV - Armas láser cegadoras.***

Según lo establecido en el artículo 1 de este protocolo, queda prohibido usar o transferir a un estado o a cualquier otra entidad, armas láser, específicamente concebidas para causar ceguera permanente.

Por su parte, el artículo 2 expresa que en el empleo de este tipo de armas, se deberán tomar todas las medidas posibles, a fin de evitar el riesgo de ocasionar ceguera permanente. Estas precauciones incluyen la instrucción de las Fuerzas Armadas y de otras medidas prácticas.

Finalmente, resulta útil señalar que esta convención aplica normas tradicionales, respecto

de armas específicas, no restringiendo la obligación de los Estados de abstenerse de usar otras armas que no se mencionan en ella, pero cuyo empleo no viole las normas del derecho internacional humanitario.

### ***Convención de 1993 sobre la prohibición de las armas químicas y su destrucción.***

La Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción, el almacenamiento y el empleo de armas químicas y sobre su destrucción, queda ubicada en la categoría de aquellos instrumentos internacionales que prohíben el uso de armas, cuyos efectos son especialmente nocivos. Desde el fin de la Primera Guerra Mundial, la comunidad internacional ha condenado el empleo de medios de guerra químicos y bacteriológicos, materia que quedó codificada en el Protocolo de Ginebra de 1925. La aprobación de esta convención, confirma un principio básico del derecho respecto a la conducción de las hostilidades, según el cual las partes en un conflicto armado no tienen discrecionalidad para elegir los métodos y medios de combate. Este instrumento, cuyas negociaciones se dieron en el marco de la Conferencia sobre el Desarme, se abrió a la firma el 13 de enero de 1993 y entró en vigencia el 29 de abril de 1997. En la actualidad, obliga a la gran mayoría de los Estados.

Esta convención intenta descartar totalmente la posibilidad de empleo de armas químicas. De la misma forma que la Convención de 1972 sobre las armas biológicas está completa y refuerza en varios aspectos el Protocolo de Ginebra de 1925.

Aparte del hecho de que no admite ninguna reserva (Art. 22), la convención hace extensiva la prohibición del empleo de las armas químicas al desarrollo, producción, adquisición, almacenamiento, conservación y transferencia de

estas, como también de exigir tanto su propia destrucción como la de las instalaciones donde se fabrican.

Por su parte, está basada en la idea de que los avances obtenidos por la química deben utilizarse solo en beneficio de la humanidad. De esta manera, este instrumento alienta y aboga por el desarrollo de la industria química para fines no prohibidos. En consecuencia con lo anterior, establece igualmente un mecanismo para prestar ayuda y protección a los Estados amenazados o atacados con armas químicas.

***Convención de Ottawa de 1997 sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción.***

La Convención de Ottawa entró en vigor el 1 de marzo de 1999. Su génesis se remonta al año 1992, como respuesta internacional a la crisis humanitaria ocasionada por la proliferación del empleo de minas antipersonal, a nivel mundial. En febrero de 2009, 156 países la ratificaron y dos Estados la firmaron, pero sin corroborarla.

Es útil recordar que gran cantidad de estas armas se utilizó por muchos países en conflictos armados desarrollados en el siglo pasado, también en el presente. Entre estos, se destacan: la Guerra de Vietnam, Camboya, Guerra Ruso-Afgana, conflicto de los Balcanes, Ruanda, Mozambique, Colombia, entre otros.

En este acuerdo se establecen algunas definiciones generales que permiten tener una perspectiva respecto a la manipulación y uso del armamento. Asimismo, en virtud de esta, se compromete a los Estados partes a tomar lo antes posible, las medidas conducentes a demarcar las zonas sembradas con minas y a excluir

a civiles de dichas zonas, hasta que estas sean limpiadas en su totalidad. Por su parte, la señalización debe ajustarse, como mínimo, a las normas fijadas en el protocolo sobre prohibiciones o restricciones del empleo de minas, armas trampa y otros artefactos, modificado el 3 de mayo de 1996, anexo a la convención sobre prohibiciones o restricciones del empleo de ciertas armas convencionales que puedan considerarse excesivamente peligrosas o de efectos indiscriminados.

***Protocolo Facultativo de 2002 sobre la convención de los derechos del niño relativo a la participación de niños en los conflictos armados.***

Los protocolos de 1977, adicionales a las cuatro Convenciones de Ginebra de 1949 y a la Convención sobre los Derechos del Niño de 1989, son los antecedentes más recientes del protocolo facultativo de la Convención de los Derechos del Niño, relativo a la participación de estos en los conflictos armados. Son antecedente y base, ya que fijan la edad mínima para el reclutamiento en 15 años.

Sin embargo, los defensores de los derechos humanos estimaron que la edad establecida era muy baja y que, por lo tanto, debía ser ampliada a los 18 años como edad mínima. Entonces, el problema se centró en la necesidad de formular un nuevo tratado internacional que permitiera reflejar esta inquietud. Sin embargo, no fue necesario, ya que, a través de la Convención sobre los Derechos del Niño, se llevó a efecto la elaboración de un protocolo facultativo a la convención, mediante el cual abordaría de manera específica la participación de los niños en situaciones de conflicto armado.

En el año 1994, la Comisión de Naciones Unidas sobre derechos humanos resuelve constituir un grupo de trabajo conformado

por representantes de varios países, organizaciones no gubernamentales, agencias de Naciones Unidas y expertos independientes para la redacción del texto definitivo del protocolo facultativo, trabajo que concluyó en el año 2000. El 25 de mayo del mismo año, el protocolo facultativo sobre la participación de los niños en los conflictos armados es formalmente adoptado por la Asamblea General de Naciones Unidas, la que, al recibir las primeras diez ratificaciones reglamentarias para su vigencia, adquirió finalmente el carácter de obligatorio el 12 de febrero de 2002.

### ***Breve reseña sobre los ámbitos de aplicación del derecho internacional humanitario.***

El derecho internacional humanitario solo procede en caso de conflicto armado. No abarca situaciones de tensiones o desórdenes de carácter interno, como los actos aislados de violencia. De este modo se aplica sin discriminación a todas las partes, sin tener en cuenta quien lo inició.

Este sistema de protección no hace distinción si se está en presencia de un conflicto armado internacional o de un conflicto armado que no tenga tal carácter. En los conflictos armados internacionales se enfrentan como mínimo dos Estados. En estos conflictos se deben observar diversas normas, incluidas las contenidas en los Convenios de Ginebra y en el protocolo adicional N.º 1. En aquellos conflictos armados que no tienen el carácter de internacional se enfrentan en el territorio de un mismo Estado las Fuerzas Armadas regulares y los grupos armados disidentes o los grupos armados entre sí. En esta clase de conflictos, se aplica un conjunto de normas más limitado, particularmente las disposiciones del artículo 3, común a los cuatro Convenios de Ginebra y el Protocolo adicional N.º 2.

Ahora bien, en otro orden de ideas, es preciso señalar la diferencia que existe entre el derecho internacional humanitario y el derecho de los derechos humanos. Si bien algunas de sus normas son similares, estas dos ramas del derecho internacional se han desarrollado separadamente y están contenidas en tratados diferentes. Precisamente, el derecho de los derechos humanos, a diferencia del derecho internacional humanitario, se aplica en tiempo de paz y muchas de sus normas pueden ser suspendidas durante un conflicto armado.

Por su parte, cabe hacer presente que el derecho internacional humanitario cubre dos ámbitos de protección, a considerar:

- La protección de las personas que no participan en las hostilidades o que ya han dejado de participar en ellas, y
- Una serie de limitaciones de los medios de guerra, especialmente en lo referido a las armas y los métodos de guerra empleados.

### ***Noción general sobre las herramientas de protección del derecho internacional humanitario.***

En primer término, está prohibido herir o matar a un adversario que se haya rendido o que esté fuera de combate. Los heridos y los enfermos tendrán que ser recogidos y asistidos por la parte beligerante, en cuyo poder se encuentren. Se tendrá que respetar al personal y material médico, los hospitales y las ambulancias.

Asimismo, existen normas específicas que regulan las condiciones de detención de los prisioneros de guerra y el trato que se le debe otorgar a los civiles que se hallan bajo la autoridad de la parte adversaria, lo que implica su mantenimiento, atención médica y el derecho a tener contacto con sus familiares.

El derecho internacional humanitario considera también algunos signos distintivos empleados para identificar a las personas, lugares protegidos y los bienes. En especial se encuentran los emblemas de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, como así también, los signos distintivos de los bienes culturales y de la protección civil.

## CONCLUSIONES

El derecho internacional humanitario, como rama del derecho internacional, a través de su constante evolución hasta la actualidad y en estrecha relación con los derechos esenciales que emanan de la naturaleza humana, ha contribuido a través de sus diversos instrumentos convencionales a proteger los derechos de los individuos, tanto en tiempos de conflictos armados como en tiempos de paz.

La protección de estos derechos se ha visto reflejada mediante diversas normas, principalmente en los Convenios de Ginebra de 1949 y sus respectivos protocolos adicionales, cuya aplicación tiene por finalidad proteger a las personas y sus bienes.

Estos instrumentos son de carácter vinculante, tanto para las legislaciones internas de cada Estado, los ejércitos participantes, como para los distintos grupos armados de oposición o cualquier parte que cumpla algún rol en el conflicto.

De esta manera, las partes en los conflictos armados, por razones humanitarias, deberán respetar ciertas normas específicas que les impiden actuar de manera discrecional en el empleo de los medios y métodos utilizados.

## BIBLIOGRAFÍA

Convenciones de Ginebra. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Convencio->

[nes\\_de\\_Ginebra](#). Fecha de consulta: mayo de 2013.

Convención de La Haya de 1954, para la protección de los bienes culturales en caso de conflictos armados. Disponible en: <http://www.icrc.org/spa/war-and-law/conduct-hostilities/cultural-property/index.jsp>. Fecha de consulta: mayo de 2013.

Convención de 1972, sobre prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas y tóxicas) y sobre su destrucción. Disponible en: <http://www.icrc.org/spa/resources/documents/misc/treaty-1972-bacteriological-weapons-convention-5tdm6y.htm>. Fecha de consulta: mayo de 2013.

Convención de 1980, sobre la prohibición o la limitación del empleo de ciertas armas convencionales. Disponible en: [http://cde.usal.es/arc/doc\\_curso\\_derechos\\_hum/armas\\_convencionales.pdf](http://cde.usal.es/arc/doc_curso_derechos_hum/armas_convencionales.pdf). Fecha de consulta: mayo de 2013.

Convención de 1993, sobre la prohibición de las armas químicas y su destrucción. Disponible en: [http://www.vertic.org/media/assets/nim\\_docs/Reference%20\(general%20background%20information\)/ICRC%20factsheet-CWC-Spanish.pdf](http://www.vertic.org/media/assets/nim_docs/Reference%20(general%20background%20information)/ICRC%20factsheet-CWC-Spanish.pdf). Fecha de consulta: mayo de 2013.

Convención de Ottawa de 1997, sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción. Disponible en: <http://ojm-miespaciodeopinion.blogspot.com/2009/09/prohibicion-del-empleo-almacenamiento.html>. Fecha de consulta: mayo de 2013.

Derecho internacional humanitario (Aspectos Generales). Disponible en: <http://>

es.wikipedia.org/wiki/Derecho\_internacional\_humanitario. Fecha de consulta: mayo de 2013.

Derecho internacional humanitario, ubicación. Disponible en: [http://www.dibam.cl/Vistas\\_Publicas/publicContenido/contenidoPublicDetalle.aspx?folio=7188&idioma=0](http://www.dibam.cl/Vistas_Publicas/publicContenido/contenidoPublicDetalle.aspx?folio=7188&idioma=0). Fecha de consulta: mayo de 2013.

GARCÍA RANSON, John. El derecho internacional humanitario y su relación con otras ramas del derecho internacional público; derechos humanos y derecho de los refugiados. Disponible en: <http://www.revistamarina.cl/revistas/1999/2/ranson.pdf>. Fecha de consulta: mayo de 2013.

Protocolo de Ginebra de 1925, sobre prohibición del uso de la guerra, de gases asfixiantes, tóxicos o similares y de medios bacteriológicos.

Disponible en: [http://www.vertic.org/media/assets/nim\\_docs/Treaty/biological/1925%20Geneva%20protocol%20-%20sp.pdf](http://www.vertic.org/media/assets/nim_docs/Treaty/biological/1925%20Geneva%20protocol%20-%20sp.pdf). Fecha de consulta: mayo de 2013.

Protocolo facultativo de 2002, sobre la Convención de los derechos del niño, relativo a la participación de niños en los conflictos armados. Disponible en: [http://www.coalico.org/archivo/mas\\_info\\_protocolofac.pdf](http://www.coalico.org/archivo/mas_info_protocolofac.pdf). Fecha de consulta: mayo de 2013.

Quinta Conferencia de las partes encargadas del examen de la convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción. Ginebra, 19 de noviembre al 7 de diciembre de 2001. Disponible en: <http://www.icrc.org/spa/resources/documents/misc/5tdpvg.htm>. Fecha de consulta: mayo de 2013.



# LIDERAZGO MILITAR: CARACTERÍSTICAS VALORADAS POR INTEGRANTES DE LAS FUERZAS ESPECIALES DEL EJÉRCITO DE CHILE

MARCELO VENEGAS VERGARA\*

## RESUMEN

El presente artículo expone brevemente los principales resultados de un estudio realizado por el suscrito, en el marco de una tesis para optar al grado académico de magíster, el que se orientó a determinar las características que los integrantes de una unidad, con rol netamente operativo, demandarían de sus comandantes a nivel táctico, para validarlos como líderes militares en un escenario hipotético de combate.

Cuando la muerte es una posibilidad real, la autoridad basada en el rango no resulta suficiente. En el campo de batalla la gente exigirá de sus comandantes características específicas.

Para identificarlas, se consultó la opinión de integrantes de las Fuerzas Especiales, porque poseen el entrenamiento y la experiencia que más se asimila al combate real.

**Palabras clave:** Fuerzas Especiales - Manual de liderazgo del Ejército de Chile - liderazgo militar en combate - teoría de liderazgo situacional - cualidades profesionales.

\* *Psicólogo Organizacional. Licenciado en Psicología. Magíster en Gestión de Recursos Humanos. Diploma Best Practices in Leadership. Diplomado en Recursos Humanos. Diplomado en Desarrollo y Cambio Organizacional. Practitioner en Programación Neuro-lingüística. Asesor Psicológico del Curso de Guerra Especial, mención Liderazgo de Combate. Actualmente, se desempeña como asesor psicológico en la División Educación y Coach en el Programa de Fortalecimiento de Competencias Conductuales de la Academia de Guerra. (E-mail: mvenegasvergara@gmail.com).*



# LIDERAZGO MILITAR: CARACTERÍSTICAS VALORADAS POR INTEGRANTES DE LAS FUERZAS ESPECIALES DEL EJÉRCITO DE CHILE



IMAGEN N.º 1. ESPECIALIDAD SECUNDARIA DE COMANDOS.

*Todos aspiran a ser líderes, pero solo unos pocos lo logran. Esa calificación solo la deben expresar quienes están bajo el mando de uno”.*

GDB EDUARDO ALDUNATE HERMAN.  
“LIDERAZGO MILITAR: CARTA A UN COMANDANTE”

Hoy, en el Ejército de Chile, dentro del marco de los numerosos cambios que ha debido enfrentar, una de las cuestiones que ha generado un creciente interés ha sido el especificar los aspectos propios del liderazgo militar, utilizando como apoyo el marco teórico que entregan las recientes teorías y estudios relacionados con esta temática.

Dichas teorías se focalizan principalmente en aspectos individuales del comportamiento

de líderes empresariales, los que no necesariamente tienen una correlación directa con el comportamiento de *líderes militares*, más aún cuando se considera el escenario particular en que les corresponderá actuar: el campo de batalla.

Este aspecto fundamental del liderazgo militar se expresa en las pequeñas unidades que tienen un rol netamente operativo, es decir, en aquellas que están llamadas a actuar en el comba-

te. Los comandantes de esas unidades deberán contar con la capacidad de motivar a sus hombres en circunstancias en que la autoridad –basada en el rango– no resulta suficiente para ser validado como líder.

Este intento por asimilar las dos realidades ha llevado muchas veces a que se le otorgue mayor énfasis al entrenamiento administrativo que al táctico, perdiéndose el foco de la prioridad del militar: lograr la meta de derrotar al enemigo en combate.

Por tanto, en el contexto planteado, cabe hacerse la siguiente pregunta: ¿qué impulsaría a un militar a seguir a otro en combate, enfrentando el riesgo evidente de perder la vida? O en otras palabras, ¿qué características valoran los subalternos en el comandante de una pequeña unidad, para validarlo como líder y seguirlo en condiciones de combate?

Es necesario recordar que el Ejército no cuenta con experiencias reales en combate moderno, siendo lo más cercano la participación de tropas en las Misiones de Paz de Naciones Unidas, como la de Haití, cuyo objetivo guarda una mayor relación con la cooperación internacional que con un conflicto armado.

Por ello, como un aporte de esta investigación, se consideró pertinente identificar, a partir de la opinión de oficiales y cuadro permanente de las Fuerzas Especiales (este personal es el que posee el mayor nivel de entrenamiento para el combate de la Institución), aquellas características más valoradas en un comandante para su reconocimiento como líder, en el contexto de una situación de combate, en condiciones extremas y de gran incertidumbre. Con esto se buscó aportar nuevos antecedentes prácticos a un tema de gran importancia institucional.

Por la complejidad de las operaciones especiales, el entrenamiento debe ser lo más cercano a la realidad. Además, con el objeto de lograr el desarrollo de todas aquellas capacidades que requieren las unidades para el cumplimiento de su misión, contempla actividades conjuntas e incluye el uso de avanzadas tecnologías, con la finalidad de que sean interoperables, aprovechando la especialización y experiencia de las Fuerzas Armadas, aspectos que permiten la racionalización de los recursos, logrando operar en diversos escenarios de conflictos armados.

Esta investigación en terreno buscaba permitir una mejor comprensión de las interpretaciones del fenómeno del liderazgo, por parte de las distintas jefaturas.

## LIDERAZGO MILITAR EN EL EJÉRCITO DE CHILE

Desde el año 2009, el Ejército de Chile cuenta con una doctrina de liderazgo militar, formalmente escrita y difundida en el Manual de Liderazgo, MDM-90002, el que establece el concepto doctrinal sobre esta materia en la Institución, para ser empleado especialmente en una unidad de combate y/o menores.

Tal como lo señala el citado manual, el liderazgo es la capacidad de asumir responsablemente la conducción de grupos y personas, hacia el logro de sus fines. Se destaca que *“es mucho más que dar el ejemplo y ejercer la dirección o mando con valentía. Implica la habilidad de decir lo correcto, en el momento apropiado y en la forma debida”* (MDM-90002, 2009, p. 13). Finalmente, indica que *“no se considera líder a todo individuo que ejerce de comandante, ni a toda persona que, sin ser comandante consigue influir en otros. Se considera líder a aquel comandante que consigue entusiasmar y arrastrar fácilmente a sus subordinados, más allá de lo que sería esperable y exigible”*.

Como característica del liderazgo militar, se estima que quienes ejercen el mando lo deben realizar apoyados en el verdadero liderazgo (influencia), más allá del respaldo jurídico que le otorguen las normas institucionales. En tal sentido, se puede decir que no todo comandante será un líder; por el contrario, muy probablemente un líder se desempeñará eficientemente como comandante.

No existe ningún estilo de mando que garantice el éxito de un líder. En tal sentido, el MDM-90002 señala que el liderazgo no sería una cualidad personal o rasgo de personalidad con la que se nace, sino una habilidad o comportamiento que se puede aprender.

Lo anterior resulta difícil de aceptar, ya que de ser así, toda persona estaría en condiciones de ser líder, por medio del aprendizaje de habilidades y/o comportamientos. Pero, ¿qué pasa con aquellas personas que, ejerciendo el mando demuestran evidentes falencias no solo de habilidades y comportamientos, sino que demuestran rasgos de personalidad –expresados en su conducta diaria– contradictorios al concepto de liderazgo y más relacionados al del líder nocivo? Bastaría con efectuar una rápida encuesta entre las personas para encontrar este tipo de líder nocivo y de manera no tan aislada como se pudiera creer. Por otra parte, ¿es factible pensar que una persona que no demuestra características de liderazgo en un medio como una oficina (la que pudiera eventualmente corresponder a un medio estable) pueda transformarse en líder en una situación extrema como la del combate, a partir solo del aprendizaje de comportamiento y habilidades? Pero, incluso si así fuera, ¿cuánto tiempo se requeriría para formar líderes?

Al respecto, resulta poco factible generar líderes exclusivamente a partir del aprendi-

zaje de comportamientos, sin considerar las características de personalidad de cada individuo. El verdadero líder correspondería a una mezcla de ambos aspectos y, tal vez en situaciones extremas, a una supremacía de las características individuales. Así lo expresa el general (R) del Ejército de EE.UU., Norman Schwartzkopf: *“el liderazgo es una potente combinación de estrategia y carácter; si deben carecer de alguna de esas dos virtudes, carezcan de estrategia”*. (“Frasas de Guerra para los Negocios”, 2012).

Entonces, parece más lógico pensar que un líder se hace, pero a partir de características propias con las que se nace, siendo el nivel de desarrollo de dichas características el que definirá la brecha para reunir características de líder en determinadas situaciones. Porque, retomado el ejemplo anterior: podrá ser un líder en la oficina, pero podría no serlo en el campo de batalla, si no cuenta con aspectos como el valor y el criterio en la toma de decisiones.

Por otra parte, se sostiene que para ser líder debe ser reconocido y validado por sus seguidores. No se es líder, según el poder asignado por un cargo o grado o por la dictación de una norma. Relacionado con lo anterior, si se tiene el hecho que un conflicto bélico significa incertidumbre, caos, crisis, ¿cuál es el liderazgo militar en tiempos de guerra?

Como ya se mencionó, se considera que no existe ningún estilo de mando que garantice el éxito de un líder en toda situación. Estos lineamientos se recogen en la teoría situacional de liderazgo de Fred Fiedler, quien refuerza la idea de que no existe un estilo único y mejor que sea aplicable a todas las situaciones y circunstancias, lo que obliga al líder a desarrollar una prudente capacidad de estudio de estas para actuar en consecuencia y ser reconocido como tal.

Las unidades menores del Ejército: compañía, pelotón, sección y otros, son aquellas que se orientan principalmente a tareas de tipo operativo, razón por la que los comandantes de este tipo de unidades siempre deben tener presente que en una situación hipotética de conflicto deberán, según lo señala el MDM-90002 (2009), mandar personalmente a sus hombres a que arriesguen sus vidas, debiendo incluso llegar a quitársela a otros. Los comandantes de este nivel necesitarán más que la autoridad que les brinda su grado o cargo y sus conocimientos técnicos para lograr tal cometido.

En una situación extrema, como es la de combate, existirán determinados comportamientos que los subordinados exigirán a la persona a cargo para ser reconocido como líder, de manera de seguirlo en la conquista de un objetivo específico, a riesgo de morir. Deberá ser diestro para motivar a sus hombres para alcanzar los objetivos establecidos, necesitando mucho más que la autoridad formal que le confiere su grado. Según el MDM-90002 Manual de Liderazgo (2009), llegado el combate los líderes de pequeñas unidades, no solo deberán ponerse a la cabeza de sus hombres, enfrentando los peligros propios de la situación, sino que además deberán ser capaces de superar la tensión del combate –de forma tal– que sea evidente que los soldados ven en él a alguien que les transmite confianza, que arriesgarán sus vidas por algo que merece la pena y que pueden tener la seguridad de contar con la mayor garantía de salir victoriosos.

Estos aspectos son necesarios de identificar de manera clara, pero no desde la perspec-

tiva teórica del liderazgo, sino a partir de la opinión de las personas que poseen el entrenamiento y la experiencia más asimilable al combate real, como es el caso de las Fuerzas Especiales, en un ejército que no experimenta un conflicto armado desde el siglo XIX.

## RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación a la que se alude en este artículo, se llevó a cabo en una unidad determinada de las Fuerzas Especiales, cuyo nombre se mantendrá bajo reserva por razones de seguridad, considerando el rol netamente operativo de ella y la naturaleza de las tareas que desarrolla.

Dentro de los procedimientos metodológicos diseñados para la investigación, se aplicó una encuesta de tipo abierta a los integrantes de dicha unidad, la que formulaba preguntas que permitían a los encuestados responder libremente. Este instrumento se administró a una muestra estadísticamente representativa, que correspondió al 67% del total de la población, que estaba constituida exclusivamente por personal poseedor de dos o más especialidades secundarias del área de las fuerzas especiales del Ejército de Chile, es decir, al personal con el mayor grado de entrenamiento para el combate, con un mínimo de cinco años de experiencia en esta clasificación.

A continuación se presenta el gráfico y su correspondiente descripción, con el detalle de las cualidades del líder mencionadas por los encuestados. Los porcentajes indicados corresponden a la frecuencia de este tipo de cualidad identificada, respecto del total de respuestas entregadas.

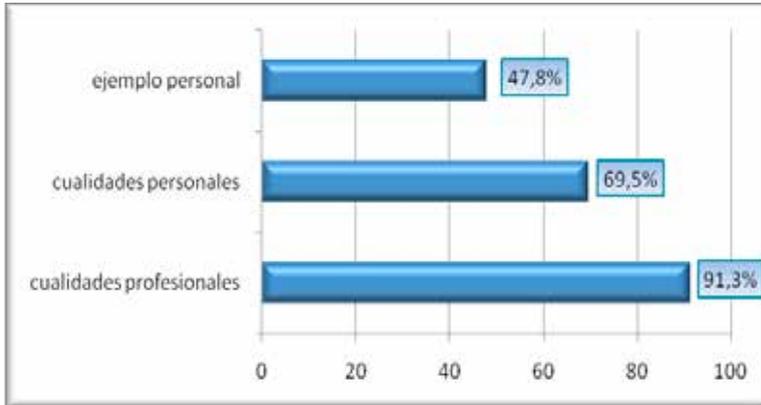


GRÁFICO N.º 1. CUALIDADES QUE VALIDAN AL LÍDER MILITAR EN COMBATE.

- *Cualidades profesionales*: un 91,3% de las respuestas hicieron referencia a la necesidad que estas cualidades estén presentes en otro militar para validarlo como líder. Específicamente se mencionaron: la flexibilidad al cambio, el criterio y la inteligencia en la toma de decisiones, el carácter y la capacidad de resolver.
- *Cualidades de tipo personal*: en segundo lugar, un 69,5% de las respuestas entregadas valoran este tipo de cualidades. Entre estas se consideran valores tales como: lealtad, compromiso y honestidad. También, se menciona el autocontrol, la capacidad de autocritica y el valor. Para una mejor comprensión, cada una de estas cualidades se detallará más adelante.
- *Ejemplo personal*: un 47,8% de las respuestas entregadas por los encuestados hicieron referencia a la importancia de predicar con el ejemplo, como requisito para validarlo como líder, tanto en combate como en tiempo de paz.

A continuación, se presenta un cuadro con el detalle de las *cualidades de tipo profesional*, mencionadas por los encuestados para validar a otro militar como líder en situación de combate.

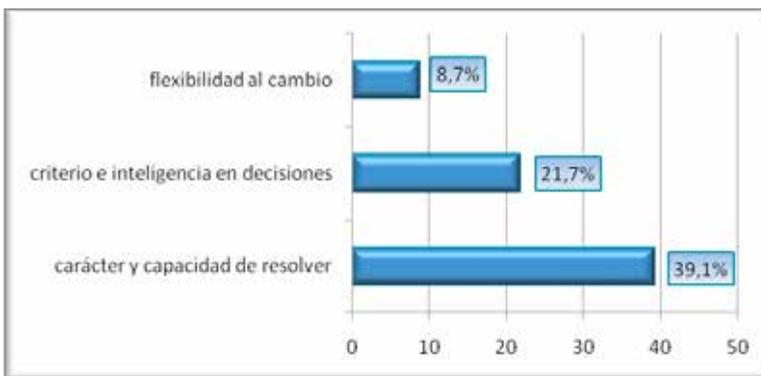


GRÁFICO N.º 2. CUALIDADES PROFESIONALES EXIGIDAS AL COMANDANTE.

En este aspecto, en un 39,1% de las respuestas, se mencionó el carácter para no cambiar de actitud o decisión ante los mandos y la *capacidad de resolver* o de tomar decisiones, en forma oportuna, cuando se requiere.

Por otra parte, un 21,7% de las respuestas consideran, además, que exista *criterio e inteligencia en las decisiones* que se adoptan, entendiéndose este aspecto como el tomar buenas medidas, analizando las realidades que se enfrentan, entregando con esto confianza a los demás.

Finalmente, un 8,7% de las respuestas aluden a la *flexibilidad al cambio*, como cualidad profesional requerida, y entendida como la capacidad de adaptarse de manera exitosa a las distintas situaciones que se enfrentan para el logro de objetivos.

Seguidamente, se presenta un cuadro con el detalle de las *cualidades de tipo personal*, mencionadas por los encuestados para validar a otro militar como líder en situación de combate.

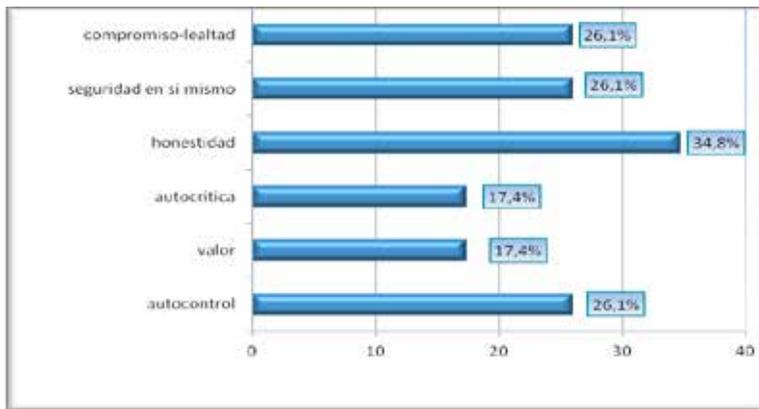


GRÁFICO N.º 3. CUALIDADES PERSONALES EXIGIDAS AL COMANDANTE.

Entre estas cualidades, destaca la *honestidad*, mencionada en un 34,8% de las respuestas, en el sentido de mantener el compromiso de la verdad por sobre todo.

En un porcentaje de 26,1% se consideran valores, tales como: el *autocontrol*, entendido como el dominio de emociones ante situaciones adversas, superar el fracaso y continuar, actuar de forma no temeraria; *lealtad y compromiso*, entendido como el conocimiento real de su personal en todas sus dimensiones (persona, trabajo, familia); *seguridad en sí mismo*, para transmitir información a sus subordinados, demostrando claridad respecto a lo que se debe conocer en su rol de líder.

Por otra parte, en un 17,4% se menciona como cualidad personal requerida la capacidad de *autocrítica* para reconocer sus debilidades y fortalezas, así como el valor ante situaciones difíciles y/o complejas, permitiendo con esto levantar la moral del resto del equipo cuando se requiera.

## CONCLUSIONES

La revisión de los antecedentes obtenidos permite concluir que para el grupo objetivo, en el contexto hipotético del combate, las cualidades profesionales de otro militar constatadas en la práctica constituyen aspectos indispensables a la hora de validarlo como líder. En términos

simples, estas dicen relación con el conocimiento de aquellos aspectos doctrinarios de la profesión militar en los que debiera estar capacitado un oficial o suboficial, según su rango y área de responsabilidad.

Se logró constatar en terreno, y no de acuerdo a una apreciación teórica, que los líderes logran cambios basados en valores, ideales e intercambios emocionales. Cuando se comparten ideales y valores como el honor, lealtad y valor, se espera que se demuestren en la práctica; razón que mencionan ciertos atributos personales, tales como: el *carácter* (para no cambiar de actitud o decisión ante los mandos), *capacidad de resolver* o de tomar decisiones en forma oportuna cuando se requiere, *criterio e inteligencia* en las decisiones que se adoptan, analizando las realidades que se enfrentan, con el objeto de entregar confianza a los demás.

De igual manera se identificaron valores como la *honestidad*, en el sentido de mantener el compromiso de la verdad por sobre todo; *lealtad y compromiso*, entendidos como el conocimiento real de su personal en las diferentes dimensiones de su ser.

También cobra importancia que el líder demuestre la cualidad personal *capacidad de autocrítica* para reconocer sus fortalezas y debilidades, así como el valor ante situaciones difíciles o complejas, permitiendo con esto levantar la moral del resto del equipo, cuando se requiera.

A partir de la información presentada surgen necesariamente interrogantes que ameritan una investigación posterior, por ejemplo: cabe preguntarse si estos resultados serían distintos para las nuevas generaciones que ingresan a la Institución, pues ¿qué tipo de liderazgo requieren estos jóvenes que ingresan al Ejército con más edad que las generaciones anteriores, que

poseen un mayor grado de deliberación ante las órdenes que reciben y, además, con una motivación diferente?

Hoy, la principal motivación, expresada claramente por los jóvenes, es la estabilidad laboral y no la vocación militar. En la actualidad, como fenómeno social, la juventud reclama el máximo de beneficios con el mínimo esfuerzo posible. Ante esta realidad, ¿cómo motivar a los jóvenes “a prepararse para el combate”?; ¿es un escenario que se considera posible?; ¿cómo se complementa esta necesidad institucional de formar profesionales de las armas para defender a la patria, con el legítimo desarrollo personal-profesional en otros ámbitos, tal como participar en misiones de paz o estudiar una carrera profesional paralela?

Es importante plantearse estas interrogantes, pues encierran aspectos que, necesariamente, se relacionan con el liderazgo militar, ya que estas nuevas generaciones, una vez dentro de la planta institucional manifiestan estas inquietudes.

Las consideraciones mencionadas son relevantes al momento de pensar, por ejemplo, en un tipo de reclutamiento más eficiente para lograr que los mejores integrantes de la Institución se interesen en formar parte de las Fuerzas Especiales, pues son estos hombres quienes deben entrenar en las condiciones más intensas, realistas y de alto riesgo, con un esfuerzo superior que, además, involucra a su familia.

Por otra parte, se puede concluir que las Fuerzas Especiales están integradas por seres humanos con experiencias, necesidades, aspiraciones, ideas y diferentes capacidades de participación, por lo tanto es importante que el comandante de este tipo de hombres, aparte de utilizar su autoridad basada en el rango, también sea capaz de motivar a sus subordinados, integrándolos

los e impulsándolos a cumplir con la misión y tareas asignadas.

El comandante debe ser capaz de promover el desarrollo de sus hombres, atendiendo de igual manera a las necesidades particulares de cada uno y, a la vez, del equipo. Es entonces y solo entonces, cuando podría llegar a constituirse en un líder para aquellos hombres. Debe tener plena conciencia de la estructura dinámica del liderazgo, así como de sus factores y del perfil más adecuado en una determinada situación, para ser valorado en instancias de conducción de sus subordinados.

Es claro que no se puede liderar imponiéndose por la fuerza, porque el único liderazgo posible es aquel que se origina en el reconocimiento de los seguidores: los subalternos con quien se comparte el día a día. El liderazgo no se basa en la persona, sino en hacer y elegir lo más correcto para los demás. Esto, combinado con buenas técnicas de liderazgo y carisma, conforman el líder más perfecto que se pueda encontrar.

Para finalizar, todo lo expuesto queda claramente representado en las siguientes líneas:

*“El liderazgo es acción. La palabra convence, pero el ejemplo personal arrastra multitudes y de eso se trata el liderazgo. Se debe ser más “testigo” que “maestro”. ¿Qué se le pide a un líder? : hablar más por sus actos que por sus palabras. Todos aspiran a ser líderes, pero solo algunos lo logran. Esa calificación solo la deben expresar quienes están bajo el mando de uno”* (Aldunate, 2006).

En palabras simples, el liderazgo no es solo decirle a la gente qué hacer. El liderazgo es, esen-

cialmente, hacer. Entonces, ¿no será hora de dejar de teorizar y empezar a actuar?

## BIBLIOGRAFÍA

ALDUNATE, E. (2006). Liderazgo Militar: Carta a un Comandante. *Memorial del Ejército de Chile* N.º 477.

EJÉRCITO DE CHILE. División Doctrina. (2009). *Manual de Liderazgo. MDM-90002*.

FIEDLER, F. y CHEMERS, M. (1985). *Liderazgo y la administración efectiva*. México: Trillas

*Frases de Guerra para los Negocios*. (2012). Elemprendedor.ec. Disponible en: <http://www.elemprendedor.ec/frases-guerra-negocios/> Fecha de consulta: septiembre de 2013.

MIRO, T. (2001). El Mando Cara a Cara. *Revista de las Armas y Servicios*. Ejército de Tierra Español.

MURRAY, S. (2003). Mando en Combate, la Toma de Decisiones y el Panopticon del Campo de Batalla. *Military Review*.

OLID, P. (2002). Liderazgo Militar. *Military Review*.

VENEGAS, M. (2011). Liderazgo en combate: características valoradas por integrantes de las Fuerzas Especiales del Ejército de Chile. Tesis para optar al Grado Académico de Magíster. Universidad Gabriela Mistral.

YEAKEY, G. (2002). El Liderazgo Situacional. *Military Review*.

# EL MODELO EDUCATIVO COMO HERRAMIENTA EFICAZ PARA IMPULSAR LOS CAMBIOS DERIVADOS DEL PROCESO DE MODERNIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN MILITAR

LUZ MARÍA YÁÑEZ FONSECA\*

## RESUMEN

La sistemática evolución del conocimiento y los cambios permanentes en los ámbitos económicos, científicos y tecnológicos que caracterizan a la sociedad actual exigen una constante renovación de las instituciones de educación superior, respecto de los procesos docentes, de investigación, de extensión y de gestión implementados para formar a sus alumnos.

Responder con oportunidad y niveles reconocibles de calidad a estas transformaciones, demanda de las instituciones educacionales una gran capacidad para planificar su desarrollo y la formación de los nuevos profesionales y, por tanto, de instrumentos que orienten de manera coherente y articulada el quehacer en todas las áreas de la gestión educativa.

En este contexto, el Ejército, buscando desarrollar las competencias requeridas por su personal

para innovar y crear nuevas doctrinas acordes con los avances tecnológicos, con las amenazas futuras, con el ambiente estratégico mundial y la evolución de los métodos de guerra, moderniza su Sistema Educativo Institucional (SIE) y lo adecúa a las demandas formativas que le impone la sociedad del siglo XXI.

Con el propósito de contribuir con una herramienta concreta para implementar los cambios planteados, en este artículo se propone el modelo educativo, como referente para la renovación de los procesos que desarrollan las academias y escuelas institucionales en el ambiente educativo, de la investigación y apoyo a la elaboración y actualización de la doctrina operacional.

**Palabras clave:** Modernización de la educación militar - modelo educativo - gestión educativa de calidad.

\* *Profesora de Educación General Básica. Licenciada en Educación. Postítulo de Profesor Especialista en Currículo y Evaluación. Magíster en Educación, mención Gestión Educacional. Actualmente, se desempeña como asesora pedagógica en el área de gestión curricular en la Escuela de los Servicios. (E-mail: lmyf\_777@hotmail.com).*



# EL MODELO EDUCATIVO COMO HERRAMIENTA EFICAZ PARA IMPULSAR LOS CAMBIOS DERIVADOS DEL PROCESO DE MODERNIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN MILITAR

## ANTECEDENTES DE CONTEXTO

El mundo actual, marcado por fenómenos tales como la globalización, el avance vertiginoso de la ciencia y la tecnología, la utilización de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, enfrenta hoy a un nuevo orden social y económico. Se trata de un nuevo paradigma cultural, donde el saber científico y tecnológico, así como la capacidad para acceder a los medios de información pasan a constituir la base principal de la organización social, la economía, la cultura y los valores, los que en este nuevo contexto se centran en la eficiencia y en el predominio de la razón instrumental, la razón puesta al servicio de la productividad, del bienestar económico y del consumo (Hoyos, G., 1995), erigiendo al capital intelectual como rasgo fundamental de capitalización de las organizaciones (Cantón Mayo, 2001).

De acuerdo con Hargreaves (2003), *“una sociedad del conocimiento es realmente una sociedad del aprendizaje (...) Las sociedades del conocimiento procesan información y conocimiento de formas que llevan al máximo el aprendizaje, estimulan la creatividad y la invención, y desarrollan la capacidad para iniciar el cambio y enfrentarse a este”*.

En esta racionalidad, el conocimiento pasa a ser el principal medio de producción y de competitividad y, en este sentido, se le entien-

de como un conocimiento aplicado y aplicable, un conocimiento útil, vinculado con la acción práctica, como el saber resultante de saber hacer y saber explicar lo que se hace, superando la concepción tradicional de instrumento para explicar y comprender la realidad. Se lo visualiza como un sistema de acción capaz de impulsar el desarrollo y dinamizar el cambio social, por lo que su valor radica en el uso que se le da, más que en su acumulación.

Asimismo, la capacidad ilimitada de generar nuevos conocimientos, producto de la constante evolución de la ciencia y de la tecnología, causa una rápida pérdida de su vigencia, generando la necesidad de la actualización permanente del saber de las personas, de manera que sus competencias no se vuelvan obsoletas, situación que presupone la existencia de sujetos con una creciente capacidad para entender y aplicar estos conocimientos a los procesos productivos que desarrollan.

Es labor de las instituciones de educación superior aportar al desarrollo de esta nueva sociedad, entregando profesionales con las competencias para adaptarse a un universo cambiante y, desde esta perspectiva, el reto consiste en formar profesionales con capacidades y perfiles flexibles para cumplir con las exigencias y necesidades emergentes, tanto de la sociedad como de los nuevos modelos de producción (Regetti, 2009).

Hoy se requiere de personas con capacidad para aprender durante toda la vida, aspecto que lleva a cambiar sustancialmente el rol histórico que ha tenido la educación de transmitir conocimientos, por uno, cuyo propósito fundamental es el desarrollo de las habilidades intelectuales requeridas para la aplicación y producción de nuevos conocimientos, como también de las capacidades que favorecen el aprendizaje permanente de las personas, siendo su tarea fundamental enseñar a aprender.

La actual sociedad se encuentra inserta en un momento educativo que pretende ser un gran espacio para la profesionalización continua, que en lo posible evite la obsolescencia de los conocimientos y, por tanto, de los desempeños; que promueva, a través de la renovación, reconversión y reemplazo de las existentes respuestas, otras más atingentes a las demandas de desarrollo de las personas y de la sociedad.

Las reales demandas en educación impactan directamente en las organizaciones educativas, las que deben implementar una serie de cambios, de orden estructural, organizacional, de gestión de sus procesos, así como de los contenidos, metodologías y didácticas, a través de los cuales abordan la formación de los alumnos.

Los procesos de enseñanza-aprendizaje deben experimentar una completa transformación, dando lugar a una reflexión de los aspectos pedagógicos, en virtud de la socialización del conocimiento, de manera que frente a las necesidades de la sociedad actual se propicie un sistema de educación acorde a los modelos de la nueva economía, cada vez más digitalizada (Tapscott, 1997).

Hoy se requiere con urgencia que las instituciones educativas transiten, desde el “Aprendizaje del mantenimiento”, centrado en la acumulación de conocimientos, hacia el “Aprendizaje

creativo-innovador”, fundamentado en los pilares del aprendizaje del siglo XXI: conocer y aprender a aprender, saber hacer, saber ser y saber vivir en paz con los demás (Délors, 1996), debiendo así replantear sus procesos formativos y orientarlos hacia una educación que, sin desconocer el resultado de los procesos educativos formales, considere los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas fuera de las aulas; que tenga como meta formar a los alumnos no solo en conocimientos disciplinares, sino además, en la comprensión de aquello que se les hace necesario para enfrentar las condiciones del mundo actual, permitiéndoles llegar a ser profesionales reflexivos, creativos y con una sólida base de conocimientos científicos y técnicos; una educación que se relacione de manera más efectiva con el mundo del trabajo, a través de la utilización de espacios curriculares de integración y de metodologías de aprendizaje y enseñanza, conectadas con la realidad profesional en la que se va a desempeñar el alumno luego de su egreso, de modo de posibilitar la transferencia de lo aprendido en las aulas, a situaciones de la vida real, consiguiendo igualmente, un aprendizaje significativo, profundo y constructivo. Se trata, entonces, de una educación orientada a lograr el desarrollo integral de la persona, ampliando su capacidad mental, frente a la solución de problemas y la toma de decisiones, aspectos que dependen estrechamente de habilidades, conceptos, valores y actitudes que debe fomentar e inculcar la institución educativa.

En la Conferencia Mundial sobre Educación Superior (UNESCO, 1998) realizada en París, se declaró como unas de las misiones y funciones de la educación superior la de formar diplomados altamente calificados y ciudadanos responsables, capaces de atender a las necesidades de todos los aspectos de la actividad humana, ofreciéndoles cualificaciones que estén a la altura de los tiempos modernos, comprendida la capaci-

tación profesional, en las que se combinan los conocimientos teóricos y prácticos de alto nivel, mediante cursos y programas que estén constantemente adaptados a las necesidades presentes y futuras de la sociedad.

Lo expuesto da cuenta de la innegable relevancia que en estos escenarios adquiere la educación como responsable de la formación del recurso humano, siendo de vital importancia que las organizaciones educativas se replanteen en función de los nuevos propósitos educativos y ajusten, tanto sus procesos como las carreras que imparten, a las necesidades de la sociedad.

### MODERNIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN MILITAR

Los cambios descritos también han influido en el ámbito de la defensa, demandando a las instituciones armadas nuevos roles, misiones y capacidades, tales como: actuar en actividades de seguridad y cooperación internacional, por medio de su participación en operaciones militares, distintas a la guerra, destinadas a preservar la paz; estabilizar zonas en conflicto y brindar ayuda humanitaria en áreas afectadas por desastres naturales, además de realizar tareas que contribuyan al desarrollo nacional y a la cohesión social, y la actuación conjunta en caso de un conflicto armado. Esta situación ha llevado al Ejército a implementar procesos de modernización y adaptación sustentados, fundamentalmente, en la capacidad de su sistema educativo para desarrollar en el personal militar las competencias que le permitan generar los cambios planificados, innovar y crear nuevas doctrinas, acordes con los avances tecnológicos, con las amenazas futuras, con el ambiente estratégico mundial y la evolución de los métodos de guerra.

Frente a estas circunstancias, la Institución, buscando favorecer la preparación de una fuerza terrestre (FT) eficiente y eficaz para la de-

fensa de la patria, la cooperación internacional y la responsabilidad social, asume un compromiso con la formación integral y permanente de su personal, para lo cual moderniza su sistema educativo y lo adecúa a los requerimientos formativos que le impone la sociedad del siglo XXI.

El Ejército de Chile proyecta un nuevo concepto en el rol de la educación militar, orientado a la *persona* y al *combate*, como elementos fundamentales de su Sistema Educativo Institucional (SEI) y acomoda su estructura y organización de manera coherente con estos conceptos, para entregar una formación de calidad, que asegure la pertinencia de la preparación brindada por el SEI, con los requerimientos institucionales de competencias del personal que integra la fuerza terrestre y el Ejército Institución.

En este mismo orden de ideas, postula para su personal una sólida formación en los ámbitos militar, valórico, humanista, físico, científico y tecnológico, la que a través de procesos docentes y de capacitación vinculados al sistema de instrucción y entrenamiento, y bajo un enfoque educativo por competencias busca desarrollar las capacidades requeridas por los integrantes de la FT para operar sofisticados sistemas de armas e integrar unidades altamente entrenadas y polivalentes.

A partir de lo señalado, se puede deducir que los cambios implementados en el SEI responden a los imperativos que la sociedad del conocimiento le impone a la educación, en cuanto a:

- Brindar una formación integral que considere el desarrollo de los conocimientos, las habilidades, las actitudes y las características personales requeridas por el profesional militar para resolver con seguridad las tareas propias de la función profesional que cumpla en la fuerza terrestre.

- Propiciar la educación permanente y la autopreparación, para asegurar el avance progresivo del personal en conocimientos y en la adquisición de niveles de competencia tácticas y técnicas, cada vez más amplias, que les permitan un eficaz desempeño en los nuevos escenarios que deba enfrentar en las diferentes etapas de su línea de carrera.

De igual manera, moderniza su gestión educativa y realiza acciones de descentralización curricular, de desconcentración administrativa e implementa el uso de herramientas de planificación por parte de las academias y escuelas, tales como: el Plan Educativo, el Plan de Estudios y la Programación Curricular.

Dentro del marco de la gestión educativa de calidad, crea los mecanismos de control de gestión que permiten en un esquema descentralizado, asegurar la eficiencia de las escuelas responsables de la formación del personal y la coherencia entre las actividades que realizan y las estrategias globales del Ejército.

A partir de lo descrito y, haciendo un análisis comparativo entre lo que plantean los modelos educativos vigentes y el proceso de modernización de la educación militar se puede señalar que esta ha evolucionado en la línea correcta. Sin embargo, la implementación de las innovaciones resultantes de este proceso de modernización en las academias y escuelas ha resultado compleja, dado que los cambios constantes al interior del sistema demandan de estos un trabajo institucional organizado, compartido, con directrices concretas para adecuarse a ellos y cumplir con las funciones que les competen en el ámbito educativo, de la investigación y de apoyo a la elaboración y actualización de la doctrina operacional.

En este sentido, se visualiza la necesidad que los institutos docentes cuenten con un modelo que

promueva uniformidad y sistematización a los procesos que implementan en estos diferentes ámbitos, y que orienten la toma de decisiones y el accionar de todos sus integrantes, favoreciendo de esta forma el logro de altos estándares de calidad en la gestión educativa.

Entregar respuestas educacionales oportunas y de calidad a las demandas derivadas de los fenómenos mencionados con anterioridad, supone que las instituciones encargadas de la formación de las personas entiendan que lograr la transformación educativa requerida por este nuevo prototipo no depende solo de incorporar a los procesos educativos nuevas tecnologías de información que faciliten formas más interactivas y lúdicas de aprender y producir síntesis cognoscitivas, ni tampoco de contar con bancos de datos electrónicos que permitan prescindir de la memorización. Es una forma esencialmente diferente de relacionarse con la dinámica de la información y del conocimiento, que considera el paso de una cultura letrada a otra de múltiples soportes; también, la fluidez entre disciplinas, la velocidad de asimilación, la interacción en los procesos de adquisición de conocimientos, entre otros; sino más bien, saber hacia dónde se va y qué se quiere para una mejor formación de los alumnos, aspecto que exige capacidad para planificar el perfeccionamiento de la organización educativa y de la formación de los nuevos profesionales, debiendo tener como referente un *modelo educativo* propio, adecuado a su realidad, que establezca las directrices para concretar el ejercicio de las diferentes funciones que desarrolla la comunidad educacional, en el marco de una formación integral de los futuros profesionales.

Con el propósito de contribuir a la calidad del proceso de transformación instructiva que experimentan los diferentes institutos docentes dependientes de la División Escuelas, en el presente artículo se propone un *modelo educativo*

para la renovación de los procesos que desarrollan en los diversos ámbitos que les competen, explicitando, además, los aspectos que en el contexto de preparación de la fuerza debe considerar su diseño.

### **MODELO EDUCATIVO, SUS CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA PARA UNA GESTIÓN EDUCATIVA DE CALIDAD EN LAS ACADEMIAS Y ESCUELAS DEL EJÉRCITO DE CHILE**

Según el Diccionario de la Real Academia Española (RAE), un modelo es un esquema teórico de un sistema o una realidad que se elabora para facilitar su comprensión y estudio.

El glosario del Sistema de Acreditación de la Calidad Educativa de la CNEP, respecto de un modelo educativo, señala que se entiende como *“un esquema teórico del sistema educativo que elabora cada unidad educativa para facilitar su comprensión, visualizar la postura filosófica, epistemológica, psicológica y pedagógica; poner en marcha el propio sistema con la finalidad de lograr sus objetivos de la mejor manera. Los elementos de un modelo educativo, dan forma a lo que se constituye como un arquetipo para el aprendizaje y la enseñanza (modelo o enfoque pedagógico) y luego en técnicas y procedimientos para enseñar (modelo o enfoque didáctico), siempre en armonía con el marco filosófico sintetizado en el ideario”*.

De este se derivan los instrumentos que conforman la propuesta educativa general de una institución; las que concretan las orientaciones teóricas y metodológicas para desarrollar la enseñanza y el aprendizaje, tales como: el modelo curricular, el modelo pedagógico y el modelo didáctico.

Desde el modelo educativo, cada instituto matiza la forma en que entiende y aborda la tarea formativa.

Carlos Tünnerman (2009), afirma que un *modelo educativo* es la concreción, en términos pedagógicos, de los paradigmas educativos que una institución profesa y que sirve de referencia para todas las funciones que cumple (docencia, investigación, extensión, vinculación y servicios), a fin de hacer realidad su proyecto educativo.

En la educación superior, el modelo educativo se expresa en las funciones de docencia, investigación y vinculación con la colectividad. Estos establecimientos deben plantearse el reto de lograr su calidad, tomando en cuenta tales funciones y construir su propio modelo educativo, buscando la interconexión entre sus procesos, considerando el entorno donde se desarrolla, y de esta forma dar respuestas formativas pertinentes a las necesidades de la sociedad, formando profesionales que estén en condiciones de transformar ese contexto.

Para propiciar una educación superior de calidad es necesario, que al momento de elaborar el *modelo educativo* se asegure tanto su adecuación a la realidad institucional a la que ha de servir como su pertinencia con los requerimientos formativos del contexto en el cual se desarrolla, constituyendo de esta forma una herramienta útil para proyectar el cambio educativo requerido.

Las instituciones académicas que no tienen un modelo educativo explícito, conscientemente reflexionado y acondicionado, son instituciones que corren el riesgo de que las decisiones adoptadas, respecto del proceso educacional, resulten heterogéneas, incluso contradictorias, porque solo a través de una comprensión clara de este proceso como una totalidad –la que no necesariamente tiene que ser idéntica para todas las instituciones educativas– se pueden evitar las contradicciones en la concepción, acerca de para qué y cómo educar. Una organización educacional sin un modelo educativo, corre el

riesgo de asumir posiciones disímiles o contradictorias y, de ese modo, limitar al máximo sus posibilidades y oportunidades de desarrollo.

Sobre la base de lo expuesto, no cabe duda que para las academias y escuelas del Ejército de Chile, contar con un *modelo educativo* adecuado a su realidad, que establezca la forma en que llevarán a cabo las diferentes tareas encomendadas por la Institución y que explicita los principales aspectos que constituyen el marco regulatorio de su quehacer, permite que cada uno de sus integrantes conozca el sentido y dimensión que tiene la actividad que realiza, identifique su rol y sus funciones específicas, así como los deberes y derechos que le asisten; elementos que facilitan el proceso de toma de decisiones en pos de la mejora y contribuyen a la calidad de los procesos implementados en el ámbito educativo, de la investigación y de apoyo a la elaboración y actualización de la doctrina operacional.

### PROPÓSITOS Y CARACTERÍSTICAS DEL MODELO EDUCATIVO EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN MILITAR

Los propósitos fundamentales a los cuales debe responder un modelo educativo en este contexto son:

- Concretar las innovaciones educativas emanadas desde el nivel central, en cada academia y escuela.
- Satisfacer con programas educativos de calidad los requerimientos institucionales de preparación del personal de oficiales y cuadro permanente que integra la FT y el Ejército Institución.
- Contribuir al incremento de la capacidad operacional de la FT al incorporar en sus procesos educativos, aspectos de los componentes intelectual, moral y físico del poder de combate.
- Orientar la formación de comandantes con las competencias para cumplir táctica y técnicamente como líder y conductor militar.
- Orientar el desarrollo de estudios e investigación aplicada que contribuyan a generar y actualizar la doctrina operacional.
- Contribuir, a través de procesos de capacitación, a la actualización permanente de las competencias del personal militar.
- Orientar los procesos de capacitación, actualización y certificación de las competencias docentes de los profesores de los institutos.
- Desarrollar procesos educativos de calidad que contribuyan a acreditar la formación impartida por las academias y escuelas.
- Coordinar las tareas que desarrollan los institutos en los ámbitos que le competen.
- Contribuir a la vinculación con organismos intrainstitucionales, interinstitucionales, entidades educativas civiles y otros organismos de la comunidad.

En cuanto a sus características destacan, entre otras, que:

- Define las dimensiones que orientan el quehacer educativo del instituto.
- Favorece la evaluación y control, al establecer dimensiones, componentes y procesos por considerar en la gestión educativa.
- Enfatiza el desarrollo de las competencias conductuales asociadas al desempeño de las funciones profesionales del personal y alumnos del instituto.
- Reconoce la participación y el rol de los involucrados en el proceso educativo: estudiantes, profesores, secretarios de estudio, directivos y de todo el personal que participe de una u otra manera en los procesos implementados.
- Contribuye al logro de los niveles y estándares establecidos por la Institución.
- Los componentes pedagógico y didáctico, constituyen un modelo para el aprendizaje

como también para las técnicas y procedimientos de enseñanza.

- Responde a las actuales tendencias nacionales e internacionales de la educación superior.

### ASPECTOS QUE DEBE CONSIDERAR UN MODELO EDUCATIVO EN EL CONTEXTO DE LA PREPARACIÓN DE LA FUERZA

La educación en el Ejército de Chile, orientada a la persona y al combate, es la encargada de desarrollar el poder de combate requerido por la Institución para enfrentar los desafíos que le impone la sociedad del siglo XXI, a través del funcionamiento integrado de los subsistemas que componen su Sistema Educativo Institucional (SEI): docencia, capacitación, instrucción y entrenamiento.

Del mismo modo, genera los espacios y crea las condiciones para el desarrollo de actividades intencionadas, planificadas y sistemáticas que promuevan procesos de desarrollo personal de los alumnos, en el marco de la cultura militar a la que pertenecen, de manera de asegurar una formación integral y permanente que despliegue las competencias requeridas por el personal para desempeñarse en los tres ejes de acción institucional.

Consecuente con lo señalado, a continuación se expone una representación gráfica que sintetiza los elementos que deben ser considerados para elaborar un *modelo educativo* que se ajuste a la realidad de los institutos y que sea pertinente a los requerimientos formativos de la institución.

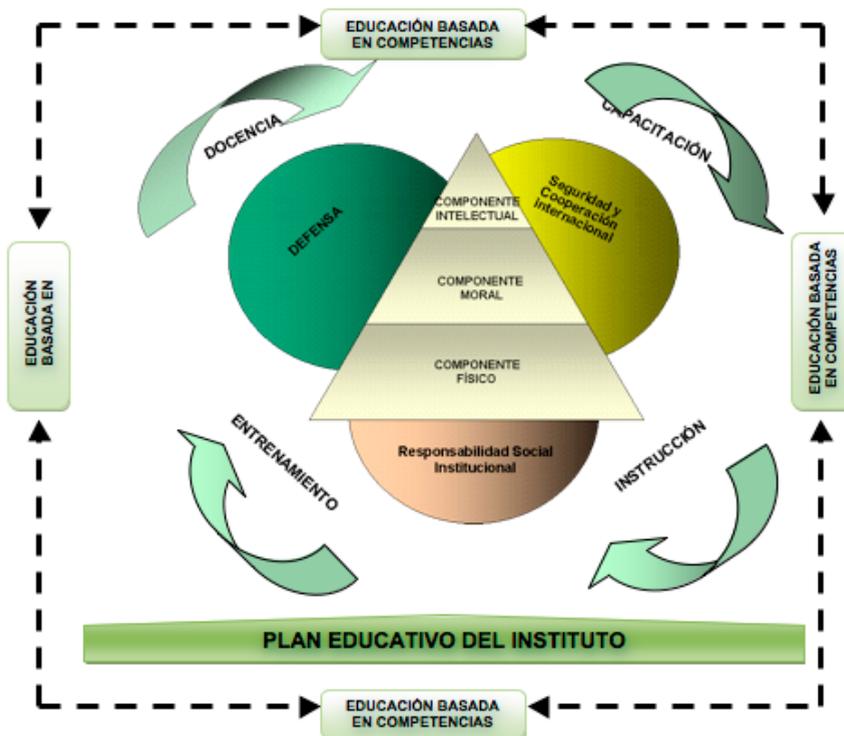


FIGURA N.º 1. ELEMENTOS QUE DEBEN SUSTENTAR EL MODELO EDUCATIVO DE CADA INSTITUTO.

- *EDUCACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS:*

Los actuales paradigmas educativos plantean los modelos por competencia para la concreción de una educación basada en los pilares de conocer y aprender a aprender, saber hacer, saber ser y saber convivir. En este contexto, la formación de un militar se traduce en aspectos éticos, culturales y valóricos fundamentales de la Institución como además en el aprendizaje de las habilidades técnicas y tácticas para desempeñarse en la guerra o en la paz, con la sabiduría y el criterio para aplicar ese conocimiento en el ámbito de su desempeño.

- *COMPONENTES DEL SISTEMA EDUCATIVO INSTITUCIONAL:*

Su funcionamiento interrelacionado concreta la incorporación de las actuales tendencias educativas en los procesos educativos institucionales, permitiendo abordar de manera integrada la formación de las diferentes facetas que componen la profesión militar.

- *EJES DE ACCIÓN INSTITUCIONAL:*

Los ejes de acción se vinculan con las capacidades que el Ejército requiere desarrollar, otorgando claridad respecto de las áreas en las que se debe formar para favorecer la polivalencia y la actuación eficiente, tanto del personal como de las unidades que integra.

- *PODER DE COMBATE:*

Desarrollar el poder de combate requerido por la FT para hacer efectiva la disuasión o la victoria en un conflicto armado y el logro de objetivos previstos en otras áreas del

quehacer institucional, es el propósito fundamental de la educación militar y, en este sentido, es responsabilidad de todos los institutos docentes aportar a su incremento, a través del desarrollo de los componentes intelectual, físico y moral.

- *PLAN EDUCATIVO DEL INSTITUTO:*

Elemento fundamental de considerar, ya que el modelo educativo debe contribuir al cumplimiento de la misión del instituto y la articulación de su visión.

Para concluir, el proceso formativo en las academias y escuelas debe plantearse el reto de lograr su calidad mediante la elaboración de un *modelo educativo* que, tomando en cuenta sus funciones en el ámbito educativo, de la investigación, de apoyo a la elaboración y actualización de la doctrina operacional, logre la interconexión entre sus procesos y responda a los requerimientos formativos de la Institución, en cuanto a que sus egresados cuenten con las competencias para un desempeño eficaz en los diferentes escenarios y circunstancias en las que les corresponda actuar, dando cumplimiento a diversas actividades en operaciones militares de guerra y distintas a la guerra.

**BIBLIOGRAFÍA**

CANTÓN MAYO, Isabel (2001). Nueva organización escolar en la sociedad del conocimiento. *Revista Bordób*. Volumen 53, Número 2. Disponible en: <http://www.sepedagogia.es>. Fecha de consulta: mayo de 2013.

DELORS, Jean (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. París. UNESCO.

- Diccionario de la Real Academia Española.* (2001). Ed. N° 22. Disponible en: <http://www.lema.rae.es/drae/> Fecha de consulta: mayo de 2013.
- Glosario del Sistema de Acreditación de la Calidad Educativa de la CNEP. Disponible en: <http://www.espemexico.net/conceptos.htm#Índice de Contenidos>. Fecha de consulta: mayo de 2013.
- HARGREAVES, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Octaedro.
- HOYOS, G. (1995). *Ética Comunicativa y Educación para la democracia*. R.I.E. N° 7 E-A 1995. Disponible en: <http://www.rieoei.org/OErie07a03.pdf>. Fecha de consulta: mayo de 2013.
- REGGETI, M. (2009). *Mercado Laboral en Yucatán: Perspectivas de la población económicamente activa*. México: Universidad de Monterrey.
- TAPSCOTT, D. (1997). *Creciendo en un entorno digital*. Bogotá: Mc Graw-Hill.
- TÜNNERMAN, Carlos (2009). Los modelos educativos y académicos. Documento presentado en el Curso de Gestión y Liderazgo Universitario. México.
- UNESCO. (1998). *La Educación Superior en el Siglo XXI. Conferencia Mundial sobre Educación Superior. La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. París.



# CURSO DE ASPIRANTE A CLASE TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES: UN PROGRAMA EXITOSO

NELSON LIZAMA CÁCERES\*  
JAIME CISTERNAS FIGUEROA\*\*

## RESUMEN

Habiendo pasado más de siete años de funcionamiento del Curso de Aspirante a Clase Técnico Profesional Especializado, dictado por la Escuela de Suboficiales del Ejército, con distintas promociones que ya sirven en el Ejército de Chile como integrantes del cuadro permanente, este artículo tiene como objetivo visualizar y comparar analíticamente su desarrollo, en atención a los resultados obtenidos, nuevas necesidades y tendencias castrenses experimentadas a nivel nacional e internacional.

Sin embargo, no solo se pretende dar cuenta de este programa innovador que el Ejército de Chile ha ejecutado y promovido, en el contexto de sus políticas educativas institucionales, sino también mostrar algunos antecedentes estadísticos que podrían alterar su proyección a largo plazo.

**Palabras clave:** Sistema de Educación Militar del Ejército de Chile - formación especializada - educación técnico-profesional - clases - Escuela de Suboficiales.

\* *Profesor de Educación Media Tecnológica. Licenciado en Educación. Profesor de Educación Técnico Profesional. Actualmente, se desempeña como asesor educacional en el Área de Gestión Administrativa de la Jefatura de Estudios de la Escuela de Suboficiales. (E-mail: lizamacaceres@gmail.com).*

\*\* *Licenciado en Historia. Periodista. Doctor en Historia. Actualmente, se desempeña como Asesor Educacional en el Departamento de Currículo e Investigación de la Jefatura de Estudios de la Escuela de Suboficiales y como Profesor de la Unidad de Aprendizaje de “Técnicas de la Comunicación”. (E-mail: jmaw66@hotmail.com).*



# CURSO DE ASPIRANTE A CLASE TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES: UN PROGRAMA EXITOSO

## INTRODUCCIÓN

La necesidad de adecuarse a la nueva realidad castrense mundial, ha generado en el Ejército de Chile diversas manifestaciones en su proceso de modernización, que no solo afectan los aspectos operativos y tecnológicos, sino también la necesidad de aumentar la dotación de la fuerza terrestre, incorporando a sus filas hombres y mujeres con conocimientos del ámbito técnico-profesional.

Es posible observar múltiples experiencias castrenses en el extranjero. Al respecto, destacan los avances para la incorporación de clases al Ejército de Estados Unidos de América, las que se remontan a la época de la posguerra de Vietnam, en la década de 1970, cuando: *“A fin de aumentar el número de reclutas calificados que se alistaran en el Ejército bajo el AVF (All Voluntary Forces), el general Max Thurman, alineó mejor la estrategia y tácticas de reclutamiento con las motivaciones e intereses de las generaciones más jóvenes con un nuevo mensaje de propaganda: “Sea todo lo que puede ser”. Estos líderes actuaban como defensores de ideas nuevas y progresistas emergentes dentro de las filas. Invirtieron tiempo y energía escuchando y basándose en las opiniones de sus subalternos y, en algunos casos,*

*arriesgaron sus carreras para cambiar la cultura profesional del Ejército.”<sup>1</sup>*

La definición sobre el tema del profesionalismo en el ejército norteamericano, ha decantado rápidamente desde mediados del siglo XX. Así, en esencia, la idea de profesionalismo militar surge de un concepto social más amplio, acerca del profesionalismo como *“un grupo ocupacional con alguna destreza especial”*. *“Dicho concepto ha evolucionado drásticamente en el último siglo, desde el punto de vista funcional (...) dependiendo cada vez más, de profesionales altamente calificados con experiencia específica y destrezas técnicas.”<sup>2</sup>* De este modo, se puede observar que existe entre los militares del país del norte el criterio que *“para ser profesional, se debe contar con conocimientos especializados. Nuestros solda-*

- 
- 1 COX, Edward; PARK, Kent; SONDEHEIMER, Rachel y WILSON, Isaiah. “Incrementando el profesionalismo militar a través de las generaciones”, en *Military Review*, Tomo LXVI. N.º 1. Enero-Febrero 2012. P. 84. Fuerte Leavenworth. Kansas.
  - 2 LATHAM, William C. “Mi Trabajo No: La contratación y el profesionalismo en el Ejército de EUA”, en *Military Review*. Tomo LXXXIX. Julio-Agosto 2009. N.º 4. Pp. 41-49. Fuerte Leavenworth. Kansas.

*dos reciben este conocimiento, a través de su carrera en el ejército (de E.U.A.) en la forma de Educación Militar Profesional”*<sup>3</sup>

Este tema de incorporación y especialización profesional en los clases del Ejército de Estados Unidos, guarda pleno sentido estratégico y proyecciones respecto a los problemas bélicos contemporáneos, ya que el *“éxito en la guerra del siglo XXI comienza con las experiencias educativas que profundizan el compromiso del Suboficial profesional para liderar con carácter”*<sup>4</sup>

En tal sentido, la concepción de estos innovadores modelos formativos externos y el estudio de aquellas referencias internacionales de educación militar, que sustenten cambios en las áreas de docencia, instrucción, entrenamiento y capacitación, han constituido parte de una política primordial. Una de es-

tas profundas y concretas transformaciones internas, propia de la Escuela de Suboficiales del Ejército de Chile, “Sargento 2° Daniel Rebolledo Sepúlveda”, tendiente a modificar en parte la tradicional estructura orgánica, en este caso de los clases, ha sido el Curso de Aspirante a clase Técnico Profesional Especializado.

En términos generales, la justificación de este nuevo programa educativo, se fundamenta en los propios cambios internos experimentados por el Ejército; que valoraron la importancia del factor humano, pues:

*“En los últimos años, el Ejército de Chile ha experimentado un profundo proceso de transformación, cuyas consecuencias han afectado la estructura organizacional y, obviamente el recurso humano que la componen. La consolidación de estos cambios tan profundos, requieren de un desarrollo evolutivo de los procesos mentales de los integrantes de la institución, de quienes se demandará más precisión en su actuar cotidiano. Los cambios y el ambiente de competencia global, están obligando a las organizaciones a repensar y buscar nuevos horizontes en orden a recuperar sus ventajas competitivas. El Ejército no está ajeno a esta tendencia. La tecnología, la información, la mano de obra más calificada (...), dan cuenta de una nueva forma de gestionar los recursos humanos. La expresión, ‘nuestra gente’, es el activo más importante, es una realidad muy vigente y cada vez más compleja. En la base de cualquier ventaja competitiva se encuentra el factor humano. La persona es la clave de las decisiones que pueden asegurar el futuro de una organización”*<sup>5</sup>

3 CHANDLER, Raymond F. “La Profesión de las Armas y el Suboficial Profesional”, en *Military Review*. Tomo LXVI. N.º 5. Septiembre-Octubre 2011. P. 87. Fuerte Leavenworth. Kansas.

4 En efecto: *“Desde el año 2004, nuestro Ejército ha introducido un diseño de fuerza completamente nuevo (la modularidad), docenas de nuevos tipos de equipos y uniformes, puestos de mando de comunicación digital y modificaciones en los programas de adiestramiento y capacitación, así como en los métodos para llevarlos a cabo. Además de todo, combatimos en la vorágine de una revolución doctrinal sin precedente, en medio de la cual el Ejército a reescrito casi todos sus manuales de campaña. Esto impone cada vez, mayores exigencias sobre líderes de escuadra, sargentos de pelotón y de sección, Sargentos primeros y sargentos mayores para adaptar los estándares, requisitos y consideraciones de seguridad a la avalancha de cambios que hoy en día encara el soldado”*. PROCTOR, John W. “Cómo desarrollar a los suboficiales líderes en el siglo XXI”, en *Military Review*. Tomo XC. N.º 3. Mayo-Junio 2010. Pp. 83-84. Fuerte Leavenworth. Kansas.

5 EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Institutos Militares. División Educación (junio 2006): Programa de Inducción para la inserción de Cabos Técnico-Especializado. P. 3.

A esto se agregan otros aspectos que han motivado al Ejército a proporcionar un mayor conocimiento tecnológico a todos sus efectivos y, a la vez, según la modernización del Sistema de Educación Militar, implica que el hombre constituye el primer factor de cambio e innovación que afecta a la institución.

Teniendo presente lo anterior, se analizarán y describirán aspectos relativos al origen del Curso de Aspirante a Clase Técnico Profesional Especializado y su devenir histórico, a través de las estadísticas de: postulación e ingreso, egreso, variantes y evolución de sus especialidades, bajas (como alumnos y en la planta institucional) e inserción en el campo laboral militar, mediante índices de fuerza final en el cuadro permanente. Además de definir estos aspectos recurriendo metodológicamente a mecanismos cuantitativos,<sup>6</sup> este artículo también pretende dilucidar cualitativamente diversos temas como, por ejemplo: reconocer tendencias y criterios de las políticas educacionales de la Institución, o entender el interés de la sociedad civil por este tipo de “mecanismos de formación militar”, todo lo cual graficaría las problemáticas que debió enfrentar este programa con los requisitos de ingreso y aquellas que podrían amenazar sus posibilidades de real permanencia.

Este texto no considerará aspectos referidos a destinaciones, remuneraciones, difusión interna y externa, entre otros temas, ya que por la extensión de dichos datos, correspondería realizar un nuevo estudio.

6 Fue elaborado mediante la prospección de los datos estadísticos oficiales para los años 2006 al 2013, emanados del “Sistema de Información de Antecedentes Personales” (SIAP), un software especializado elaborado por el Departamento IV Informática del Comando General del Personal del Ejército de Chile.

## **ESTRUCTURACIÓN Y PRIMEROS DESAFÍOS DEL CURSO DE ASPIRANTE A CLASE TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO 2005-2006: SU ADECUACIÓN DESDE LA EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL CIVIL AL MUNDO MILITAR**

La importancia del alineamiento del Programa Educativo de la Escuela de Suboficiales con la Formación Técnica-Profesional,<sup>7</sup> llevó a sus autoridades a investigar en este tema con la meta de implementar, según las políticas educativas y del Sistema de Educación Militar del Ejército, este tipo de formación especializada en sus aulas, dando cabida a un nuevo perfil como clases, lo que alteró en parte la tradicional misión de este

7 Históricamente, los institutos profesionales y los centros de formación técnica se inician en el país el año 1981, con la finalidad de permitir, en primera instancia, revertir la pirámide ocupacional existente, acercándola a la realidad de los países en desarrollo y, además, como una forma que personas con menos recursos pudiesen acceder a carreras que entregasen un título técnico de nivel superior, en un período no superior a cuatro semestres, más la práctica profesional, con un mínimo de 1.600 horas de clases. Entre los tipos de organismos que entregan esta educación están los institutos profesionales autónomos, que son instituciones privadas que han alcanzado su plena autonomía, a través de los sistemas de examinación o acreditación; los institutos profesionales en acreditación en el Consejo Superior de Educación, que son entidades creadas con posterioridad a 1981, que aún no gozan de autonomía, encontrándose bajo el proceso de acreditación, desarrollado por el Consejo Superior de Educación; y los institutos profesionales en examinación, que son institutos creados con posterioridad a 1981, que aún no gozan de autonomía, cuyos planes y programas de estudios son examinados por instituciones autónomas. Escuela de Suboficiales del Ejército (2004): Estudio para la implementación del proyecto del Curso de Aspirante a Clase Técnico-Profesional Especializado. Pp. 2-3. Santiago.

instituto matriz: el formar al cuadro permanente en un lapso de dos años.<sup>8</sup>

Es en este marco referencial, donde se buscó integrar el Curso de Aspirante a Clase Técnico Profesional Especializado (cabo profesional con especialización externa)<sup>9</sup> como una forma de completar la planta de clases de los Servicios, por lo que hubo que adecuar esta idea al proyecto educativo<sup>10</sup> de la Escuela de Suboficiales del Ejército de Chile.

Los objetivos fundamentales de este curso, fueron cuatro y se proyectaron a partir del año 2005:

1. Incorporar a la planta institucional técnicos profesionales, titulados en institutos profesionales reconocidos por el Estado.
2. Dotar a la institución de especialistas en diversas áreas técnicas previamente definidas, según las necesidades del Ejército de Chile.

3. Insertarlos en calidad de técnicos profesionales con grado.

4. Otorgar los beneficios económicos propios del grado y jerarquía que se les asigne.<sup>11</sup>

Para concretar su implementación en el Ejército de Chile, este curso fue ejecutado inicialmente siguiendo un preciso orden experimental, mediante tres etapas (difusión, reclutamiento y selección del personal), desde mediados del año 2005 hasta febrero de 2006, las que fueron realizadas por la Escuela de Suboficiales. Además, se articuló un programa de inducción, que fue elaborado en coordinación con la División Educación (DIVEDUC) y la Dirección del Personal del Ejército (DPE).

Para concretar esta acción, el personal de la Escuela de Suboficiales planificó, gestionó e implementó el curso, considerando tres sedes de postulación: Iquique, Santiago y Concepción. Los postulantes que cumplían con los requisitos de ingreso fueron sometidos a exámenes médicos, dentales y psicológicos, de acuerdo a los parámetros institucionales.

La primera cohorte estuvo compuesta por sesenta alumnos, quienes iniciaron su formación el 3 de abril de 2006, entendida como un proceso especial que consideró tres fases: la primera, realizada en la Escuela de Suboficiales y en la actual Escuela de los Servicios (ESCSERV) durante seis semanas en cada instituto, la segunda fase se ejecutó directamente en las unidades militares en que se incorporaron como cabos y, la tercera, consistente en el control y seguimiento realizado por la Dirección del Personal del Ejército.

8 ESCUELA DE SUBOFICIALES DEL EJÉRCITO (2004): Proyecto de Programa Especial para la Formación de Clases Profesionales Especialistas del Ejército de Chile. Pp. 2-3. Santiago.

9 FUERZAS ARMADAS, DE ORDEN Y SEGURIDAD (2006). "Educación en las Fuerzas Armadas, de Orden y Seguridad". Edición Especial. Publicada en *El Mercurio*. Santiago, 29 de junio 2006. P. 9

10 Es el documento esencial para ejecutar los cursos institucionales docentes, que han sido dispuestos por el Alto Mando para el instituto, en este se destacan algunos antecedentes generales, tales como: la reseña histórica, misión, políticas educacionales, intención educativa, las metas educacionales, marco legal, objetivos educacionales, objetivos estratégicos y carrera profesional. Escuela de Suboficiales. Proyecto Educativo (2006). Santiago.

11 ESCUELA DE SUBOFICIALES DEL EJÉRCITO (2004): Proyecto de Programa Especial para la Formación de Clases Profesionales Especialistas del Ejército de Chile. P. 2

## ANÁLISIS CUANTITATIVO DEL CURSO DE ASPIRANTE A CLASE TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO 2006-2013: EVOLUCIÓN DE SUS ÁREAS DE INTERÉS Y PARTICIPACIÓN POR GRUPOS ETÁREOS

Originalmente, el proyecto de este nuevo sistema formativo se inició, considerando tres

especialidades: “Mecánico de Vehículos Motorizados”, “Técnico en Finanzas” y “Técnico en Administración”.<sup>12</sup> Durante el año 2008, se agregó “Enfermero Militar de Combate”, en tanto en el año 2010, se dictaron solo dos especialidades. El resto de la oferta ha bordeado mayoritariamente en tres especialidades por

ESPECIALIDADES	AÑOS							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Mecánico de Vehículos Motorizados	X	X	X	---	X	X	X	X
Técnico en Administración	X	X	X	---	---	X	X	X
Finanzas	X	X	X	---	---	---	---	---
Auxiliar Dental	---	---	---	X	---	---	---	---
Mecánico de Aviación	---	---	---	X	---	---	---	---
Enfermero Militar de Combate	---	---	X	X	X	X	X	X

CUADRO N.º 1. ESPECIALIDADES OFRECIDAS PARA EL CURSO DE ASPIRANTE A CLASE TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO 2006-2013.

año. El detalle se observa en el Cuadro N.º 1. Haciendo un estudio más detenido, por número total de alumnos ingresados, la especialidad más requerida del total ofertado durante estos ocho años, ha sido a gran distancia la de “Enfermero Militar de Combate”, con 187 alumnos, cifra que representa el 49,08% del total de ingresos (381), presentando altos índices

de continuidad (seis años) desde el 2008 y con una cifra promedio equivalente a 31 alumnos por año. Este interés se derivaría de lo eminentemente práctico de esta labor del ámbito de la salud, a nivel interno como necesidad castrense y a nivel externo, derivada de las potenciales y concretas oportunidades de esta especialidad en el mercado nacional. (Ver Gráfico N.º 1)

12 EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Institutos Militares. División Educación (Junio 2006): Programa de Inducción para la inserción de Cabos Técnico-Especializado. P. 3

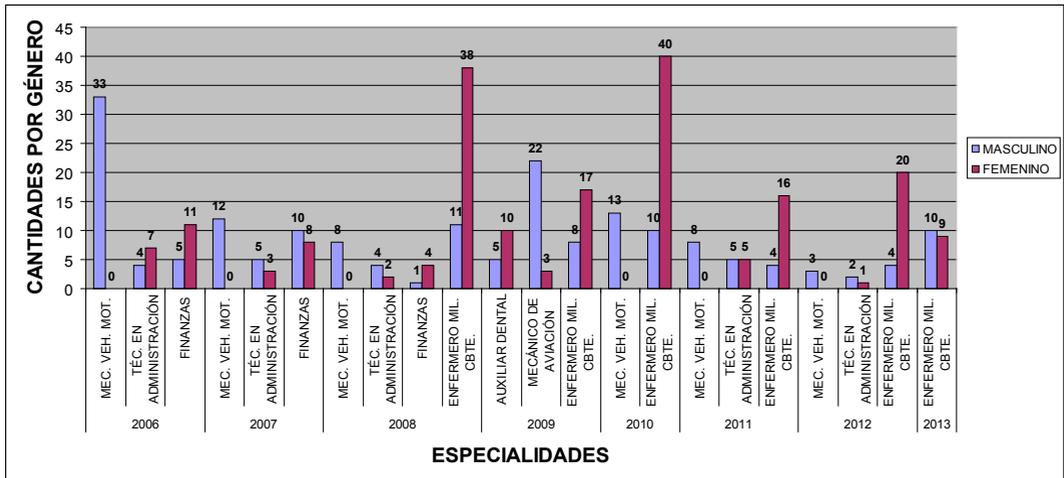


GRÁFICO N.º 1. INGRESO DE ALUMNOS Y ALUMNAS AL CURSO DE ASPIRANTE A CLASE TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO POR ESPECIALIDADES. AÑOS 2006-2013

Esta especialidad ha sido seguida a gran distancia por el ingreso a “Mecánicos de Vehículos Motorizados” (77), “Técnico en Finanzas” (39) y “Técnicos en Administración” (38). Curiosamente, los “Mecánicos de Vehículos Motorizados”, también han registrado una importante continuidad, desde que empezó el año 2006 y con un año sin oferta (2009) cuando se sumó la especialidad de “Mecánicos de Aviación”. Sin embargo, sus cupos presentan una alta variación: 33 casos como máximo y 3 como mínimo, por lo que tiene un promedio más exiguo equivalente a 12 individuos anuales. “Técnico en Finanzas” y “Técnico en Administración”, aunque muy parejos, también presentaron diversa continuidad anual; la primera, 3 años y la segunda, 5 años. (Ver Gráfico N.º 1)

Las especialidades con menos impacto numérico en cifras de ingreso de alumnos son “Mecánico de Aviación” (25) y “Auxiliar Dental” (15), que se han dictado solo por un año, respectivamente. (Ver Gráfico N.º 1)

También resultó llamativo que las especialidades en que hombres y mujeres compartieron su interés, reflejado en la simetría de las cifras, han sido durante este lapso las siguientes: “Técnico en Administración”, con paridad de alumnos y alumnas, 5 respectivamente en el año 2011; una diferencia de solo 1 interesado en “Técnico en Administración” con 2 alumnos y 1 alumna en 2012, y “Enfermero Militar de Combate” con 10 alumnos y 9 alumnas en 2013 y, por último, otras especialidades registran una leve diferencia de 2 alumnos por género, tales como: “Técnico en Administración”, 4 hombres y 2 mujeres en 2008 y Finanzas, 10 hombres y 8 mujeres en 2007. (Ver Gráfico N.º 1).

En definitiva, la aparición y continuidad de estas especialidades se determinaría de acuerdo a las necesidades de personal especializado en la Institución.

## PROYECCIONES DEL CURSO ASPIRANTE A CLASE TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO, DE ACUERDO A LOS REGISTROS DE BAJAS COMO ALUMNOS Y SU FUERZA ACTUAL EN LA PLANTA DEL EJÉRCITO

Estadísticamente, es importante declarar las disminuidas cifras en los índices de bajas por alumnos y de bajas en la planta registradas en los ocho años de funcionamiento de este curso, aspecto que da cuenta del interés social, seriedad formativa y alto grado de continuidad de este programa educativo especializado, liderado por la Escuela de Suboficiales.

Respecto del interés que genera el curso, las cifras de las postulaciones han experimentado un interesante incremento entre los años 2006 y 2010, destacándose, hasta ahora el proceso 2009-2010 como un hito con 383 postulantes.<sup>13</sup>

Por otra parte, en un análisis por género estadísticamente resalta que en las cifras de egreso las mujeres (193) superan a los hombres (178) y que también registran un casi nulo porcentaje o incidencia numérica en las bajas (1 mujer versus 9 hombres). (Ver Gráfico N.º 2).

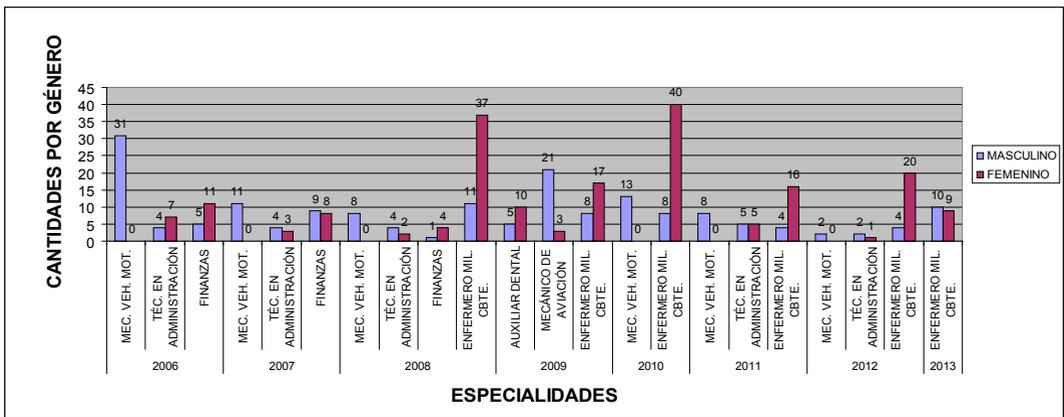


GRÁFICO N.º 2. EGRESO DEL CURSO DE ASPIRANTE A CLASE TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO POR ESPECIALIDADES AÑOS 2006-2013

La visión a largo plazo del impacto de las bajas (bajas como alumnos y en la planta) es mínima, ya que en los ocho años de funcionamiento del programa se han registrado 10 bajas de alum-

nos, que equivalen al 2,62%, y en la planta solo 27, que representan un 7,28%; en ambos casos respecto del total del ingreso (Ver Gráfico N.º 3).

13 ESCUELA DE SUBOFICIALES. Secretaria de Administración. *Cuaderno de Estadísticas. Op. cit.*

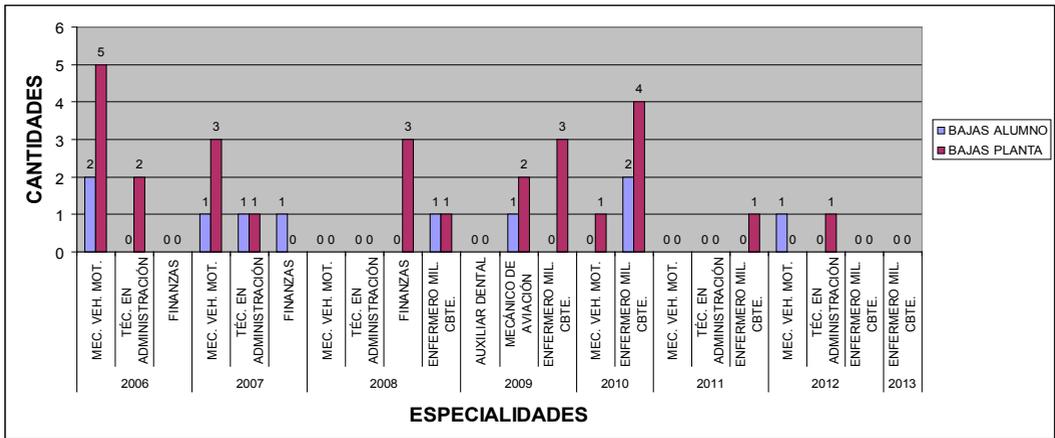


GRÁFICO N.º 3. Bajas como alumnos y bajas de la planta por años del curso de aspirante a clase técnico profesional especializado años 2006-2013.

Las bajas se desglosaron anualmente de mayor a menor registro de la siguiente forma: las bajas por alumnos, el año 2007 fueron 3 alumnos, los años 2006 y 2010 fueron 2 alumnos, respectivamente, y durante los años 2008, 2009 y 2012 fue de 1 alumno por año. Durante el 2011 y 2013 no hubo bajas. En tanto, las bajas en la planta institucional son las que se indican: año 2006, 7 cabos; años 2009 y 2010, 5 por cada año, los años 2007 y 2008 hubo 4 por cada año. Duran-

te los años 2011 y 2012, 1, respectivamente y, al final, se destaca que el año 2013 no se registró ninguna baja (Ver Gráfico N.º 3).

Asimismo, sobresale el hecho que se haya constatado solo un total de 37 bajas, desde su ingreso como alumnos (381), respecto de la cifra total de la fuerza actual (344) (Ver Gráfico N.º 4), lo que equivale a un 9,7% durante estos 8 años de funcionamiento.

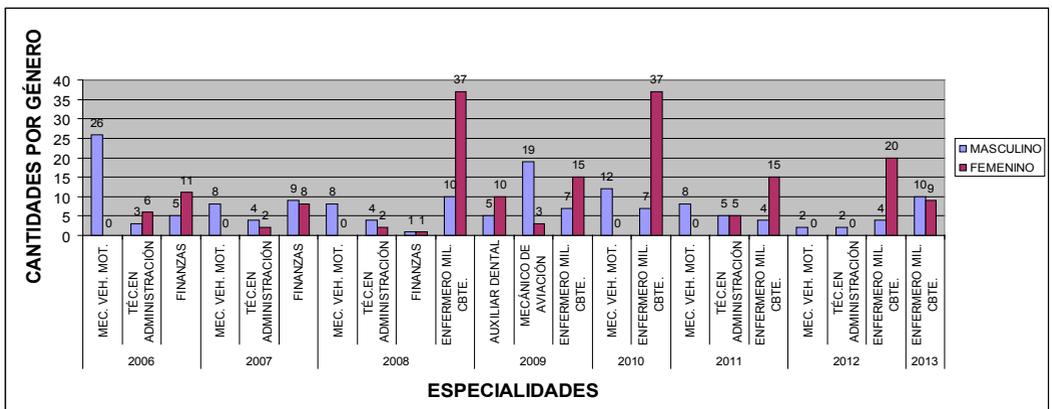


GRÁFICO N.º 4. FUERZA ACTUAL DE CABOS TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO POR ESPECIALIDADES AÑOS 2006-2013.

Ante los positivos resultados expuestos, es preciso señalar que, a partir del año 2011, se ha detectado una situación que si bien no es crítica, contrasta con los primeros cinco años de funcionamiento de este curso, correspondiendo a un leve descenso en el ingreso y egreso de alumnos, lo que ha incidido también en la fuerza actual de estos cabos técnicos profesionales especializados, dentro del cuadro permanente del Ejército. En efecto, en los primeros cinco años (2006-2010), se registraron cifras totales de ingreso y de egreso anual que superaban o se acercaron a la sesentena, mientras que estas fueron decrecientes a partir del año 2011 en que se registraron 38 individuos, luego en el 2012 fueron 30 y 19 el 2013. (Ver Gráficos N.º 1 y N.º 2)

Respecto de este cuestionamiento general, se podría considerar que el mayor punto de inflexión de esta diferencia, obedecería a un cambio en los requisitos de ingreso, demandando –precisamente a partir del año 2011– la disminución de 35 a 30 años de edad y el ser solteros sin hijos.

Comparativamente con esta realidad mencionada, entre las características de edad del perfil de la primera promoción de este curso (2006) (Ver Gráfico N.º 5), se detectó en torno a la estructura familiar que el 73% de los hombres eran solteros sin hijos, y solo un 25% con un hijo o más (7 solteros y 4 casados).<sup>14</sup>

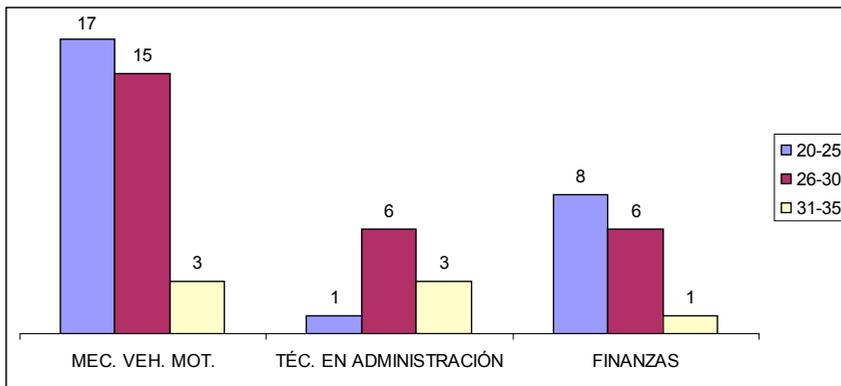


GRÁFICO N.º 5. COMPOSICIÓN ETÁREA DE ALUMNOS DEL CURSO DE ASPIRANTE A CLASE TÉCNICO PROFESIONAL ESPECIALIZADO POR ESPECIALIDADES AÑO 2006.

Ciertamente, los cambios en los criterios de requisitos han contribuido a la disminución en los índices de ingreso, alterando tanto las bajas de alumnos y bajas en la planta e impactando, finalmente, aquellos guarismos de egreso. Sería aceptable visualizar que estas condiciones no

están acordes con las realidad social de la actual juventud chilena y con las condiciones de vida contemporáneas en que tales grupos etáreos, por lo general, ya cuentan con hijos y, por lo tanto, con grupos familiares dependientes. Esta realidad complejaría las posibilidades

14 EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Institutos Militares. División Educación. (Junio 2006): Programa de Inducción para la inserción de Cabos Técnico-Especializado. P. 8

efectivas de postulación, participación y permanencia en tales cursos y programas, disminuyendo así el interés de ingreso, expresado en las estadísticas.

Por último, no se debe olvidar que para el correcto funcionamiento de este Curso de Aspirante a Clase Técnico Profesional Especializado, ha sido necesario considerar para su incorporación a la Institución, desde sus inicios como proyecto, que se está frente a un grupo humano con características particulares, ya que se trata de personal civil con estudios técnicos e, incluso, universitarios, generalmente, con experiencia laboral previa y una importante heterogeneidad en distintas áreas.

## CONCLUSIONES

Al finalizar este análisis, se destaca que el Curso de Aspirante a Clase Técnico Profesional Especializado, ha constituido una acertada innovación educativa en el Ejército de Chile, lo que se ha sido demostrado, tanto cuantitativa como cualitativamente. Primero, con la escasa deserción, ya sea en calidad de alumnos como de personal integrado a la planta y, segundo, por el importante aporte técnico profesional que realizan estas personas, a través de sus funciones como clases especializados.

En este sentido, desde su inicio como proyecto, el curso ha cumplido con las expectativas impuestas, potenciándose, además, como una instancia concreta de inclusión laboral, dirigida a nuevos segmentos de ciudadanos preparados y que manifiestan interés por ingresar al Ejército.

En definitiva, este análisis derriba el concepto de que este programa no lograba cumplir con las expectativas y no era sustentable en el tiempo; muy por el contrario, se ha demostrado con datos empíricos que institucionalmente ha sido posible formar a personal en un período de tres

meses, consolidándolo operativamente en un mediano plazo en las unidades militares que requieren personal de los servicios.

Pese a esta positiva visión general, se ha observado que, a partir de la implementación de nuevos requisitos de ingreso, a contar del 2011, mermó considerablemente la postulación a las especialidades ofrecidas. Más aún, esta situación impidió la ejecución de dos de las tres especialidades programadas para el año 2013, Mecánico de Vehículos Motorizados y Técnico en Administración, al no cubrirse las diez vacantes mínimas por especialidad. Entonces, se puede colegir que estos cambios en los requisitos de ingreso se transformaron en un impedimento para las personas que tendrían interés en ingresar a la Institución.

De acuerdo con los resultados de este estudio, se estima importante modificar los requisitos de ingreso, en el bien entendido que quienes poseen un título técnico profesional, son personas que han probado otras opciones laborales, sin embargo sienten interés por ser parte del Ejército.

Asimismo, se advierten otros factores que pudieron haber alterado estas cifras de ingreso. Se refiere a elementos externos, como las fluctuaciones en la economía chilena y el incremento de las remuneraciones en distintas actividades laborales, incidiendo sobre el interés de postular a las escuelas matrices de la Institución, como también al servicio militar y posterior contratación en la categoría de soldado tropa profesional.

Además, en el último decenio se han advertido cambios en la oferta y demanda laboral, derivados de la evolución del sistema educativo nacional, especialmente la educación técnico-profesional, lo que también podría afectar en la postulación a este curso especializado. Al res-

pecto, se debe recordar que, frente a la educación, ya se advierten diversas coyunturas relativas a una alta competitividad, crecientes grados de especialización y tecnificación e interés por la continuidad de estudios.

Ante todo lo señalado, sería importante enfrentar estos espacios de conflicto, orientándose a promover e incorporar nuevas tácticas y procedimientos que optimicen el programa analizado, tales como: implementar medidas para incorporar otras especialidades que tengan alcances para el ámbito militar y que resulten atrayentes y financiables para el Ejército de Chile. Esto posibilitaría mayores prácticas formativas interdisciplinarias e, incluso, interinstitucionales, permitiendo cruces e interacción de saberes y actividades o incentivos específicos, por ejemplo: perfeccionamiento mediante convenios con instituciones de educación superior.

Se puede concluir que el desafío de profundizar este programa de Clases Técnicas Profesionales Especializados, consiste en reforzarlo, no tanto como un producto más, sino que reposicionarlo como una innovación educativa en apoyo al profesionalismo del Ejército de Chile, a través de la Escuela de Suboficiales.

## BIBLIOGRAFÍA

CHANDLER, Raymond F. (2011). La Profesión de las Armas y el Suboficial Profesional. *Military Review* N.º 5. Tomo LXVI. Fuerte Leavenworth. Kansas.

COMANDO GENERAL DEL PERSONAL. Departamento IV Informática. (2006-2013). Software "Sistema de Información de Antecedentes Personales" (SIAP). Santiago.

COX, Edward; PARK, Kent W.; SONDEIMER, Rachel M. y WILSON, Isaiah (2012).

Incrementando el profesionalismo militar a través de las generaciones. *Military Review* N.º 1. Tomo LXVI. Fuerte Leavenworth. Kansas.

DIVISIÓN EDUCACIÓN DEL EJÉRCITO DE CHILE (2006). Programa de inducción para la inserción de Cabos Técnico-Especializado. Santiago.

EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Institutos Militares (1997). Sistema Educativo Institucional. Filosofía, Políticas y Alcances. Santiago.

ESCUELA DE SUBOFICIALES DEL EJÉRCITO DE CHILE. Sección Admisión de Alumnos (2000-2007). *Cuaderno de Estadísticas*. Santiago.

ESCUELA DE SUBOFICIALES DEL EJÉRCITO DE CHILE. Estudio para implementación del Proyecto del Curso de Aspirante a Clase Técnico Profesional Especializado. Santiago.

ESCUELA DE SUBOFICIALES DEL EJÉRCITO DE CHILE (2004). Proyecto de Programa especial para la Formación de Clases Profesionales Especialistas del Ejército de Chile. Santiago.

ESCUELA DE SUBOFICIALES DEL EJÉRCITO DE CHILE. SECRETARÍA DE ESTUDIOS (2007). Proyecto Educativo de la Escuela de Suboficiales: Misión de la Escuela. Santiago.

FUENTEALBA PARRA, Estela (2001). La evolución del concepto de educación en la formación del Ejército de Chile, 1931-1998. Tesis para optar al grado de Magíster en Educación con mención en Currículo y Comunidad Educativa, Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Educación. Escuela de Postgrado. Santiago.

FUERZAS ARMADAS, DE ORDEN Y SEGURIDAD (2006). Educación en las Fuerzas Armadas, de Orden y Seguridad. *El Mercurio*. Santiago. Chile.

HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Panamericana Formas e Impresos S.A.

LATHAM, William C. (2009). Mi Trabajo No: La contratación y el profesionalismo en el Ejército de EUA. *Military Review* N.º 4. Tomo LXXXIX. Fuerte Leavenworth. Kansas.

PROCTOR, John W. (2010). Cómo desarrollar a los suboficiales líderes en el siglo XXI. *Military Review* N.º 3. Tomo XC. Fuerte Leavenworth. Kansas.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1992). *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid: Espasa Calpe. 21 edición.

# LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO ARGENTINO. UNA EXPERIENCIA DOCENTE EN EL CURSO DE OFICIAL DE ESTADO MAYOR 2012

HUGO LO PRESTI ROJAS\*

## RESUMEN

Durante el año 2011, el autor fue designado para cumplir misión diplomática como Agregado Militar Adjunto ante la República de Argentina. Asimismo, durante el año 2012, le correspondió desempeñarse como alumno, en tanto que en el año 2013, le correspondió desarrollar actividades como Profesor Invitado en la Escuela Superior de Guerra del Ejército (ESGE) de ese país.

Finalizada la primera etapa de esta interesante comisión y, a través del presente artículo, el autor tiene el propósito de dar a conocer las experiencias obtenidas durante el año 2012, en su rol de alumno del Curso de Oficial de Estado Mayor (COEM). Durante el relato, se buscará entregar al lector antecedentes relacionados con la estructura docente que posee

este centro de estudios superiores y su misión dentro de la estratificación académica de la educación militar argentina, la que involucra la preparación del oficial de Estado Mayor.

Al respecto, se estimó de gran interés considerar aspectos relacionados con el origen y la historia de la ESGE, así como también su misión, organización, oferta académica y participación dentro de la estructura superior del Centro Educativo de las Fuerzas Armadas (CEFFAA), organismo que agrupa a los institutos de educación superior del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Argentina, además de la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas.

**Palabras clave:** Historia - Escuela Superior de Guerra - formación del oficial de Estado Mayor del Ejército Argentino - currículo - educación superior.

\* *Teniente Coronel, Oficial de Estado Mayor. Magíster en Planificación y Gestión Estratégica. Diplomado en Gestión de Proyectos y Administración de Recursos de Defensa. Profesor de Academia en la asignatura de Logística y Personal. Oficial de Estado Mayor del Ejército Argentino. Actualmente, se desempeña como Agregado Militar Adjunto a la embajada de Chile en Buenos Aires y Profesor Invitado en la Escuela Superior de Guerra del Ejército Argentino. (E-mail: hugo.lopresti@hotmail.com).*



# LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO ARGENTINO. UNA EXPERIENCIA DOCENTE EN EL CURSO DE OFICIAL DE ESTADO MAYOR 2012

## INTRODUCCIÓN

Tal como se planteara en el resumen, se consideró interesante dar a conocer una visión respecto de cómo se desarrolla el proceso docente que conduce a la formación académica de los oficiales que ingresan a la Escuela Superior de Guerra del Ejército argentino. Al mismo tiempo, contar con otros antecedentes que pueden ser evaluados y valorados en el proceso de mejora continua de la calidad educativa en el Ejército de Chile. Del mismo modo, se sumarán a esta descripción los aspectos relativos a la propia experiencia obtenida, fruto de la participación en aula junto a los camaradas del Ejército argentino, como también con oficiales de países extranjeros,<sup>1</sup> invitados a esta instancia de perfeccionamiento.

La intención es iniciar el presente artículo con una breve reseña histórica del origen de este instituto de educación superior, el que se encuentra ubicado en el sector de Palermo, en la Avenida Luis María Campos, junto al histórico cuartel del Regimiento de Caballería N.º 1 “Granaderos” del General San Martín. Seguidamente, dar a conocer la organización de este para continuar con una descripción de las carreras que imparte. Además de lo anterior, mostrar la dinámica de desarrollo de las activi-

dades académicas; específicamente, en cuanto a la experiencia vivida como alumno del curso COEM para, finalmente, exponer la proyección que tiene el oficial argentino que egresa con el título de Estado Mayor.

Antes de iniciar el desarrollo de lo señalado, se estima necesario aclarar que la Escuela Superior de Guerra del Ejército argentino forma parte de la oferta educativa de enseñanza de nivel universitario. Depende académicamente del Instituto de Educación Superior del Ejército (IESE); este último organismo tiene por responsabilidad coordinar a tres unidades académicas de vasta trayectoria, cada una con una sólida cultura institucional, una tradición y una función diferenciada dentro del ejército.<sup>2</sup> Estas unidades académicas son: El Colegio Militar de la Nación, la Escuela Superior de Guerra y la Escuela Superior Técnica.<sup>3</sup> Al mismo tiempo se suman a su ámbito de responsabilidad, los institutos de formación técnica, tales como: Seis Liceos Militares,<sup>4</sup> el Instituto Social Militar “Dr. Dámaso Centeno”, la Escuela de Suboficiales “Sar-

---

1 En esta oportunidad, correspondió compartir con oficiales de los ejércitos de: Alemania, Brasil, Estados Unidos de América (2), Paraguay y Perú.

---

2 <http://www.iese.edu.ar/historia>.

3 Estos tres institutos de educación superior son los homólogos de la Escuela Militar, Academia de Guerra y Academia Politécnica del Ejército de Chile, respectivamente.

4 Los Liceos Militares, estuvieron en vías de incorporación a la educación civil. Finalmente, lo anterior no fue concretado debido a fuertes presiones realizadas por los apoderados.

gento Cabral” y el Servicio de Educación a Distancia del Ejército.

Como parte componente de este organismo rector de la educación superior y técnica del Ejército argentino; a continuación se dará a conocer una síntesis histórica de alma mater de los oficiales de Estado Mayor argentinos.

## LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO ARGENTINO

### RESEÑA HISTÓRICA<sup>5</sup>

La creación de la Escuela Superior de Guerra del Ejército (ESGE), se inserta dentro del proceso de avanzada transformación que tuvieron todas las instituciones argentinas, a principios del siglo XX.

Las características de un mundo cambiante imponían a fines del siglo XIX una rápida adaptación a los tiempos. Los avances de la sociedad industrial, el afianzamiento de Estados-nación como estructuras políticas conformadas sobre espacios imprecisos, la confrontación de intereses superpuestos, nuevas armas y novedosas tácticas revolucionaron el espíritu militar de la época. La ciencia de la guerra se tornaba cada vez más compleja, exigiendo a los comandantes disponer de estados mayores integrados por hombres caracterizados por una sólida formación profesional.

El teniente general Luis María Campos, en ese entonces Ministro de Guerra del presidente Roca, consciente de las numerosas inquietudes e iniciativas de civiles y militares que instaban a un mayor perfeccionamiento dentro del Ejército argentino, es quien desarrolla la idea fundacional de la escuela, enmarcándola en las co-

rrientes educativas originadas en el Congreso Pedagógico de 1882.



IMAGEN N.º 1. TENIENTE GENERAL LUIS MARÍA CAMPOS.

Su fundación, decretada el 1 de enero de 1900, sintetizó uno de los tantos esfuerzos realizados por una generación que bregó por consolidar la unidad nacional, cuyo eje directriz registró, entre otros aspectos, el desarrollo de una política educacional que abarcara todos los ámbitos de la nación.

Desde su creación, la Escuela Superior de Guerra del Ejército argentino, ha contribuido en forma permanente a la formación del pensamiento militar de su país, mediante la enseñanza superior e investigaciones científicas sobre defensa nacional, estrategia e historia militar, y la consecuente actualización doctrinaria.

Hoy, bajo el amparo de la Ley de Educación Superior, la ESGE está organizada con criterio pedagógico universitario, coherente con la calidad de las unidades académicas que integran el Instituto de Enseñanza Superior del Ejército (IESE).

La necesidad de darle el estatus que se merece, originó la ampliación de su misión a

5 <http://www.escuelasuperiordeguerra.iese.edu.ar>

partir de la concepción de metas cada vez más significativas, acordes a las exigencias modernas que requiere el mundo de hoy y que se podrán apreciar más adelante en este artículo.

## ORGANIZACIÓN

Para el desarrollo de sus actividades, este instituto de educación superior se encuentra organizado como sigue, con sus consecuentes finalidades:<sup>6</sup>

ORGANIZACIÓN	FINALIDAD
<b>Secretaría de Extensión</b>	Planear, programar y conducir las actividades de extensión. Ejecutar la supervisión, evaluación y control de gestión necesarios para una efectiva inserción en el ámbito de la competencia de la unidad académica, propendiendo al incremento de la calidad educativa.
<b>Secretaría de Investigación</b>	Contemplar a la actividad universitaria como lugar de adquisición, generación, apropiación y transferencia de conocimientos; atiende a la formación de profesionales e investigadores con sentido crítico.
<b>Secretaría Académica</b>	Planificar, programar y conducir el proceso de enseñanza y aprendizaje de las carreras de grado, posgrado y cursos para asegurar la excelencia educativa, a fin de contribuir a concretar la Visión y la Misión de la ESGE.
<b>Secretaría de Evaluación</b>	Planear, programar, ejecutar y conducir el desarrollo del proceso de evaluación institucional para garantizar una cultura organizativa cohesionada en valores; hacer frente a los hechos en la toma de decisiones académicas institucionales, aportando información relevante, racional y útil, en términos de eficiencia y efectividad con visión prospectiva, orientada a la excelencia académica.
<b>Secretaría de Simulación</b>	<p>El Departamento Juegos de Simulación, está conformado por la División Ejercicios y la División Adiestrador Táctico. La División Ejercicios es responsable de la concepción, confección y desarrollo de los ejercicios que se realizan en la ESGE. La división adiestrador táctico, que desarrolla en forma integrada los ejercicios mediante el empleo de simulaciones bajo el concepto de Simulación Digital Interactiva (SDI).</p> <p>El adiestrador táctico (ADITAC) es una instalación para el desarrollo de ejercicios, con y sin empleo de simulación, apoyado principalmente por sistemas informáticos. En este sentido, se dispone como herramienta principal de simulación, del Sistema Batalla Virtual de origen y desarrollo nacional.</p> <p>El empleo de sistemas de simulación entrena y adiestra a los alumnos en el proceso de comando y control, también en el proceso de apreciación de situación, impartición de órdenes y control de las operaciones. El empleo de ordenadores facilita el uso apropiado del terreno, la gestión de información y el cálculo, proporcionando respuestas aptas a las decisiones de comando, en tiempo real y otorgando una probabilidad de aproximación a lo óptimo.</p> <p>En materia de educación, el sistema de Simulación Batalla Virtual, responde a las prioridades del jefe de Estado Mayor institucional, para el entrenamiento y el adiestramiento, incorporando las nuevas tecnologías para la toma de decisiones. Se proyecta en el desarrollo del Sistema Táctico del Ejército Argentino (SITEA), como medio apto para un sistema de comando y control integrado, que vincula las organizaciones, la doctrina y el equipamiento de la fuerza.</p> <p>El ADITAC proporciona apoyo a otras actividades académicas y de extensión de la ESGE, entre las que se cuenta el juego de simulación estratégica para manejo de crisis "General Belgrano", destinado a estudiantes universitarios.</p>

6 <http://www.escuelasuperiordeguerra.iese.edu.ar/>

## OFERTA ACADÉMICA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO

Para la formación del oficial de Estado Mayor, la ESGE considera capacitar a los oficiales llamados a cursar en ella, a base de un currículum de dos años. No contempla examen de admisión, aunque previo al ingreso se debe seguir un curso a distancia, cuya finalidad es diagnosticar el nivel de conocimientos, permitiendo establecer los aspectos de nivelación que sean necesarios.

El currículum considerado para el año 2012, daba a conocer los siguientes objetivos:

- *“Formar al oficial jefe como miembro de un Estado Mayor, capacitado para el desarrollo de funciones especializadas de su competencia en comandos de grandes unidades de combate (GUC), grandes unidades de batalla (GUB), institutos y elementos del mismo nivel y simultáneamente, para el ejercicio de la conducción táctica y operacional; integradas en la acción militar conjunta y en el marco de la estrategia, militar y nacional.*
- *Proporcionar subsidiariamente las condiciones para la obtención del título de grado correspondiente (Licenciado en Estrategia y Organización), acorde con el nivel del proceso de educación superior que realiza.*
- *Consolidar los valores permanentes sustentados por el Ejército argentino en cuanto a hombre argentino militar y afianzar la personalidad del oficial jefe en cuanto a su condición de oficial de Estado Mayor, aspectos a evidenciar tanto en el servicio de Estado Mayor, como en el ejercicio del comando que corresponda.”<sup>7</sup>*

7 ESGE. Proyecto Curricular del Ciclo de Formación del Oficial de Estado Mayor - Licenciatura en Estrategia y

Los alumnos del grado de capitán de las distintas armas, de acuerdo a su origen profesional, provienen del ciclo normal de formación del Colegio Militar de la Nación, otros de cursos especiales, como también de cursos para oficiales de complemento de las armas.<sup>8</sup> Durante el primer año todos ellos reciben los contenidos del currículum en forma similar, que contempla lo correspondiente a planificación del nivel Gran Unidad de Combate (GUC),<sup>9</sup> más otras asignaturas que complementan este currículum, tales como: historia, organización, logística, etc., necesarias para enfrentar su propia realidad institucional.



IMAGEN N.º 2. ALUMNO DEL COEM EXPONRIENDO AL CURSO.

Organización / Orientación en Conducción Superior. Finalidad, perfiles y metas 2012.

8 Estos oficiales ingresaban a un período corto de formación militar en el Colegio Militar de la Nación (CMN), ya que contaban con un título universitario o estaban cursando una carrera profesional en la universidad.

9 Organización de nivel brigada.

Los alumnos que aprueban las exigencias académicas de este primer año, son promovidos para cursar un segundo año específico, y se separan en cuatro cursos: Oficial de Estado Mayor (COEM), Oficial de Personal (CAALRRHH), Oficial de Inteligencia (CAGI) y Oficial de Material (CAALRRMM). Para el primero (COEM), quedan excluidos los oficiales que no provienen del ciclo normal de egreso del CMN, como también los que en su momento egresaron del CMN en forma regular y que por sus calificaciones obtenidas durante el primer año común, no alcancen un cupo en las vacantes establecidas para este curso. En consecuencia, los otros cursos que desarrolla la ESGE, paralelos al COEM, estarán conformados por los oficiales de cursos especiales, de complemento y el remanente que provenga del ciclo de formación normal del CMN.



IMAGEN N.º 3. AULA DEL COEM 2012 EN LA ESGE.

Respecto de la modalidad de organización de la capacitación y formación, se puede evidenciar una diferencia en cuanto a la formación del Oficial de Estado Mayor (OEM) del Ejército de Chile, lo que se comentará posteriormente.

Tal como se planteara al inicio de este artículo, el cuadro que se presenta a continuación permite formarse una idea acerca de los títulos que se obtienen al término del ciclo de formación en los respectivos cursos que se impartan en la ESGE.

CICLOS DE FORMACIÓN <sup>10</sup>		
<b>Ciclo de formación del Oficial de Estado Mayor</b>		
Curso Actualización Doctrinaria (previo al ciclo)	A distancia	4 meses
Curso de Asesor de Estado Mayor	Presencial	1 año
Curso de Oficial de Estado Mayor	Presencial	1 año
<b>Ciclo de formación del Oficial de Personal</b>		
Curso Actualización Doctrinaria (previo al ciclo)	A distancia	4 meses
Curso de Asesor de Estado Mayor	Presencial	1 año
Curso de Oficial de Personal	Presencial	1 año
<b>Ciclo de formación del Oficial de Material</b>		
Curso Actualización Doctrinaria (previo al ciclo)	A distancia	4 meses
Curso de Asesor de Estado Mayor	Presencial	1 año
Curso de Oficial de Material	Presencial	1 año

10 <http://www.escuelasuperiordeguerra.iese.edu.ar/carre-ras.php>

CICLOS DE FORMACIÓN		
<b>Ciclo de formación del Oficial de Inteligencia</b>		
Curso Actualización Doctrinaria (previo al ciclo)	A distancia	4 meses
Curso de Asesor de Estado Mayor	Presencial	1 año
Curso Avanzado de Gestión de la Información	Presencial	1 año

En relación a los antecedentes detallados previamente, es importante tener presente que actualmente en la ESGE conviven dos proyectos curriculares, derivados del otorgamiento del título profesional (Licenciado) entre el Colegio Militar de la Nación y La Escuela Superior de Guerra del Ejército. A este último instituto están llegando a cursar las promociones que, al egreso del CMN, obtuvieron su título de nivel universitario, lo que obliga a replantear el título que otorga la ESGE.

A contar del año 2013, el Curso Avanzado en Gestión de la Información ya no se imparte en la ESGE y quienes se especialicen en inteligencia deberán continuar el segundo ciclo formativo en la Escuela de Inteligencia Conjunta.

Para los cuatro cursos antes mencionados, en el currículo se consideraron materias que permitieron entregar las competencias para la formación de estos oficiales. Las asignaturas incluidas en el COEM 2012, fueron las siguientes:

- *Planeamiento, organización y dirección (POD) III y IV:* en esta asignatura se impartieron los contenidos relacionados con la doctrina militar de empleo de los medios, análisis del pensamiento militar asociado a la doctrina, desde su origen. (Clausewitz, Jomini y Beaufré, entre los más importantes). Esta asignatura se evaluó durante el año, siendo las principales dos evaluaciones orales al término de cada semestre.
- *Organización:* como parte constitutiva de la materia de POD, se trataron contenidos que orientaban a la comprensión y entendimiento del origen de las estructuras organizacionales de las unidades que conforman el Ejército argentino, desde la perspectiva teórica del pensamiento de Henry Mintzberg, principalmente.
- *Historia militar:* en esta asignatura se transfirió el conocimiento de la historia militar y sus pensadores (Napoleón, Clausewitz, Jomini, Beaufré y Pedro el Grande, entre otros). De la misma forma, se explica la historia militar desde los orígenes de la I Guerra Mundial (frentes oriental y occidental). También, de la II Guerra Mundial y sus diferentes teatros de operaciones, para continuar con Indochina, Vietnam, Corea, las guerras Árabe Israelíes y Golfo Pérsico, finalizando con las Malvinas. La evaluación final de esta asignatura se materializó en forma oral, abarcando el cedulario el total de los contenidos abordados durante el año.
- *Logística III y IV:* esta asignatura se relaciona con la planificación del sostenimiento logístico en los niveles de la conducción de la táctica superior<sup>11</sup> y la estrategia ope-

11 Los niveles de la conducción denominados Estratégico Operacional y Táctico Superior, están en proceso de eliminación, quedando la conducción estratificada en lo militar, operacional y táctico.

racional; lo anterior para grandes unidades de combate y de batalla (brigada y división, respectivamente).

- *Inteligencia II*: se impartió desde el punto de vista netamente doctrinario, sin llegar a la aplicación práctica en su desarrollo en el aula, ni tampoco profundizar acerca de los empleos y aplicación en el planeamiento. La doctrina impartida obedece a la generalidad que se enseña, en forma teórica, en todas las academias, donde se forman oficiales de Estado Mayor.
- *Estrategia y Defensa Nacional I, Factor Político, Factor Psicosocial, Factor Económico y Factor Científico-tecnológico*: la asignatura principal se refiere a la estrategia y defensa nacional. Inicialmente, se basó en el estudio de los pensadores ya nombrados y se centra en el estudio de casos de conflictos internacionales, donde se aplican las estrategias que podrían ser necesarias para enfrentar la crisis.

Durante el año, esta cátedra desarrolla un ejercicio con alumnos universitarios de la carrera de relaciones internacionales de diferentes universidades de Buenos Aires, constituyendo un acercamiento a la civilidad. En esta actividad, los militares que cursan o enseñan en la ESGE, se organizan como asesores de diferentes gabinetes de gobierno para enfrentar la situación planteada. Estas materias fueron impartidas por profesores civiles, oficiales en retiro y en servicio activo. Seguidamente, en el segundo semestre se continuó con el estudio de los diferentes factores de poder. Durante la entrega de contenidos, se analizó y explicó el funcionamiento del Estado, los orígenes de la clase dirigente, el comportamiento e idiosincrasia del pueblo argentino, los aspectos económicos nacionales y su relación

con las Fuerzas Armadas, para concluir con una exposición de los aspectos más importantes que se está desarrollando la industria militar argentina.

- *Derecho Constitucional y de los Conflictos Armados*: su estudio se funda en la Constitución de Argentina y su relación con la legalidad del actuar de las Fuerzas Armadas. En cuanto al Derecho Internacional para los Conflictos Armados (DICA), esta asignatura tuvo una orientación general tendiente a revisar, mediante el estudio de casos reales e hipotéticos, la aplicación del DICA ante un conflicto de esta naturaleza, como también ante el empleo de las fuerzas en las operaciones militares distintas a la guerra.
- *Geografía*: esta materia fue impartida por un profesor civil; su contenido se refiere a las regiones geográficas de la República Argentina; se complementa con exposiciones dadas por los oficiales de países extranjeros, referidas a las características geográficas de cada uno de sus países. Se agregó una exposición respecto de la aplicación militar de la geografía, por parte de personal de la Dirección de Inteligencia y su SIGEA (Sistema de Información Geográfica del Ejército Argentino). Para el año 2013, esta asignatura fue modificada y orientada netamente a su aplicación militar, para lo cual el programa de estudios se basa, particularmente, en los textos publicados por el capitán general Augusto Pinochet Ugarte, quien se constituye como referente en esta materia para la EGSA.
- *Ejercicios aplicados*: el Departamento de Simulación, durante el año 2012, planificó y ejecutó tres ejercicios aplicados, con una duración de una semana cada uno. Estos tenían por objetivo que los alumnos eje-

cutaran el proceso de planificación de comando (PPC) en su rol como integrantes de un Estado Mayor. Cabe destacar que el último ejercicio consistió en una actividad de planificación logística, la que permitió visualizar con mayor profundidad la problemática de la logística de personal y de material, no obstante que, por lo general, la prioridad se enfoca en el área de operaciones.

Tal como se mencionara anteriormente, la preparación de los oficiales de este instituto está orientada a que el oficial, ya egresado como especialista de Estado Mayor, esté capacitado para la conducción superior de organizaciones terrestres, continuando posteriormente su perfeccionamiento como alumno de un Curso de Estado Mayor y Planeamiento Conjunto, el que se realiza en la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas, dependiente del CEFFAA.

Esta descripción de la etapa formativa del oficial de Estado Mayor argentino, permite realizar una rápida comparación respecto de la formación de los oficiales de Estado Mayor del Ejército de Chile, quienes al término de tres años de estudios, –orientados principalmente a aplicar los conceptos doctrinarios y experiencias internacionales–, desarrollan sus actividades de aula con una metodología eminentemente práctica, aplicándose los niveles taxonómicos correspondientes al nivel académico requerido, a través del desarrollo de diferentes ejercicios en los niveles táctico, operacional y conjunto.

Lo anterior implica que el oficial de Estado Mayor del Ejército de Chile, adquiere las competencias que le permitirán desempeñarse en el mando de unidades de diferentes niveles, como asimismo conformar un Estado Mayor y desempeñarse en el ámbito de la asesoría, en las

diferentes funciones del mando, aplicando sus conocimientos y experiencia práctica.

La experiencia obtenida como alumno invitado en este instituto, ha permitido confirmar que la alta conducción del Ejército argentino, está supeditada en gran medida a los oficiales egresados como oficiales de Estado Mayor del COEM y que luego cursan en la Escuela Superior de Guerra Conjunta, en tanto que el resto de los oficiales que ha sido formado en el área de personal, recursos materiales (personal y logística) e inteligencia, no continúa con la capacitación en los otros niveles que entrega el CEFFAA.

Ahora bien, para los oficiales egresados del COEM, la instancia que sigue es continuar como alumno de la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas (ES-GCFFAA), la que funciona en el mismo recinto educacional.

Para una mejor comprensión del proceso formativo de los oficiales de Estado Mayor del Ejército argentino, se darán a conocer algunos antecedentes del Curso de Estado Mayor y Planeamiento Conjunto que, en el caso particular de las Fuerzas Armadas de Chile, no existe como tal.

La ESGCFFAA fue creada<sup>12</sup> con el fin de subsanar los inconvenientes que se generaban dentro del actuar conjunto, específicamente en relación a la preparación de los oficiales de Estado Mayor de las tres ramas de la Defensa, como asimismo lo inherente a las actividades de planeamiento y alta conducción, aspecto que se identifica claramente después del con-

12 <http://infoleg.gov.ar/infolegInternet/anejos/115000-119999/119509/norma.htm>

flicto con Inglaterra por las Islas Malvinas.<sup>13</sup> Esta es la última instancia de capacitación y perfeccionamiento, en este ámbito, de los oficiales de Estado Mayor del Ejército, Armada y Fuerza Aérea de Argentina.

La misión de la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas, es capacitar a los alumnos en el ejercicio de la conducción en el nivel estratégico operacional y en el desarrollo de las funciones de Estado Mayor en los niveles estratégico operacional y estratégico militar, en el marco de la acción conjunta y conjunta-combinada, a fin de optimizar el empleo del instrumento militar de la nación y perfeccionar profesionales interesados en la defensa nacional, mediante el desarrollo de ofertas educativas de posgrado, proyectos de investigación y actividades de extensión.<sup>14</sup>

Para finalizar, se entregan antecedentes referidos al Centro Educativo de las Fuerzas Armadas (CEFFAA), el que fue creado mediante resolución MD N.º 1427/06,<sup>15</sup> e inaugurado en junio del 2012. En este centro funcionan La Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas (ESGC), dependiente del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas; la Escuela Superior de Guerra del Ejército Argentino (ESGE); la Escuela Superior de Guerra Naval de la Armada Argentina (ESGN), y la Escuela Superior de Guerra Aérea (ESGA) de la Fuerza Aérea Argentina.



IMAGEN N.º 4. FRONTIS DEL CEFFAA.

## CONCLUSIONES

Respecto de los antecedentes expuestos en el presente artículo, cuyo propósito fue dar a conocer los aspectos centrales de la formación del oficial de Estado Mayor en el Ejército Argentino, se concluye lo siguiente:

Para el ejército de ese país, continuará siendo un desafío interesante el haber pasado a formar parte de una organización docente que incluye a las otras ramas de las Fuerzas Armadas, ya que lo obliga a integrarse en lo curricular y doctrinario, tendiendo a unificar criterios en cuanto a la conducción conjunta de las fuerzas.

La organización del CEFFAA y de la ESGCFFAA, ha obedecido a las experiencias obtenidas durante el último conflicto, en el que debió participar el Ejército argentino. Durante la “Guerra de Malvinas”, el tema conjunto fue la principal falencia observada, entre aquellos aspectos que influyeron en la derrota ante las fuerzas inglesas.

La formación académica es coherente en relación con las otras instituciones que conforman las Fuerzas Armadas argentinas, observándose bastantes similitudes en cuanto a los contenidos que imparten, en comparación con la formación de los oficiales de Estado Mayor del Ejército de Chile.

13 [http://www.cescem.org.ar/informe\\_rattenbach/parte3\\_capitulo08\\_03.html](http://www.cescem.org.ar/informe_rattenbach/parte3_capitulo08_03.html)

14 [http://www.esgcfcaa.mil.ar/esgcfcaa/mision\\_y\\_vision](http://www.esgcfcaa.mil.ar/esgcfcaa/mision_y_vision).

15 [http://www.mindef.gov.ar/institucional/marco\\_legal/resoluciones/resol%201078.pdf](http://www.mindef.gov.ar/institucional/marco_legal/resoluciones/resol%201078.pdf)

En cuanto al currículo, se pudo constatar la asignación de una gran cantidad de horas aula al estudio de la historia militar, lo que evidencia el interés por estudiar la experiencia de los grandes conductores y pensadores militares, sus aciertos y desaciertos, para finalmente obtener conclusiones a la luz de la actual doctrina militar argentina.

Respecto de la metodología de enseñanza, cabe destacar que en el Ejército de Chile se utiliza un método eminentemente práctico, sustentado en el desarrollo de una variada gama de ejercicios aplicados, a base de la doctrina. Este aspecto es diferente en el Ejército argentino, ya que para este nivel de formación, utilizan metodologías, en su gran mayoría, orientadas a entregar los contenidos con énfasis en la teoría.

Por otra parte, existen diferencias en ambos ejércitos derivadas de las necesidades institucionales y de aspectos legales que regulan la obtención de los títulos profesionales. Lo anterior, en relación con los oficiales de complemento de las armas que ingresan a la Escuela Superior de Guerra del Ejército, en comparación con los que desarrollan su formación completa y con el ciclo normal de preparación en el Colegio Militar de la Nación.

En la actualidad, el oficial egresado de la Escuela Superior de Guerra del Ejército obtiene además del título de oficial de Estado Mayor, el de Licenciado en Estrategia y Organización, reconocido como título profesional por el Ministerio de Educación de Argentina. A partir del año 2014, esto será modificado, otorgándosele una maestría a la promoción 2013-2014, ya que estos oficiales poseen un título profesional, desde su egreso del Colegio Militar de la Nación.

Para concluir, la adquisición de conocimientos que complementan la formación académica de un oficial de Estado Mayor chileno, sumado a la experiencia de compartir con camaradas de ejércitos de otros países amigos, representó una oportunidad para estrechar vínculos que van más allá de la tradición histórica que une al Ejército argentino y chileno, desde la génesis de ambas naciones.

## BIBLIOGRAFÍA

ESGE (2012). Proyecto Curricular del Ciclo de Formación del Oficial de Estado Mayor - Licenciatura en Estrategia y Organización / Orientación en Conducción Superior. Finalidad, perfiles y metas 2012.

[http://www.cescem.org.ar/informe\\_rattenbach/parte3\\_capitulo08\\_03.html](http://www.cescem.org.ar/informe_rattenbach/parte3_capitulo08_03.html) Fecha de consulta: diciembre de 2013.

<http://www.escuelasuperiordeguerra.iese.edu.ar> Fecha de consulta: diciembre de 2013.

<http://www.escuelasuperiordeguerra.iese.edu.ar/carreras.php> Fecha de consulta: febrero de 2013.

[http://www.esgcfaa.mil.ar/esgcfaa/mision\\_y\\_vision](http://www.esgcfaa.mil.ar/esgcfaa/mision_y_vision). Fecha de consulta: febrero de 2013.

<http://infoleg.gov.ar/infolegInternet/anejos/115000119999/119509/norma.htm> Fecha de consulta: febrero de 2013.

<http://www.iese.edu.ar/historia>. Fecha de consulta: febrero de 2013.

[http://www.mindef.gov.ar/institucional/marco\\_legal/resoluciones/resol%201078.pdf](http://www.mindef.gov.ar/institucional/marco_legal/resoluciones/resol%201078.pdf) Fecha de consulta: febrero de 2013.

# ESCUELA SUPERIOR TÉCNICA DEL EJÉRCITO ARGENTINO, FORMADORA DE INGENIEROS PARA LA DEFENSA

DANIEL SANDOVAL BRAVO\*

## RESUMEN

La Escuela Superior Técnica del Ejército Argentino es una organización de educación superior, en el ámbito de las ciencias de la ingeniería, con 83 años de existencia, en la formación de profesionales en todos los niveles académicos. Se ha insertado en el Sistema Educativo del Estado, constituyéndose en una Facultad de Ingeniería disponible para militares y civiles.

Este artículo entrega una visión descriptiva del quehacer de la escuela, en cuanto a su proceso de formación profesional, desde la perspectiva que entrega la posición de Profesor Invitado del autor.

**Palabras clave:** Ejército argentino - Escuela Superior Técnica del Ejército Argentino - ciencias de la ingeniería - ingenieros para la defensa - educación superior - posgrado.

\* *Teniente Coronel, Oficial de Ejército del Arma de Infantería. Ingeniero Politécnico Militar en Sistemas de Armas, mención Química. Magíster en Ingeniería de Sistemas Logísticos. Profesor Militar de Academia. Diplomado en Gestión de la Calidad y Excelencia Organizacional. Actualmente, se desempeña como Profesor Invitado en la Escuela Superior Técnica del Ejército Argentino en Buenos Aires. (E-mail: dgsandovalb@gmail.com).*



# ESCUELA SUPERIOR TÉCNICA DEL EJÉRCITO ARGENTINO, FORMADORA DE INGENIEROS PARA LA DEFENSA

## INTRODUCCIÓN

La Escuela Superior Técnica del Ejército argentino (EST) es una organización de educación superior, que entrega formación de pregrado, grado y posgrado académico, que focaliza su actuar en el área de las ciencias de la ingeniería. Se encuentra ubicada físicamente en Buenos Aires, en la Avenida Cabildo N.º 15, en una zona donde se encuentran agrupadas varias unidades, tales como: la Escuela Superior de Guerra, el Regimiento de Granaderos, el Hospital Militar y el Regimiento Patricios.

organizacional del sistema educativo del Ejército argentino. En este sentido, cabe señalar que todo el proceso de educación institucional se encuentra homologado y validado, a través del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Argentina, al amparo de la Ley de Educación Superior N.º 24.521, que en lo concreto se ve plasmado en una estructura organizacional liderada por el Instituto de Enseñanza Superior del Ejército (IESE), que tiene la misión de coordinar a todas las unidades académicas de la institución y constituye el instituto universitario del ejército.



IMAGEN N.º 1. FRONTIS DE LA ESCUELA SUPERIOR TÉCNICA DEL EJÉRCITO ARGENTINO.

Para entender de mejor forma la función y misión de la Escuela Superior Técnica es necesario primero, conocer el desarrollo conceptual y or-

octubre de 1990. También es conocida como la Facultad de Ingeniería del Ejército Argentino.

El instituto de enseñanza superior del ejército, no tiene solamente la responsabilidad de la educación superior que se brinda dentro del sistema universitario nacional, sino que también es responsable de la educación técnico profesional militar del personal.

Bajo esta perspectiva, la EST es una unidad académica con dependencia directa del IESE, por Resolución del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología N.º 2024/90 de 29 de

El objetivo fundamental de la escuela, es formar profesionales a nivel de pregrado, grado y posgrado, en las áreas del conocimiento específico, aportando a la sociedad recursos humanos altamente calificados, capaces de participar en proyectos de producción, innovaciones y desarrollos tecnológicos e investigaciones en las áreas de su competencia, contribuyendo de esta manera al desarrollo nacional.

Para lo anterior, la EST cuenta con una estructura y organización que le permite cumplir con la formación en los distintos niveles académicos, realizar investigación tecnológica y extensión universitaria, mediante cursos, seminarios, pasantías y otros.

Un elemento distintivo de la escuela, está dado por ser una facultad de ingeniería abierta a la civilidad, a la que anualmente ingresan alumnos provenientes de la educación secundaria, a cursar las distintas carreras de grado que se ofrecen, como también profesionales que optan por realizar cursos de posgrado. La escuela se ha posicionado como una de las universidades integrantes del sistema de formación superior de Argentina.

De esta forma, una de las metas de la EST es su inserción en la comunidad, a través de cursos abiertos al público en general y mediante la respuesta que brinda a problemas específicos del ámbito de la ingeniería, con lo cual las actividades de extensión adquieren una destacada importancia.

Así se genera la posibilidad de que jóvenes seleccionados, mediante un examen de ingreso, cursen sus estudios de ingeniería en un ambiente destacado por su nivel de exigencias y características relativas al proceso de enseñanza-aprendizaje que le son propias.

Asimismo, en las carreras de posgrado, por medio del desarrollo de los contenidos y actividades curriculares que se dictan, pretenden lograr que los profesionales adquieran conocimientos teórico-conceptuales y metodológicos que los capaciten para el ejercicio de sus funciones en organizaciones diversas, en sus diferentes niveles, asegurando una formación intelectual de liderazgo.



IMAGEN N.º 2. ESCUDO DE ARMAS DE LA ESCUELA SUPERIOR TÉCNICA.

## HISTORIA

La Escuela Superior Técnica del Ejército Argentino, fue creada por Decreto N.º 751 del Presidente del Gobierno Provisional de la Nación Argentina, el 4 de noviembre de 1930, impulsado por el entonces teniente coronel Manuel Nicolás Savio, oficial visionario y con clara conciencia del futuro de su país y de las necesidades de las Fuerzas Armadas, con el fin de formar profesionales capacitados para potenciar la industria nacional.

En un principio, la EST funcionó en el antiguo Colegio Militar. Las clases se iniciaron el 12 de mayo de 1931 y, desde el primer momento, se

buscó la excelencia académica, pues los ingenieros militares debían ser la piedra fundamental para el desarrollo tecnológico, industrial y del material asociado a la defensa nacional. De ese modo, se introdujeron especialidades de ingeniería novedosas para la época y se elaboró un plan de industrialización inédito en la América Latina de ese entonces.

En el año 1990, los mandos del Ejército argentino, atendiendo a la sólida formación universitaria que entregaba la EST, ofrecen este servicio educacional a la comunidad. Es así que el año 1993, la Escuela abre sus puertas al ingreso de alumnos civiles, lo que permitió que la visión inicial de su fundador, TCL. Savio, favoreciera a toda la sociedad. A partir de ese momento, se comenzó a regir por la Ley N.º 24.195 “Ley Federal de Educación” y la Ley N.º 24.521 “Ley de Educación Superior”.

### **MISIÓN DE LA ESCUELA SUPERIOR TÉCNICA**

- Formar y perfeccionar a sus alumnos, militares y civiles, argentinos y extranjeros, mediante actividades académicas correspondientes a las carreras de grado de ingeniería y licenciatura en administración y diferentes programas de posgrado afines, y cursos complementarios que se dicten.
- Desarrollar actividades de investigación, con diferentes diseños y técnicas, a fin de apoyar las actividades de docencia en los niveles de grado y posgrado y generar el conocimiento, favoreciendo con sus logros al medio socioproductivo.
- Insertarse en la comunidad, atendiendo sus demandas, mediante actividades de extensión que produzcan la capacitación y distribución del conocimiento.

### **METAS DE LA ESCUELA SUPERIOR TÉCNICA**

- Desarrollar, difundir e intercambiar conocimientos con la fuerza a la que pertenece, con organismos del área de defensa, con otras Fuerzas Armadas y con la comunidad.
- Contribuir a la formación continua, optimizando sus propuestas de capacitación y perfeccionamiento, tanto para sus egresados como para aquellos que hubieran cursado sus estudios en otras universidades.
- Propiciar e incentivar la capacitación de sus docentes, a fin de suministrar una formación del más alto nivel académico.
- Incentivar, incrementar y regular las actividades de investigación en el ámbito de la EST, desarrollando una carrera de docente-investigador, a base a su categorización en ese régimen.

- Mantener un alto nivel de calidad educativa en todas las carreras de grado y posgrado que se imparten en la EST.

### **PROCESO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA ESCUELA SUPERIOR TÉCNICA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

A continuación, se realizará un análisis de la función y gestión de la EST, desde una mirada de “Proceso”, con la finalidad de modelar y simplificar el conjunto de actividades que concurren en la formación técnica de los alumnos de esta organización.

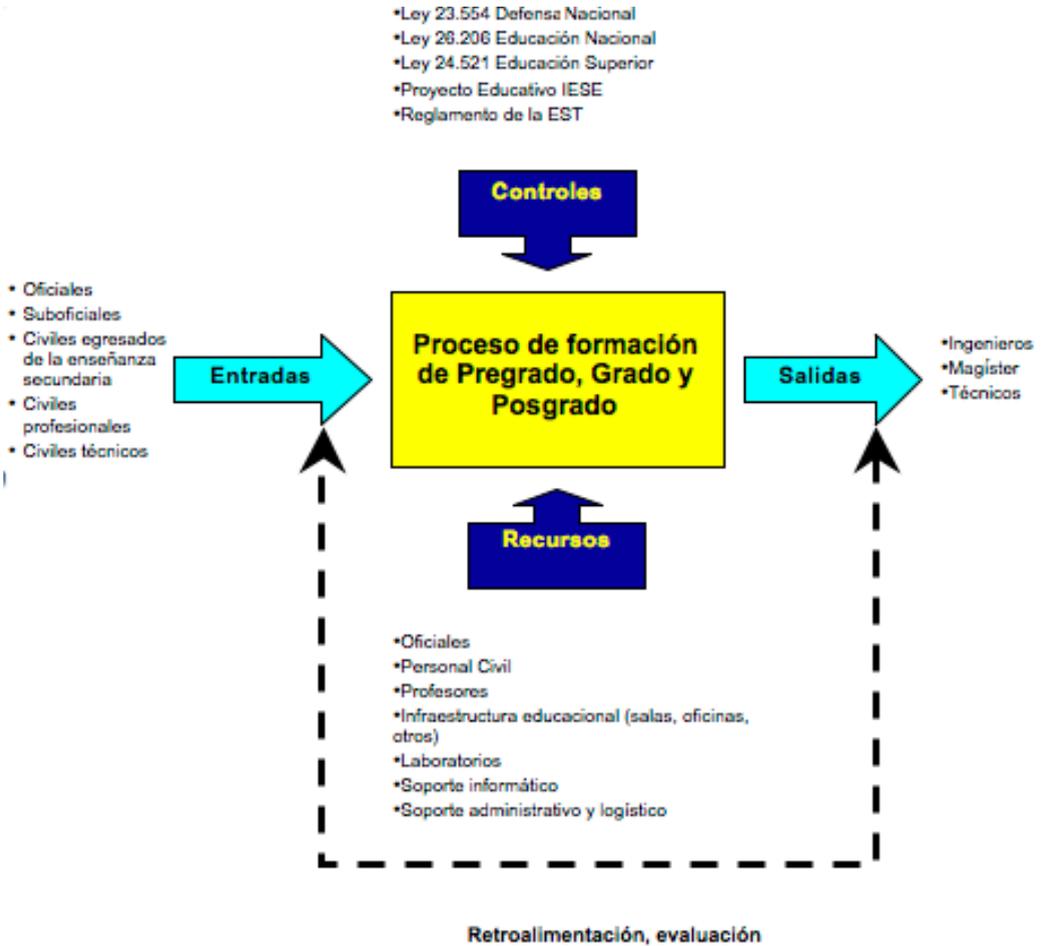


IMAGEN N.º 3. PROCESO DE FORMACIÓN ACADÉMICA DE LA EST.

### ENTRADAS DEL PROCESO

Desde el punto de vista de la descripción del proceso, en primer lugar están las entradas, las que no son otra cosa que los elementos que serán transformados y, en este caso, lo constituyen el personal de oficiales que postula a la EST para cursar las distintas carreras de ingeniería, suboficiales integrantes de las carreras técnicas y civiles que optan a las carreras de pregrado, grado y posgrado. Este recurso humano es la

materia prima que será objeto de la formación profesional en la Escuela.

En el contexto del análisis de la fase de entrada al proceso, es necesario señalar que en esta etapa asisten una serie de funciones que permiten planificar, ejecutar y evaluar la postulación e ingreso de los futuros alumnos, con lo cual se establecen las distintas variables que son objeto de estudio y los atributos que se deben cumplir para asegurar que el elemento de entrada reúne los re-

quisitos básicos para iniciar el proceso de formación profesional, como asimismo identificar las falencias o debilidades y, de esta forma, ajustar y tomar las medidas correctivas que aseguren la calidad deseada.

Lo anterior se refleja en la práctica en un sistema que considera un examen de admisión a todos los postulantes a las carreras de pregrado y grado, ya sean civiles o militares y un posterior curso de ingreso, cuyo objetivo es nivelar conocimientos.

Un elemento interesante de señalar respecto al proceso de ingreso, es su flexibilidad de ejecución, ya que considera las particularidades, tanto de los civiles como de los militares, y posee las modalidades de cursos en presencia y a distancia.

### PROCESO DE FORMACIÓN DE PREGRADO, GRADO Y POSGRADO

Una vez seleccionados y nivelados los alumnos que ingresan, se da inicio al proceso de formación profesional de los futuros técnicos, profesionales o magísteres. Esta etapa constituye la razón de ser de la escuela, y es aquí donde concurren los recursos y controles que permiten generar el cambio, coordinar las distintas actividades, evaluar el desempeño, tanto de los alumnos como del proceso; corregir y mejorar.

Los elementos regulatorios, que permiten a la Escuela dictar las distintas carreras que ofrece, están dados por resoluciones y disposiciones de orden gubernamental, entregados por el actual Ministerio de Educación, la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), el Ejército argentino, IESE y la reglamentación interna.

En este contexto, la EST posee una oferta académica que está constituida por las siguientes carreras:

- **CARRERAS DE PREGRADO**

Tecnicatura en Geomática.

Título: Técnico en Geomática (militares y civiles)

Descripción: Carrera técnica de una duración de 5 semestres, dirigida al personal de suboficiales y civiles del nivel de pregrado, que se encuentra acreditada por Resolución N.º 496/09 del Ministerio de Educación.

- **CARRERAS DE GRADO**

La impartición de carreras de ingeniería constituye el centro de gravedad de la actividad formadora de profesionales, con una capacidad docente para dictar seis carreras. Todas cumplen con las recomendaciones y orientaciones de la CONEAU, en un plan de estudios general con una duración de cinco años (10 semestres) y estructurado en tres ciclos:

CICLOS	HORAS CRONOLÓGICAS
Introdutorio de Nivelación (1 <sup>er</sup> . Año).	648
Básico (2 <sup>do</sup> . y 3 <sup>er</sup> . Año).	1.824
Especialización (4 <sup>o</sup> y 5 <sup>o</sup> Año).	1.824
Carga Horaria Total de cada Carrera	4.296

Para lo anterior, se ha establecido que el ingeniero será un egresado capacitado profesional e intelectualmente para aplicar sus conocimientos sobre ciencias y tecnologías, en distintos organismos y empresas de producción e investigación, desarrollando su dominio en la resolución

de problemas y en la ejecución de proyectos, con un enfoque sistémico e integral, a la vez que deberá poseer la capacidad para desempeñar su rol en grupos interdisciplinarios.

En el caso del oficial ingeniero militar, es un profesional con formación técnico-científica capacitado profesional e intelectualmente para el ejercicio de funciones en comandos y para el mando de unidades, organismos y establecimientos de producción bélica, de investigación y desarrollo tecnológico militar, en el marco de la defensa nacional.

La oferta académica que entrega la EST es:

- *Carrera: Ingeniería Mecánica - Orientación Armamento*

Título Militar: Oficial Ingeniero Militar Mecánico - Orientación Armamento

Título Civil: Ingeniero Mecánico - Orientación Armamento

Descripción: La carrera se encuentra acreditada por Resolución N.º 260/11 de la CONEAU, dirigida a lograr un egresado competente para el análisis de la lógica de los sistemas de armas, sean a reacción (cohetes y misiles) o de impulso (cañones), como también de los criterios de conocimientos específicos aplicables a su definición, parametrización, diseño y fabricación.

- *Carrera: Ingeniería Mecánica - Orientación Automotores*

Título Militar: Oficial Ingeniero Militar Mecánico - Orientación Automotores

Título Civil: Ingeniero Mecánico - Orientación Automotores

Descripción: La carrera se encuentra acreditada por Resolución N.º 261/11 de la CONEAU y busca instruir un titulado competente para desempeñarse en la mecánica en general y de los vehículos automotores, en particular, proporcionando amplios conocimientos sobre el planeamiento, cálculo, proyecto, fabricación y mantenimiento de automotores en todas sus categorías, seguridad, impacto ambiental, normas y legislación relacionados.

- *Carrera: Ingeniería Electrónica*

Título Militar: Oficial Ingeniero Militar en Electrónica

Título Civil: Ingeniero Electrónico

Descripción: La carrera se encuentra acreditada por Resolución N.º 262/11 de la CONEAU; está orientada a formar un profesional competente para desempeñarse en el ámbito de su especialidad, a partir de conocimientos teórico-prácticos acerca de medios y técnicas y operativos de electrónica, sea que se encuentren aplicados en forma exclusiva, o que se encuentren integrados a otros sistemas para su control y optimización.

- *Carrera: Ingeniería Geográfica*

Título Militar: Oficial Ingeniero Militar Geográfico

Título Civil: Ingeniero Geográfico

Descripción: La carrera cumple con las orientaciones y recomendaciones de la CONEAU y busca lograr un graduado capaz de desempeñarse en actividades científicas, teóricas o prácticas vincula-

das parciales o totalmente con el geoposicionamiento, la producción cartográfica y sus aplicaciones a los estudios de medioambiente.

- *Carrera: Ingeniería en Informática*

Título Militar: Oficial Ingeniero Militar en Informática

Título Civil: Ingeniero en Informática

Descripción: La carrera se encuentra acreditada por Resolución N.º 1103/11 de la CONEAU; está orientada a formar un profesional competente para abordar los problemas relacionados con las necesidades de captura, procesamiento y fusión de informaciones requeridas explícitas o implícitamente por la organización en que revista.

- *Carrera: Ingeniería Química*

Título Militar: Oficial Ingeniero Militar Químico

Título Civil: Ingeniero Químico

Descripción: La carrera se encuentra acreditada por Resolución N.º 1231/12 de la CONEAU; está dirigida a la preparación de un profesional capacitado para aplicar los conocimientos específicos de las distintas disciplinas de las ciencias químicas, completando los conocimientos para la organización, conducción y control de instalaciones industriales afines.

- CARRERAS DE POSGRADO

El área de posgrado es fundamental en cualquier institución de educación superior, y

como tal, en la EST es una función activa dentro del proceso de formación profesional. Las maestrías que se entregan son las siguientes:

- *Maestría en Conducción y Administración*

Título: Magíster en Conducción y Administración

Perfil del Egresado: Profesional calificado para su desempeño en emprendimientos del mundo actual, formado en el ámbito de la negociación sistemática, con los criterios de calidad vigentes en el orden internacional para que asuma en plenitud su responsabilidad comunitaria y el compromiso con el bien público de sus actividades, dispuesto permanentemente a la actualización de sus conocimientos y con capacidad de gestión técnico-administrativa en la toma de decisiones e instrumentación de políticas empresariales.

- *Maestría en Seguridad e Higiene Ocupacional*

Título: Magíster en Seguridad e Higiene Ocupacional

Perfil del Egresado: Profesional capacitado para prevenir y resolver situaciones y problemas vinculados con la seguridad, la higiene en el trabajo y el medioambiente, o ejecutar acciones preventivas de mitigación y/o neutralización de riesgos a los que están expuestas las personas, el medioambiente y los bienes de la producción, de la comercialización y de los servicios.

- *Maestría en Transporte*

Título: Magíster en Transporte

Perfil del Egresado: Profesional capacitado para desarrollar sus actividades con profesionales independientes o en relación de dependencia, integrando organismos estatales o privados, con capacidad para definir y ejecutar políticas de transporte orientadas al usuario –cargador o pasajero– y para desempeñarse en empresas de servicios, proyectando, evaluando, seleccionando y dirigiendo operaciones de transporte, de acuerdo con el requerimiento de cada tráfico, asegurando la solución más confiable, económica y segura para cada cliente y, a la vez, viable para el prestador.

Además de las maestrías, se ofrecen especialidades de posgrado, orientadas a fortalecer y actualizar en nuevas técnicas y conocimientos a profesionales del área de la ingeniería. Las especializaciones que se ofrecen son las siguientes:

- Especialización en Criptografía y Seguridad Teleinformática, acreditada por la CONEAU mediante Resolución N.º 844/11 y tiene como objetivo entregar los conocimientos fundamentales que concurren en los sistemas de seguridad utilizados para resguardar la información.
- Especialización en Sistemas de Control, es un programa que aborda las temáticas de control industrial, lineal y no lineal, adaptativo, robusto, modelación y simulación, además de control estocástico.
- Especialización en Materiales Explosivos orientada a entregar los conoci-

mientos calificados sobre la fabricación, las propiedades, el empleo y la seguridad de los materiales explosivos.

Otros elementos concurrentes al proceso de formación de pregrado, grado y posgrado, son la investigación y la extensión universitaria, las que en conjunto dan las características inequívocas a cualquier instituto de educación superior.

La investigación intenta planificar, programar y ejecutar las actividades de investigación, de desarrollo y de apoyo a la docencia, a través de los laboratorios existentes, con la finalidad de extender las fronteras del conocimiento en aquellos temas relacionados con las carreras que se cursan en la EST o demandadas por la comunidad.

Por otra parte, se incentiva la capacitación y desarrollo profesional de los docentes, así como la formación en aspectos prácticos de sus alumnos y favoreciendo la vinculación científico-tecnológica con las FAs, otros organismos oficiales y organizaciones privadas.

La extensión desarrolla actividades, emprendimientos y servicios orientados a afianzar, divulgar y vincular a la EST con la comunidad; como así también, asistir a los medios y conocimientos científicos y tecnológicos disponibles.

De lo detallado precedentemente, se puede constatar que en este proceso de formación se desarrollan y ejecutan las actividades fundamentales para el logro de las tres misiones que debe cumplir la EST, las que dicen relación con la formación de los futuros profesionales en cualquiera de los niveles académicos, la investigación y la extensión universitaria. Lo anterior inserta a la organización en la sociedad a la cual sirve, constituyendo el proceso clave que define e identifica a esta escuela.

## SALIDAS DEL PROCESO

Desde la perspectiva de la definición de proceso, presentada para este artículo, el elemento resultante de la transformación de todas las actividades mutuamente relacionadas o coordinadas, es el alumno egresado y titulado de la Escuela Superior Técnica, en cualquiera de los tres grados académicos, los que constituyen el “Producto del Proceso” y son la razón de ser de toda la organización.

Por lo tanto, los productos esperados de la escuela lo conforman los técnicos, los ingenieros en cualquiera de sus menciones, los magisteres y los especialistas que son formados o capacitados en las aulas de la EST. Estos profesionales deben cumplir con los requisitos de salida establecidos, los que tienen relación con los criterios de aprobación de las carreras, que están estrechamente alineados con los perfiles de egreso definidos previamente.

## RETROALIMENTACIÓN Y EVALUACIÓN

Un elemento fundamental para el éxito de la formación de profesionales y, en consecuencia, la obtención de un producto que cumpla con los requisitos de salida o perfiles de egreso, lo constituye la etapa de evaluación y retroalimentación, la que es transversal a cualquier etapa del proceso y de la organización.

La evaluación y retroalimentación no son otra cosa que la identificación de distintos puntos de medición a lo largo de todo el proceso, los que permiten entregar indicadores útiles a los distintos niveles de decisión, para que estos tomen las medidas correctivas que aseguren la calidad del producto. Para estos efectos, la evaluación identifica brechas entre lo definido como ideal y el rendimiento obtenido en la realidad.

## CONCLUSIONES

La Escuela Superior Técnica del Ejército Argentino, es un organismo de educación superior en el ámbito de la ingeniería que está posicionado a nivel nacional como una facultad de ingeniería más, dentro del sistema educativo del Estado, el que está validado por las distintas acreditaciones realizadas por la CONEAU.

El proceso de formación de profesionales de la EST, destaca el ingreso de civiles en los diferentes cursos, aspecto que ha potenciado sólidamente su inclusión en la sociedad y, a su vez, ha permitido ocupar de manera más eficiente una capacidad del Ejército argentino.

Para concluir, la oferta educativa de esta escuela aborda todos los grados académicos y su quehacer educativo está respaldado por la acreditación de la CONEAU, lo que le entrega un valor agregado que sustenta la rigurosidad, seriedad y competencias de la organización.

## BIBLIOGRAFÍA

ESCUELA SUPERIOR TÉCNICA DEL EJÉRCITO ARGENTINO. Disponible en: [www.ingenieriaest.iese.edu.ar](http://www.ingenieriaest.iese.edu.ar). Buenos Aires, Argentina. Fecha de consulta: mayo de 2013.

NORMA ISO 9000 (2005). Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabularios. Ginebra, Suiza.

Plan de Estudios Institucional de la Escuela Superior Técnica del Ejército Argentino (2010). Buenos Aires, Argentina.

Reglamentación Interna de la Escuela Superior Técnica (2012). Buenos Aires, Argentina.



# EFFECTOS DE UN AMBIENTE ACADÉMICO MILITAR EN LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE DE SUS ALUMNOS

MAURICO CANALES OYARZÚN\*

## RESUMEN

En este artículo se plantea que se observan indicios que las condiciones existentes en un ambiente académico militar, como el de la Escuela Militar, son de tal intensidad y exigencia que causan impacto en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes, específicamente, en un descenso del número de alumnos con un enfoque de aprendizaje profundo.

Como una forma de cambiar aquellas condiciones que tienen mayor factibilidad de ser modificadas, se proponen algunas medidas que siguen ciertos principios establecidos. Estos y otros cambios podrían, eventualmente, evitar en alguna medida los efectos señalados.

**Palabras clave:** Ambiente académico - enfoques de aprendizaje - aprendizaje profundo.

\* *Profesor de Biología. Licenciado en Educación en Biología. Magíster en Educación, mención Currículum. Actualmente, se desempeña como asesor educacional en la Escuela Militar y como tutor de práctica en la Universidad Central de Chile. (Email: mauricio\_canales@hotmail.com).*



# EFFECTOS DE UN AMBIENTE ACADÉMICO MILITAR EN LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE DE SUS ALUMNOS

## EL APRENDIZAJE PROFUNDO

La comprensión es una etapa fundamental del aprendizaje, a la cual hay que dar especial importancia si se quiere lograr aprendizajes de calidad. David Perkins explica qué es la comprensión, señalando: *“en pocas palabras, comprender es la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe. Para decirlo de otra manera, la comprensión de un tópico es la ‘capacidad de desempeño flexible’, con énfasis en la flexibilidad. De acuerdo con esto, aprender para la comprensión es como aprender un desempeño flexible, más parecido a aprender a improvisar jazz, mantener una buena conversación o trepar una montaña, que a aprender la tabla de multiplicar, las fechas de los presidentes o que  $F = MA$ . Aprender hechos puede ser un antecedente crucial para el aprendizaje para la comprensión, pero aprender hechos no es aprender para la comprensión”* (Perkins, 1999, p. 4).

El aprendizaje profundo contribuye al desarrollo del pensamiento y se relaciona con buscar la comprensión más que el mero conocimiento de los contenidos (Beas, Menterola & Santa Cruz, 1998). La diferencia está en que el conocimiento habilita para reproducir la información que se adquirió o para demostrar una habilidad para ejecutar un procedimiento, mientras que la comprensión profunda es algo que va más allá del conocimiento: *“es dominarlo, transformarlo y utilizarlo para resolver problemas reales. Se demuestra un aprendizaje profundo cuando se tiene la capacidad de realizar una variedad*

*de acciones mentales con un tópico, tales como formular explicaciones, mostrar evidencias y ejemplos, generalizar, aplicar a situaciones nuevas, establecer analogías, representar ese conocimiento de una forma diferente, usarlo para resolver problemas de la vida cotidiana o avanzar en el conocimiento, estableciendo relaciones inusuales”* (Beas, Santa Cruz, Thomson y Utreras, 2001, p. 24).

La comprensión profunda implica profundizar y extender el conocimiento y tiene como fundamento biológico la plasticidad del sistema nervioso (Bergrado & Almaguer-Melian, 2000). Se profundiza, identificando los temas relacionados al interior de la disciplina y se amplía, estableciendo las conexiones con otras disciplinas y con la vida cotidiana. La profundización lleva al expertizaje en una temática y, en cambio, la extensión permite relacionar el conocimiento con el resto de la cultura, haciéndolo cada vez más significativo para las personas. Para desarrollar la comprensión profunda se requiere una metodología que contemple los siguientes elementos explicados en Beas *et al.* (2001): tópicos generativos, objetivos que exijan pensar, actividades que impliquen elaboración mental y evaluación paso a paso del proceso. A continuación se desarrollan estos componentes y factores del aprendizaje profundo.

- TÓPICOS GENERATIVOS

Para que un tópico sea generativo, debe reunir tres características que se muestran en el siguiente diagrama:

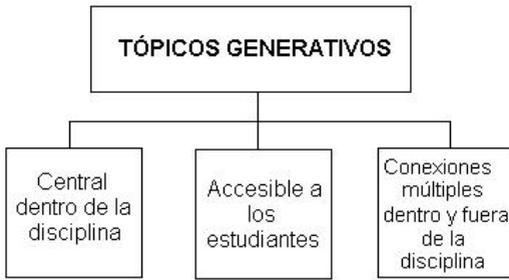


FIGURA N.º 1: CARACTERÍSTICAS DE UN TÓPICO GENERATIVO.

Fuente: Extraído de Beas, Manterola, & Santa Cruz, 1998.

- **OBJETIVOS QUE EXIJAN PENSAR**

Los objetivos generativos apuntan a tres aspectos: la comprensión, la retención y el uso significativo del conocimiento. Es importante revisar los objetivos que habitualmente se plantean y reformular aquellos que exigen solo un procesamiento superficial.

- **ACTIVIDADES QUE IMPLIQUEN ELABORACIÓN MENTAL**

En un contexto de aprendizaje profundo, el profesor debe indagar cuál es el proceso intelectual que el alumno siguió para responder, solicitándole nuevamente que lo explicita frente a sus compañeros. Como esta respuesta no está en ningún libro, el estudiante se ve obligado a recurrir a su propio vocabulario y comienza a independizarse del texto o deja de repetir las palabras del profesor. Estas estrategias para suscitar la metacognición permiten, además de los beneficios señalados más arriba, que el alumno reflexione no solo frente al contenido que está aprendiendo, sino también sobre su propio pensamiento, es decir, sobre sus propios recursos para aprender autónomamente.

- **EVALUACIÓN DEL PROCESO: RETROALIMENTACIÓN PASO A PASO**

El logro de la competencia y el aprendizaje profundo implican una retroalimentación permanente, paso a paso; el establecimiento de criterios y estándares cualitativos que permitan comprender las características de las metas que se persiguen. Lograr que los estudiantes se involucren en el uso de conocimientos de una manera flexible y novedosa, que desarrollen redes de conceptos, que utilicen lo que aprenden en el mundo real, etc., implica, por otra parte, emplear medios evaluativos que permitan observar no solo los resultados, sino también los procesos. (Beas *et al.*, 2001, pp. 25-32).

## LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE

John Biggs (2001) desarrolló un instrumento denominado *The revised two-factor study process questionnaire: R-SPQ*, el que se orienta a determinar el enfoque de aprendizaje adoptado por un estudiante con respecto a sus estudios, en un momento dado, y según condiciones determinadas. De esta manera, reconoce que un alumno puede adoptar un enfoque de aprendizaje superficial o profundo. El mismo investigador hace ver la relevancia de intervenir en el enfoque que ocupan los estudiantes en su aprendizaje, debido a que en la actualidad, en la enseñanza superior, hay una proporción menor de buenos escolares que antes (Biggs, 2006). Hace 20 o 30 años, la proporción estaba en torno al 85%; ahora, es menor al 60% en muchas áreas. Los estudiantes más brillantes y más comprometidos siguen estando allí, como estaban en el pasado, pero ahora se sientan al lado de estudiantes con aptitudes académicas muy diferentes. Las clases han aumentado en tamaño y diversidad. También, un número menor de profesores está enseñando a un mayor número de estudiantes. A este respecto, el

mencionado autor hace ver que la buena enseñanza consiste en conseguir que la mayoría de los estudiantes utilicen los procesos de nivel cognitivo superior que usan de forma espontánea los estudiantes más académicos.

Se destaca que, en esta perspectiva, los distintos enfoques que pueden ocupar los estudiantes dependen de múltiples factores, entre los cuales están aquellos de tipo ambiental y los objetivos que persiguen los estudiantes. Es así como un estudiante que persigue tan solo aprobar ramos con el fin de lograr titularse, será más proclive a un enfoque de aprendizaje superficial y no a un enfoque de aprendizaje profundo, lo que implica interesarse por el contenido, detenerse a reflexionar, cuestionarse sobre lo aprendido y complementar la información recibida.

Lo que hacen los estudiantes se ha vuelto más relevante que lo que hacen los profesores para lograr un aprendizaje (Lubin, 2010). Los estudiantes que asumen un aprendizaje profundo, tienen la intención de entender, relacionar, aplicar y valorar los conocimientos. Los estudiantes que usan un enfoque superficial, no tienen la intención de interesarse y comprender los conocimientos, sino más bien solo de sortear los obstáculos necesarios para alcanzar una buena calificación y un título. Cuando son consultados, los docentes suelen despreciar el enfoque de tipo superficial; sin embargo, saben que la mayoría de sus estudiantes tienden a usar este enfoque. Al estar sobrecargada, la gente reordena sus prioridades hacia lo que es más urgente, tendiendo a realizar un trabajo superficial, con el fin de satisfacer los requerimientos, sin tener el tiempo necesario para involucrarse o interesarse (Lubin, 2010). Cualquier estudiante tendría una enorme carga académica durante un curso solo con cumplir con sus exigencias de asistencia, de lectura y con las distintas evaluaciones. Si a esto se agrega que algunos estudiantes trabajan de manera par-

cial, será muy probable que ellos digan que están sobrecargados y adopten, en consecuencia, un enfoque superficial para aprender con el fin de cumplir con sus obligaciones (Lubin, 2010).

Turner (2010), en su experiencia de docente de una academia militar de Estados Unidos, informa tras realizar estudios al respecto que sus alumnos se enfocan definitivamente en lo que necesitan saber para aprobar el curso, más que en el desarrollo de herramientas y conocimientos para resolver los problemas y ejercicios que enfrentan. Esto le hace reflexionar en que el ambiente académico militar de sus estudiantes, refuerza el uso de un enfoque superficial de aprendizaje.

Estas referencias explicarían lo que ocurre en la Escuela Militar, donde se han constatado indicios de sobrecarga académica (Canales, 2012) y donde, como se verá a continuación, los enfoques de aprendizaje de los alumnos sufren de manera consistente un fuerte descenso al pasar de I a II año.

## SITUACIÓN DEL INSTITUTO CON RESPECTO A LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE

El año 2012 se aplicó por tercer año consecutivo el Cuestionario de Enfoques de Aprendizaje (Biggs, 2001). Este cuestionario se aplicó a 292 alumnos el año 2010, a 245 estudiantes el año 2011 y a 129 alumnos el año 2012.

Al haber aplicado este test por tres años seguidos en la Escuela Militar, fue posible apreciar cierta evolución de los alumnos pertenecientes a un mismo año escuela (Gráfico N.º 1), aunque no se trate de los mismos individuos, sí se trata de muestras tomadas a la misma promoción. Esto se puede evidenciar para los alumnos que estaban el año 2010 en I AE (Primer Año de Escuela) y II AE (Segundo Año de Escuela).

Se pudo apreciar que el cambio fuerte ocurre al pasar de I a II AE, en el que se observó un descenso en el porcentaje de alumnos con enfoque de aprendizaje profundo. Luego de este descenso, los porcentajes se mantienen.

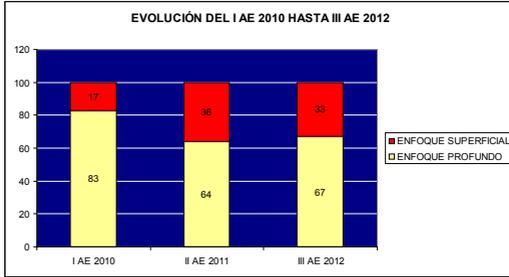


GRÁFICO N.º 1. EVOLUCIÓN DE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN LA PROMOCIÓN DE ALUMNOS QUE INGRESÓ EN 2010 HASTA 2012.

El grupo que en 2010 estaba en II AE, mantuvo relativamente homogéneo su porcentaje de alumnos con cada enfoque de aprendizaje. (Gráfico N.º 2).

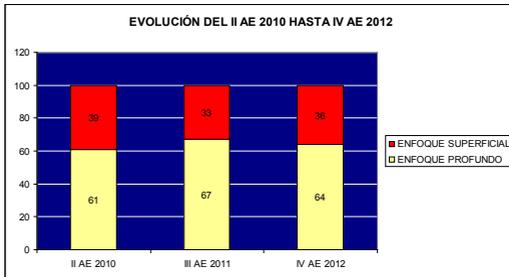


GRÁFICO N.º 2. EVOLUCIÓN DE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN LA PROMOCIÓN DE ALUMNOS QUE SE ENCONTRABA EN II AE EN 2010 HASTA 2012.

El brusco descenso en el porcentaje de alumnos con enfoque profundo al pasar a II AE, se puede corroborar en la Gráfico N.º 3, donde se muestra lo que ocurrió en la promoción del año 2011 al pasar a II AE en el 2012.

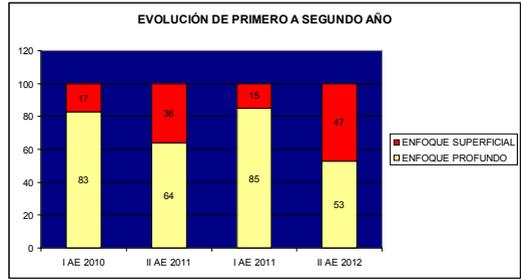


GRÁFICO N.º 3. EVOLUCIÓN DE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS DE PRIMER AÑO DE 2010 Y 2011 AL PASAR A II AE.

### Relación con las creencias de los alumnos con respecto a las condiciones para el estudio y el desempeño académico.

Desde el año 2010 y hasta el 2012 se aplicó al mismo grupo de alumnos, además del cuestionario de enfoques de aprendizaje, el “Cuestionario de Creencias de los Alumnos con respecto a las Condiciones de Estudio y Desempeño Académico” (CEDA) (Canales, 2010), instrumento que permite verificar qué tan fuertes son algunas creencias detectadas en los estudiantes, con relación a las condiciones de estudio y al desempeño académico del conjunto de alumnos.

Mediante la aplicación de pruebas de correlación estadística (coeficiente de correlación de Pearson y coeficiente de determinación), fue posible determinar que existe una correlación positiva, estadísticamente significativa, entre algunas creencias de los alumnos relacionadas con las condiciones de estudio versus las creencias sobre el desempeño académico.

Lo anterior implica que las creencias negativas sobre el desempeño académico aumentan, cuando aumentan las creencias negativas sobre las condiciones de estudio.

<b>Condiciones de estudio negativas que son sostenidas en altos porcentajes de alumnos el año 2012</b>	
1.	La falta de tiempo de estudio surge cuando hay pruebas solemnes, ya que generalmente están todas juntas (86%).
2.	Creo que comparado con una universidad, nuestras asignaturas son fáciles (64%).
3.	Hay varias asignaturas de nuestra malla curricular que no son realmente necesarias (87%).
4.	No están bien calendarizadas las pruebas; generalmente son en la misma semana (77%).
5.	La principal dificultad en el instituto es la alta cantidad de actividades diarias (93%).
6.	La gran cantidad de cosas que debo realizar me dejan cansado, afectando mi estudio personal (75%).
7.	Podría rendir mucho más académicamente, si no tuviera tantas actividades de régimen interno (80%).
8.	Después de las 22:00 hrs., el cansancio hace que no rinda bien en mi estudio personal (86%).
9.	Cuando estudio, me dedico solamente a lo que es más urgente (25%).

TABLA N.º 1. PORCENTAJE DE CONDICIONES DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS AÑO 2012.

## **CORRELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DE LOS TEST APLICADOS**

Se ha descubierto una correlación positiva y estadísticamente significativa entre los enfoques de aprendizaje y las creencias de los alumnos (Canales, 2012): (coeficiente de correlación de Pearson = 0,397 y coeficiente de determinación = 0,157).

En términos prácticos, se puede señalar que los enfoques de aprendizaje profundo explican parcialmente la presencia de creencias positivas de los estudiantes acerca de las condiciones de estudio y su desempeño académico, con una incidencia de un 15% esta presencia.

Se esperaría, entonces, que una metodología de enseñanza que favorezca la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo, implicaría el desarrollo de creencias más positivas acerca de las condiciones de estudio y el desempeño académico. Así también, un mejoramiento en las condiciones de estudio traería de la mano la

adopción de enfoques de aprendizaje profundo por parte de los estudiantes.

## **APLICACIONES DE LOS HALLAZGOS EN UN MODELO DE EVALUACIONES PARA LAS ASIGNATURAS DE LA ESCUELA MILITAR**

Según los estudios presentados y como problemas prioritarios por mejorar las condiciones de estudio para los alumnos, están los siguientes:

- Calendarización de pruebas poco efectiva, lo que hace que existan períodos en que se juntan varias de las evaluaciones.
- Existencia de pocas pruebas, cada una de las cuales con una alta ponderación, lo que lleva a un estudio discontinuado y a períodos de gran exigencia.
- Sobrecarga de actividades.
- Alta cantidad de contenidos en la malla curricular expresados en numerosas asignaturas.

En consideración a que hay algunas condicionantes del estudio más susceptibles de cambiar que otras, se propone un sistema de evaluaciones de las asignaturas especialmente diseñado para la Escuela Militar. Este modelo de evaluaciones de las asignaturas se sustenta en principios que emanan de las investigaciones realizadas:

- Se necesita asegurar la existencia de un ritmo de aprendizaje continuo por parte de los alumnos, el que pueda ser efectuado en las pocas horas de estudio diarias de que se dispone (prácticamente 2 horas diarias (Canales, 2010).
- Asegurar que los alumnos se mantengan al día y compenetrados de los conocimientos de las asignaturas y no que se esfuercen por entender y memorizar cada vez que se acerca una prueba solemne. Una herramienta especialmente elaborada para este propósito, la que debiera ser aún más aprovechada, es la metodología syllabus.
- Considerar que el principal modo de evaluar sea a través de trabajos en clases que permitan ejercitar o demuestran el logro de habilidades.

Para concretar parcialmente los principios de este modelo, se propone lo siguiente, en cuanto a calendarización y ponderaciones de las evaluaciones:

- Clasificar en dos grupos el total de asignaturas para las que se requiere estudio, por

ejemplo: Asignaturas tipo A y Asignaturas tipo B. Haciendo esto, habría por semestre 2 o 3 asignaturas por cada grupo.

- Establecer que las Asignaturas tipo A tengan evaluaciones cada dos semanas en el semestre, por ejemplo: las semanas impares; mientras que las Asignaturas tipo B tendrían también cada dos semanas, pero en semanas pares. Así, cada asignatura tendría alrededor de 7 evaluaciones previo al examen del 30% y permitiría calendarizar las evaluaciones, manteniendo a los alumnos en un estudio continuo. No debieran quedar concentradas en un grupo u otras aquellas asignaturas que históricamente son más difíciles para los estudiantes. Esto permitiría que los alumnos estudien para todas las asignaturas y no que prioricen solo algunas, como ellos reconocen.
- Otorgar una ponderación creciente a las evaluaciones, de modo que tengan menor ponderación las evaluaciones que abarcan habilidades más simples al comenzar el curso y más ponderación aquellas en que se requieren habilidades más complejas. Esto permitiría que los errores por inexperticia de los alumnos al principio tuvieran menos gravitación en el resultado final. Las ponderaciones más altas no debieran ser más allá del 20%, de modo que los alumnos den importancia a todas las evaluaciones y no solo a las solemnes como ocurre tradicionalmente.

	SEMANA EN QUE TIENE EVALUACIÓN (EN ROJO)													
ASIGNATURAS A	2		4		6		8		10		12		14	
ASIGNATURAS B		3		5		7		9		11		13		15
PONDERACIÓN	5	5	5	5	10	10	15	15	15	15	20	20	20	20

FIGURA N.º 2. EJEMPLO DE CALENDARIZACIÓN DE EVALUACIONES SEMESTRALES QUE CONSIDERE LAS CONDICIONES DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS.

A su vez, se propone que para las asignaturas anuales exista un sistema similar, aunque con períodos de 4 semanas.

A modo de conclusión, se puede señalar que hay indicios de que las condiciones existentes en un ambiente académico militar, como el de la Escuela Militar, son de tal intensidad y exigencia que causan un impacto en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes, lo que se puede apreciar en concreto al comparar los alumnos de una promoción que estaba cursando el I AE y pasa al II AE, donde disminuye notoriamente la cantidad de alumnos con enfoque de aprendizaje profundo. Esto se ha observado en descensos entre un 19% y 32% en dos promociones de alumnos. Desde el II AE, estos porcentajes se mantienen relativamente estables.

Los resultados permiten especular que este fuerte descenso se debe a una especie de adaptación de los alumnos a las condiciones del instituto y que, por lo tanto, este ejerce una presión sobre muchos estudiantes que terminan adoptando un enfoque de aprendizaje superficial.

Las medidas propuestas, y en concreto el modelo de evaluaciones para las asignaturas, pretende realizar los ajustes más urgentes (Hernández, 2005), que permitan promover mayor proporción de estudiantes con enfoque de aprendizaje de tipo profundo.

La Escuela Militar es reconocida a nivel nacional e internacional por su formación de excelencia. Además, es la sociedad chilena la que puede apreciar esta excelencia en los egresados y en los oficiales de Ejército, especialmente en momentos de crisis, por ejemplo: la labor efectuada por el Ejército durante el último terremoto de febrero de 2010. No es, por lo tanto, la esencia de la formación de los alumnos lo que se puede cuestionar mediante los resultados que manifiesta

este artículo, sino que solo puntualmente el posible efecto del sistema académico de la Escuela Militar en la adopción de enfoques de aprendizaje. Es la Institución la que debe responder a preguntas, tales como: ¿Es aceptable entregar una formación amplia y exigente, si una de sus consecuencias negativas es que muchos alumnos adoptan enfoques de aprendizaje superficiales? ¿Existen modelos alternativos de formación en que con menos exigencias y un plan de estudios que promueva el aprendizaje profundo, los alumnos logren las competencias de egreso que el Ejército y la sociedad necesitan?

Respondiendo a las anteriores preguntas se podrá abordar el fondo de los cuestionamientos que puedan surgir en el lector, luego de reflexionar sobre los datos presentados.

## BIBLIOGRAFÍA

BEAS, J., MANTEROLA, M. & SANTA CRUZ, J. (1998). Habilidades cognitivas y objetivos transversales: un tema para pensar y actuar. *Revista Pensamiento Educativo*. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.

BEAS, J., SANTA CRUZ, J. & UTRERAS, S. (2001). *Enseñar a pensar para aprender mejor*. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.

BERGRADO, J. y ALMAGUER-MELIAN, W. (2000). Mecanismos celulares de la neuroplasticidad. *Revista de neurología* 31 (11).

BIGGS, J. (2001). The revised two – factor study process questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*. ProQuest Education Complete. Versión en español de Torre Puente, Juan Carlos, siguiendo el procedimiento de back translation con la colaboración del primer autor (John Biggs).

- BIGGS, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. España: Narcea S.A.
- CANALES, M. (2010). Cantidad y calidad del tiempo de estudio personal de los alumnos de la Escuela Militar Estudio preliminar de la carga académica de los alumnos del Instituto. Santiago: Escuela Militar
- CANALES, M. (2011). Carga académica de los alumnos de la Escuela Militar, disponibilidad de tiempo para el estudio y calidad del tiempo empleado en estudiar. Relación con aspectos ambientales y personales de los estudiantes. Santiago: Escuela Militar.
- CANALES, M. (2012). Creencias sobre las condiciones de estudio y el desempeño académico, enfoques de aprendizaje de los alumnos de la Escuela Militar y apoyo del mando en aspectos académicos. Santiago: Escuela Militar
- EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Educación y Doctrina. División Educación. (2011). Manual de Metodología de la Enseñanza Militar. MAE-01006. Santiago. Chile
- HERNÁNDEZ, M. (2005). La evaluación del aprendizaje ¿estímulo o amenaza? *Revista Iberoamericana de Educación*.
- LUBIN, J. (2003). Introduction to deep, surface and strategic approaches to learning. Centre for teaching and learning UCD Dublin. Disponible en: [http://www2.warwick.ac.uk/services/ldc/development/pga/introtandl/resources/2a\\_deep\\_surfacestrategic\\_approaches\\_to\\_learning.pdf](http://www2.warwick.ac.uk/services/ldc/development/pga/introtandl/resources/2a_deep_surfacestrategic_approaches_to_learning.pdf). Fecha de consulta: mayo de 2013.
- PERKINS, D. (1999). ¿Qué es la comprensión? en *La enseñanza para la comprensión*. Buenos Aires: Paidós S.A.
- TURNER, T. (2010). ¿Does a military academy promote student learning? Disponible en: <http://www.thefreelibrary.com/doesamilitaryacademypromotestudentlearning>. Fecha de consulta: mayo de 2013.

# DESARROLLO INICIAL DEL PENSAMIENTO CRÍTICO Y CREATIVO EN EL CURSO AVANZADO PARA OFICIALES DE ARMAS Y DE LOS SERVICIOS

HUGO PANTOJA GALLEGO\*

## RESUMEN

Hoy en día, los oficiales subalternos del Ejército de Chile cuentan con una experiencia de más de diez años de entrenamiento y capacitación en el mando y conducción de la pequeña unidad. Sin embargo, es solo a partir de la participación en el Curso Avanzado para Oficiales de Armas (CAOA) y en el Curso Avanzado para Oficiales de los Servicios (CAOS), donde los oficiales-alumnos se ven expuestos a situaciones, problemas y ejercicios de mayor complejidad, de modo tal que estén preparados para encontrar respuestas y soluciones tácticas ingeniosas y creativas para cumplir la misión asignada.

Al respecto, en el grado de capitán, es fundamental contar con ciertas competencias específicas para desempeñarse como comandante y asesor, lo que junto con un sólido conocimiento de la doctrina operacional, permite un alto dominio en la planificación y ejecución de las operaciones militares.

En el Ejército de Chile, los cursos CAO A y CAOS corresponden a una primera aproximación formal al arte y a la ciencia de la conducción táctica, generando condiciones ideales durante el proceso de aprendizaje para la toma de decisiones.

¿Serán los cursos avanzados de la Institución la instancia pedagógica más adecuada para comenzar a desarrollar en los alumnos el pensamiento crítico y creativo orientado a la aplicación de soluciones tácticas eficientes y flexibles para los problemas que enfrentarán en el campo de batalla actual?

Este artículo busca entregar algunos antecedentes sobre el pensamiento crítico y creativo y sus beneficios, al incorporar el desarrollo inicial de este tipo de pensamiento en el CAO A y CAOS.

**Palabras Clave:** Educación - pensamiento crítico - pensamiento creativo - doctrina operacional - toma de decisiones - soluciones.

\* *Capitán del Arma de Artillería. Licenciado en Ciencias Militares. Actualmente, se desempeña como Cde. de Batería del Grupo de Artillería N° 07 "Wood" de la 4ta. BRIACO "Chorrillos". (E-mail: hepg1983@gmail.com).*



# DESARROLLO INICIAL DEL PENSAMIENTO CRÍTICO Y CREATIVO EN EL CURSO AVANZADO PARA OFICIALES DE ARMAS Y DE LOS SERVICIOS

*La educación no es solo llenar una cubeta. Es encender un fuego.*

William Butler Yeats  
poeta inglés.

## INTRODUCCIÓN

El Curso Avanzado para Oficiales de Armas (CAOA) y de los Servicios (CAOS) ha evolucionado, en conformidad con las actualizaciones y modernizaciones de la doctrina operacional de la fuerza terrestre, a fin de satisfacer las demandas y requerimientos necesarios para formar a un comandante de unidad fundamental (UF) y a un asesor de la unidad de combate (UC) que ejecute con éxito sus funciones, en la planificación y conducción de las operaciones militares.

La implementación del diseño curricular por competencias y la actualización de la doctrina operacional, han impactado y modificado profundamente los diversos procesos de la educación militar. Así, en el CAO A y en el CAOS, se han logrado sintetizar e incorporar los elementos más importantes para el futuro desempeño del capitán como comandante y asesor.

A la vez, es importante considerar que si bien estos cursos no marcan una transición entre el nivel de conducción táctico, operacional y es-

tratégico, sí requieren de un acabado dominio de los diferentes procesos de planificación de la doctrina operacional.

En ese sentido, no basta con el aprendizaje, comprensión y mecanización de los diferentes conceptos y procesos de la doctrina operacional, mediante clases teóricas y ejercicios aplicados, ya que el nivel de complejidad y de dificultad no tiene comparación con el verdadero e incierto campo de batalla, lugar donde se desempeñará un capitán.

¿Cómo se puede optimizar aún más el proceso de enseñanza-aprendizaje para aquellos contenidos doctrinarios y ambientes difíciles de replicar? A manera de respuesta a esta interrogante, existen diversos enfoques de acuerdo con las tendencias y experiencias de expertos en diferentes áreas.

Sin perjuicio de lo anterior, resulta interesante para el autor centrarse en el desarrollo inicial del pensamiento crítico y creativo, corriente o predisposición que han adoptado algunos ejércitos extranjeros e instituciones de estudios superiores en sus respectivos currículos.

Por diversas razones, los conceptos y relaciones entre los términos crítico y creativo son generalmente mal entendidos por la sociedad, por lo que se tiende a ignorar la vinculación de ambos conceptos, impidiendo dimensionar los beneficios y ventajas de sus atributos.

El concepto “crítico”, en la carrera de las armas, es generalmente sinónimo de algo negativo, de disconformidad e, incluso, de desobediencia, lo que puede generar una baja aceptación dentro de la cultura militar.

Por otro lado, el concepto “creatividad” es considerado, en la mayoría de las ocasiones, un término casi imposible de alcanzar, delimitando su aplicación solo para aquellos casos en que se crea o genera algo extraordinario, percepción que limita o restringe el desarrollo de esta capacidad.

Este artículo intentará entregar algunos fundamentos del pensamiento crítico y creativo, con el objeto de desmitificar ambos conceptos, exponiendo algunos antecedentes e identificando ciertas fortalezas y su impacto en un posible empleo de este pensamiento, en los Cursos Avanzados para Oficiales.

## PENSAMIENTO CRÍTICO Y CREATIVO EN UNA FUERZA TERRESTRE

Sin importar los grandes avances tecnológicos en el campo civil y militar, la responsabilidad de evaluar la información para tomar una decisión, continúa residiendo en el ser humano, ya que solo él puede transformar la información en conocimiento, a través del pensamiento.

A medida que el volumen de información disponible en las operaciones militares se ha multiplicado exponencialmente, la dificultad y complejidad para su selección y empleo en la toma de decisiones, también ha aumentado.

Existe un consenso general en los ejércitos modernos: que el desarrollo de una solución, a través de la memorización o mecanización de un proceso de toma de decisiones, no es suficiente en el campo de batalla actual.

Por lo expuesto, la comprensión y claridad de los problemas en el campo de batalla continúa siendo un elemento clave para que el comandante y sus asesores generen una solución y/o acción certera.

Para lograrlo, durante todo el proceso de operaciones (planificar-preparar-ejecutar-evaluar), se requiere aplicar una metodología que permita la comprensión o entendimiento de la situación, la toma de decisiones y la conducción de la acción, conformando la mejor respuesta en aquellas situaciones donde no hay respuestas correctas.<sup>1</sup>

Según lo expresado, adquiere gran importancia el enseñar y desarrollar en los alumnos el cómo pensar en vez del qué pensar, a través de diferentes cursos o instancias que permitan formar comandantes y líderes con la capacidad de generar e implementar soluciones creativas e innovadoras, así como eficaces y exitosas, en un ambiente cambiante y complejo.

Paul y Elder (2003) sostienen que, de manera general, el ser humano piensa inconscientemente de forma arbitraria, distorsionada, parcializada, desinformada y/o prejuiciada. Por lo tanto, se puede decir que de la calidad del pensamiento depende la calidad de vida y todo lo que se produce.<sup>2</sup>

- 
- 1 DREW, Christopher (2005). *Critical Thinking and the Development of Innovative Problem Solvers*. Newport. Naval War College. P. 1.
  - 2 PAUL, Richard y ELDER, Linda (2003). *La mini-guía para el Pensamiento Crítico: Conceptos y Herramientas*.

Es así como, un pensamiento erróneo o de mala calidad puede traducirse, en la carrera de las armas, en un alto riesgo para las vidas de los subordinados o bien en un aumento en las posibilidades de fracaso de la misión.

El uso del pensamiento crítico y creativo es de suma importancia, a fin de minimizar la dificultad que enfrentan hoy el comandante y el asesor de una unidad durante la planificación y ejecución de una operación militar, cooperando y facilitando al mando en la comprensión, visualización y descripción de los problemas, como también para generar soluciones eficientes y realistas.<sup>3</sup>

Del mismo modo, es necesario aclarar que, a pesar de existir una tendencia general a pensar que el concepto crítico es opuesto al creativo, ambos están íntimamente relacionados, ya que en el proceso de pensamiento de calidad, la mente debe producir algo y evaluarlo simultáneamente, existiendo una íntima relación entre el pensamiento de nuevas ideas/soluciones y la respectiva crítica a esa creación.<sup>4</sup>

### EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y CREATIVO EN LOS CURSOS DE REQUISITO PARA OFICIALES DEL EJÉRCITO DE CHILE

Debido a que los Cursos Básico para Oficiales de Armas y de los Servicios (CBOA y CBOS), tienen un enfoque centrado en los procesos específicos o técnicos de cada arma y servi-

cio, pareciera ser que el Curso Avanzado para Oficiales, es la instancia más apropiada para comenzar con un desarrollo inicial del pensamiento crítico y creativo, ya que el alumno debe relacionar diversos contenidos con los diferentes procesos de planificación y ejecución de las operaciones militares.

La incorporación del desarrollo inicial del pensamiento crítico y creativo en los cursos señalados, permitiría entregar las herramientas para que los alumnos tomen el control de su aprendizaje, interrelacionen ideas y conceptos, animándolos a descubrir y a procesar los contenidos disciplinadamente, para que lleguen a generar sus propias conclusiones. Igualmente, que defiendan y fundamenten sus posiciones en asuntos complejos, consideren diversos puntos de vista, resuelvan problemas, evalúen suposiciones, identifiquen información pertinente, reconozcan ambigüedades, exploren implicancias y consecuencias, con el objeto de aceptar las contradicciones e inconsistencias de su propio pensamiento y experiencias, generando de manera innovadora, pero viable la mejor solución posible.<sup>5</sup>

El pensamiento crítico y creativo es clave para una unidad en el campo de batalla; permitiría desenvolverse con éxito durante todo el proceso de operaciones. Por lo tanto, el adoptar un desarrollo de este tipo de pensamiento en el CAO A y CAOS, tendría un impacto positivo al preparar de mejor forma a los alumnos, quienes lograrían aplicar de manera flexible y dinámica los conceptos doctrinarios basados en el juicio y experiencia de cada persona, en

---

Fundación para el pensamiento crítico. [www.criticalthinking.org](http://www.criticalthinking.org)

3 EJÉRCITO DE CHILE (2012). Reglamento Planificación RDPL-20001. Santiago. Chile. P. 20.

4 PAUL, Richard y ELDER, Linda (2008). *The Nature and Functions of Critical & Creative Thinking*. Fundación para el pensamiento crítico. [www.criticalthinking.org](http://www.criticalthinking.org). P. 7.

---

5 PAUL, Richard y ELDER, Linda (2005). *Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico: Estándares, principios, desempeño, indicadores y resultados con una rúbrica maestra en el pensamiento crítico*. Fundación para el pensamiento crítico. [www.criticalthinking.org](http://www.criticalthinking.org)

vez de tan solo aplicar la doctrina y seguir sus reglas.<sup>6</sup>



FIGURA N.º 1. ELEMENTOS DEL PENSAMIENTO.

Fuente: PAUL, Richard y ELDER, Linda (2003). *La mini-guía para el Pensamiento Crítico: Conceptos y Herramientas*.

## EL PENSAMIENTO CRÍTICO

El concepto pensamiento crítico es definido por el Ejército estadounidense como el uso de habilidades cognitivas y estrategias para desarrollar conocimiento que permite incrementar las probabilidades de una exitosa solución.<sup>7</sup>

Este tipo de pensamiento, centrado en el proceso de toma de decisiones, permite entender las situaciones cambiantes, obteniendo conclusiones prácticas, ejecutando buenos juicios, aprendiendo de las experiencias y examinando los problemas en profundidad, desde diferen-

tes puntos de vista, permitiendo a los comandantes influir sobre el personal y las organizaciones.

El propósito del pensamiento crítico es mejorar el juicio propio, permitiendo verificar si la información procesada es verdadera, falsa o creíble, cuando la observación directa es insuficiente, imposible o impracticable.

Las personas que piensan críticamente logran imponer estructuras para asegurar una solución detallada sin limitar la creatividad. A su vez, este tipo de pensamiento guía las acciones individuales, a través de un variado campo de posibilidades.

Cuando el hombre ejecuta correctamente un pensamiento crítico, aumentan las posibilidades de que las decisiones sean certeras y alcancen el propósito deseado. También, determinan si existe una adecuada justificación para aceptar conclusiones basadas sobre ciertas inferencias o argumentos.

El pensamiento crítico es clave para: entender situaciones, identificar problemas, encontrar causas, determinar conclusiones justificables, desarrollar planes de calidad y para evaluar el progreso de las operaciones, donde la retroalimentación es importante para que este tipo de pensamiento sea efectivo.<sup>8</sup>

Por lo tanto, se puede decir que el pensamiento crítico busca que los alumnos sean capaces de elaborar y preservar hipótesis y puntos de vistas propios, incluso, aunque estén en oposición a la doctrina operacional vigente.

6 WILLIAMS, Thomas M. (January, 2013). Education for Critical Thinking. *Military Review*. P. 50.

7 US ARMY (2012). Army Leadership ADRP 6-22. Headquarters. Department of the Army. Washington DC. Pp. 5-1.

8 US ARMY (2010). The Operations Process. FM 5-0. Headquarters. Department of the Army. Washington DC. Pp. 1-6.

En síntesis, el pensamiento crítico es propio, por lo tanto autodirigido, autodisciplinado, autorregulado y autocorregido; en consecuencia, si se busca desarrollar el pensamiento crítico, se debe considerar que la flexibilidad de inclinación no es solo prudente, sino que esencial.

- Clarificación del problema.
- Puntos de vista.
- Suposiciones (hipótesis).
- Inferencias y o conclusiones.
- Evaluación de la información.
- Resultados.

### MODELO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

Producto de los trabajos realizados por los investigadores Richard Paul y Linda Elder, de la Fundación Pensamiento Crítico, se ha elaborado un modelo del pensamiento crítico, el que desarrolla de manera secuencial los seis elementos que contiene:

De acuerdo con el desarrollo del modelo descrito, el individuo debe definir, en virtud de una importancia relativa, si clarificará el problema, si tratará de entender las implicancias o los diferentes puntos de vistas.

Por ejemplo, las nubes en el centro de la Fig. N.º 2 (puntos de vista, suposiciones y conclusiones), reflejan los elementos que se pueden seguir en un proceso no secuencial.

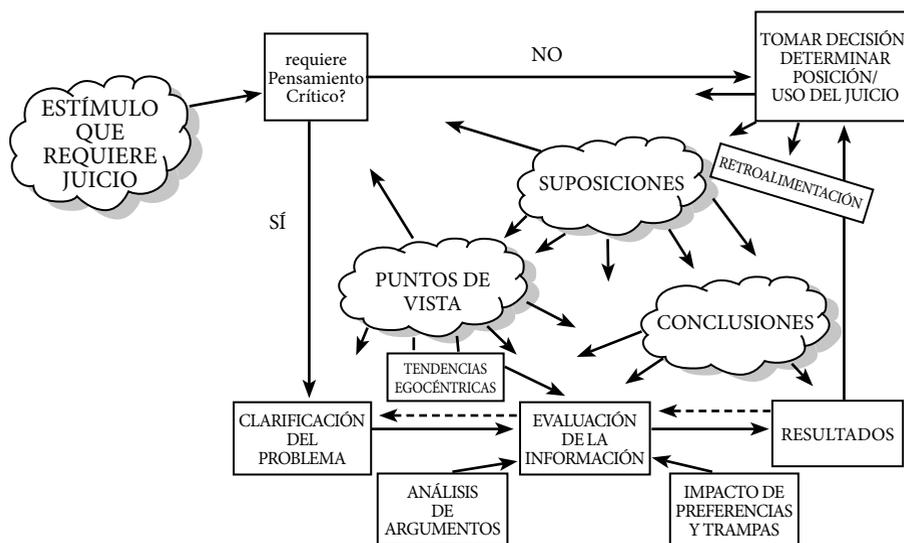


FIGURA N.º 2. MODELO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO.

Fuente: Colonel Stephen J. Gerras. (2006) *Thinking critically about Critical Thinking: A fundamental guide for strategic leaders.*

### EL PENSAMIENTO CREATIVO

Todo superior debe enfrentar problemas que son totalmente nuevos o bajo condiciones y/o

circunstancias diversas, que crean una situación única e irrepetible en el campo de batalla, donde se debe buscar constantemente aplicar la creatividad para cumplir la misión.

El pensamiento creativo se genera para consolidar en la imaginación nuevas ideas; significa crear cosas originales, diferentes puntos de vistas y nuevas formas de entendimiento, empleando aproximaciones a nuevos ambientes y circunstancias. Existen dos tipos de aproximaciones, las adaptadas y las innovadoras. Las primeras son aquellas generadas en circunstancias previas, pero modificadas en relación a las características y necesidades de la situación específica actual; las segundas son las aproximaciones innovadoras que se generan con ideas completamente nuevas y desconocidas.

Este tipo de pensamiento se caracteriza por el empleo de la intuición, experiencia, conocimiento y puntos de vistas de los subordinados, a través de la conformación de equipos de trabajo, donde cada integrante tiene responsabilidad durante el proceso creativo, vinculando conocimientos que parecieran no estar relacionados, mediante el descubrimiento de relaciones análogas.<sup>9</sup>

Una analogía relaciona conceptos o ideas que tienen propiedades, características y/o funciones afines, permitiendo concluir que dos conceptos que tienen cierta similitud en una propiedad específica, también son equivalentes en otra. La sobreutilización de la analogía puede conducir a un error, pero explorar sus límites conduce a la generación de nuevas ideas, las que se pueden aplicar en la solución de problemas.

Se podría decir que el pensamiento creativo permite el cumplimiento efectivo de las funciones de todo comandante y asesor, mediante el empleo de adecuadas destrezas cognitivas en las múltiples demandas del complejo campo

de batalla actual, adaptándose con rapidez a situaciones cambiantes; característica que refleja la solidez de este método para formar líderes mentalmente ágiles y versátiles para analizar los asuntos en los contextos apropiados para generar soluciones innovadoras, pero viables.

Los conflictos armados, como los acontecidos en la última década en Irak y en Afganistán, han dejado en evidencia que el adversario posee una capacidad creativa para adaptarse a situaciones cambiantes, obligando a emplear el pensamiento creativo para identificar y definir un problema. Lo anterior, permite generar un amplio espectro de soluciones para nuevos ambientes, donde se emplean los conceptos de novedad, calidad y adecuación.<sup>10</sup>

Como conclusión se expone que el fin último del pensamiento creativo es la innovación, la que se puede definir como la combinación entre ideas nuevas y su aplicación práctica, teniendo un valor agregado al solucionar un problema.

## REFLEXIONES FINALES

El desarrollo inicial, como también, la aplicación del pensamiento crítico y creativo en el CAO A y en el CAOS, pareciera amenazar erradamente las bases y cimientos de la doctrina operacional, al permitir la crítica destructiva en toda decisión u orden superior en un sistema que pareciera ser riguroso, con un limitado espacio para la reflexión. Sin embargo, el pensamiento crítico no se vincula con determinar defectos e imperfecciones, sino que por el contrario, busca relacionar, a través de la investigación, la creación de críticas constructivas junto con la adquisición de juicios

9 US ARMY (2012). *Op. Cit.* Army Leadership ADRP 6-22. Headquarters. Department of the Army. Washington DC. Pp. 5-2.

10 ALLEN, Charles D. and GERRAS, Stephen J. (November-December, 2009). Developing creative and critical thinkers. *Military Review*. P. 78.

fundamentados para una comprensión más allá de lo evidente.

En lo que respecta a la evolución de los conflictos bélicos en las últimas décadas, resulta imprudente negarse a aceptar que, ante la complejidad y dificultad de encontrar soluciones tácticas, los ejércitos no requieren desarrollar nuevas tendencias en la búsqueda de características y capacidades que permitan optimizar el desempeño de sus comandantes y asesores.

Bajo la perspectiva de la revolución de la información, en la actualidad, los planificadores y ejecutantes de una operación militar tienen acceso a una fuente ilimitada de información –la cual se ha visto multiplicada por modernos sistemas de mando y control– siendo el pensamiento crítico y creativo una herramienta válida que facilita la discriminación de información útil de aquella irrelevante. También sirve para generar soluciones nuevas y viables ante situaciones inciertas y cambiantes.

Por lo expuesto, se estima que la incorporación del pensamiento crítico y creativo como estrategia de aprendizaje a desarrollar en los cursos CAO A y CAOS, facilitaría a los alumnos la obtención de soluciones reales y oportunas a los problemas del campo de batalla, ya que ambos cursos tienen características pedagógicas ideales para iniciar el desarrollo y empleo de habilidades cognitivas como las descritas en este artículo.

No obstante lo anterior y, a pesar de ser beneficioso el desarrollo y empleo del pensamiento crítico y creativo en estos cursos, existen algunos factores que dificultan su desarrollo. Entre estos, la exhaustiva preparación y capacitación que debe tener el cuerpo docente, con el objeto de incentivar actividades que fomenten este tipo de pensamiento. Al respecto, los profesores tienen un rol gravitante, pues son quienes deben guiar e impulsar activamente durante

todo el proceso de aprendizaje, la capacidad de autoevaluación y de aceptación a la crítica de los alumnos.

Además, habría que analizar y determinar los métodos y técnicas de enseñanza que se aplican en las clases, pues si el aprendizaje de los diferentes procesos de planificación se ejecuta mediante la lectura y presentaciones de textos doctrinarios, es fundamental generar instancias para que los alumnos desarrollen la capacidad de plantear sus propias opiniones, fundamentos y puntos de vista tendientes a optimizar las competencias adquiridas, lo que sin duda fortalecerá la toma de decisiones en el nivel táctico.

Para concluir, resulta necesario enfatizar que, a pesar de las dificultades identificadas, las ventajas y virtudes de la incorporación formal del pensamiento crítico y creativo en los cursos mencionados en este artículo, tendrían un efecto positivo en la calidad y desempeño de los comandantes y asesores que la Institución forma, creando un impacto profundo en sus procesos de toma de decisiones, sumándoles la aplicación de herramientas que admitan un desempeño más eficiente en un campo de batalla complejo, donde reina la incertidumbre y la confusión ocasionada por elementos propios del momento.

## BIBLIOGRAFÍA

ALLEN, Charles D. y GERRAS, Stephen J. (November-December, 2009). Developing creative and critical thinkers. *Military Review*. Fort Leavenworth, Kansas. USA.

DREW, Christopher (2005). *Critical Thinking and the Development of Innovative Problem Solvers*. Newport. Naval War College.

EJÉRCITO DE CHILE (2012). Reglamento de Planificación. RDPL-20001. Santiago. Chile.

- PAUL, Richard y ELDER, Linda (2003). *La mini-guía para el Pensamiento Crítico: Conceptos y Herramientas*. Fundación para el pensamiento crítico. [www.critical thinking.org](http://www.criticalthinking.org)
- PAUL, Richard y ELDER, Linda (2005). *Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico: Estándares, principios, desempeño, indicadores y resultados con una rúbrica maestra en el pensamiento crítico*. Fundación para el pensamiento crítico. [www.critical thinking.org](http://www.criticalthinking.org)
- PAUL, Richard y ELDER, Linda (2008). *The Nature and Functions of Critical & Creative Thinking*. The Foundation for Critical Thinking. [www.critical thinking.org](http://www.criticalthinking.org).
- US ARMY (2012). Army Leadership ADRP 6-22. Headquarters. Department of the Army. Washington DC.
- US ARMY (2010). The Operations Process FM 5-0. Headquarters. Department of the Army. Washington DC.
- WILLIAMS, Thomas M. (January, 2013). Education for Critical Thinking. *Military Review*. Forth Leavenworth. Kansas. USA.

# APRENDIZAJE PROFUNDO Y PENSAMIENTO DE BUENA CALIDAD: DESDE LA GESTIÓN DE AULA AL MONITOREO MENTAL

ANDREA FIGUEROA VARGAS\*

## RESUMEN

La educación actual centrada en la adquisición de conocimiento centró sus bases, a partir del siglo XX, en la potenciación de destrezas de alfabetismo y, con estas, la de la lectura, escritura y resolución de algoritmos. No obstante, a la luz de las nuevas demandas educacionales, se hace indispensable el desarrollo de estrategias de pensamiento desde el currículum, que desarrollen e incrementen habilidades cognitivas transversales, a cualquier disciplina o línea de conocimiento.

Al respecto, el presente artículo pretende entregar una visión técnica y pedagógica que promueva el desarrollo de habilidades en las aulas, a través de un proceso eficiente de gestión en las instituciones educativas, en espacios reflexivos de la tarea docente.

**Palabras clave:** Aprendizaje - gestión de aula - monitoreo mental - pensamiento de buena calidad - habilidades cognitivas.

\* *Profesora de Estado en Educación General Básica. Licenciada en Educación. Diplomada en Enseñar a Aprender Profundamente. Magíster en Educación, mención Currículum Educacional. Actualmente, se desempeña como asesora educacional en la Academia de Guerra y profesora de pre y posgrado en la Universidad Andrés Bello. (E-mail: afigueroav78@hotmail.com).*



# APRENDIZAJE PROFUNDO Y PENSAMIENTO DE BUENA CALIDAD: DESDE LA GESTIÓN DE AULA AL MONITOREO MENTAL

## INTRODUCCIÓN

La concepción de *educación*, como parte de un mundo globalizado, define una serie de exigencias en el ámbito educativo, que incide en la formación de los estudiantes en las distintas disciplinas o áreas de formación en que estos se encuentren insertos. En este sentido, la determinación de lineamientos formativos y la definición de competencias establecidas por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, OCDE, subyacen a la formación de los niños y jóvenes en los centros educativos, centrando sus esfuerzos en aspectos, tales como: la selección y organización de la información, la utilización eficiente de la tecnología y el trabajo en equipo.

Considerando estas exigencias, será el currículum en los distintos niveles de concreción, el que materialice estas visiones en el sistema educativo. En esta perspectiva, el currículum define, desde el marco curricular oficial hasta su desarrollo en el aula, una serie de elementos y definiciones previas sobre las distintas disciplinas, las que son operacionalizadas y organizadas por el docente, a través de distintos elementos, entre ellos: aprendizajes esperados, estrategias metodológicas, actividades de enseñanza y de aprendizaje, recursos y procedimientos de evaluación.

La valoración social que se le ha otorgado a la adquisición del conocimiento, bajo un marco conceptual y referencial, socialmente aceptado y convenido, ha focalizado los esfuerzos edu-

cativos en la acumulación de datos y antecedentes en las distintas disciplinas, limitando el desarrollo de habilidades cognitivas a nivel de conocimiento. Será esta problemática el nuevo desafío que deberán enfrentar las aulas del siglo XXI, al incorporar como centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, el desempeño intelectual del estudiante y el desarrollo progresivo de habilidades cognitivas de orden superior.

La concepción actual de *inteligencia* derriba los mitos sobre un desarrollo intelectual que compile conocimientos y habilidades, dejando en la discusión académica sus nuevas variantes y, con ello, las pretensiones de una educación participe del proceso cognitivo del educando, a través de la sistematización de estrategias que permitan el desarrollo real y potencial de dichas habilidades. En este sentido, las habilidades de pensamiento deberán ser concebidas de modo transversal a la disciplina que el aprendiz se encuentre abordando y, por lo tanto, será el aula, el espacio propicio para su impulso.

## APRENDIZAJE PROFUNDO Y PENSAMIENTO DE BUENA CALIDAD

Las exigencias actuales definen una serie de elementos que, desde el currículum, se materializan en las distintas estrategias metodológicas que definen los profesores para llevar a cabo su trabajo pedagógico, las que abordadas al interior del aula potencian el desarrollo de habilidades cognitivas, actitudinales y procedimentales.

Al respecto, la evidencia sobre el aprendizaje permite establecer que el pensamiento, así como las conductas o el desarrollo cognitivo, es perfectible de ser enseñado en forma explícita y deliberada, en el marco del desarrollo de la inteligencia, bajo la concepción de mutabilidad. Por ende, la inteligencia podría ser modificada, considerando entre otros elementos las experiencias que el aprendiz tenga en instancias formativas y de su interacción social con pares o profesores.

Del mismo modo, la incorporación de la neurociencia aporta una significativa visión respecto a las capacidades del cerebro y sus potencialidades. Bajo este mismo punto, Bransford (2000, p. 3) manifiesta que *“la neurociencia está comenzando a aportar evidencia que sustenta muchos de los principios de aprendizaje que han surgido de la investigación en el laboratorio y va mostrando cómo el aprendizaje cambia la estructura física del cerebro y, con ello, la organización funcional del cerebro”*, es decir, la estructura cerebral del aprendiz estaría modificándose constantemente en cuanto existan estímulos que lo desafíen a resolver tareas de diversa complejidad y en ambientes disímiles; en consecuencia, estas tareas significarán para el aprendiz nuevos alcances, herramientas y estrategias que le permitirán resolver problemas en situaciones reales.

En este sentido, el concepto de interacción social o de socialización incidiría, en parte, en la eficacia del aprendizaje de cada uno de los estudiantes. Este elemento, enunciado por Vigotsky en su teoría de la interacción social, establece como factor importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el desarrollo real y potencial que puede experimentar un aprendiz con ayuda de un par o maestro, según sea la instancia de socialización. En consecuencia, la socialización es concebida como *“el proceso por el cual el niño adquiere normas, valores y*

*conocimientos de una sociedad”*. (Resnick, 1999, p. 23).

Así, el aprendiz se desarrolla valóricamente, adquiere costumbres y tradiciones socialmente establecidas, a través de los distintos agentes sociales y, paralelamente, adquiere y asimila conceptos, estableciendo relaciones y comparaciones para comprender el entorno social y cultural en el que se desenvuelve.

Atendiendo a estos elementos, la educación formal alcanza valor como un medio que promueve instancias de interacción social, observación y participación cooperativa que, unidas al modelado o aprendizaje observacional, fomentan y desarrollan habilidades o competencias que antes no se tenían individualizadas en los estudiantes.

Considerando los antecedentes expuestos y como ya se ha enunciado, el concepto de inteligencia es mutable y, por tanto, perfectible. Esta aseveración se argumenta con el siguiente extracto: *“Cuando la gente piensa en su inteligencia como algo que crece, tiende a invertir energía para poder aprender algo nuevo o para mejorar su comprensión y su dominio de las actividades”*, (Resnick, 1999, p. 26). Esto, asociado a la percepción que tenga el docente sobre las capacidades de los estudiantes, significaría que la mayor o menor expectativa que tenga el maestro y el mismo estudiante sobre sus capacidades, potenciarán intrínsecamente el despliegue de estas, en cualquier disciplina.

En el mismo orden de ideas, cuando se habla de aprendizaje de buena calidad, se hace referencia a la relación existente entre el objeto de estudio y la significación que produce en la persona, de acuerdo a la disciplina propia de su especialización. De esta forma, la concepción de conocimiento se basa en la conjunción de hechos, valores y conceptos, los que

darán un marco referencial base para estructurar y/o acrecentar habilidades cognitivas.

Beas (1992) plantea una serie de características que debe cumplir un aprendizaje para que sea de calidad. Señala que deberá poseer al menos tres elementos esenciales:

- Crítico, es decir, que el estudiante sea capaz de procesar y reelaborar la información que recibe, a fin de promover el propio análisis de hechos y conceptos.
- Creativo, desarrollando habilidades para la generación de nuevas ideas y soluciones y, finalmente,
- Metacognitivo, es decir, debe estar capacitado para reflexionar sobre el mismo aprendizaje.

Desde la concepción educacional, un aprendizaje activo supone que la construcción de un nuevo conocimiento que realiza el aprendiz, se efectuaría a partir de la adquisición conceptual de una determinada disciplina en instancias de aplicación, ante situaciones nuevas y que, por otro lado, requerirán la resolución de problemas, desde la contingencia. En consecuencia, según los planteamientos de Levine (2003), surgiría el “pensamiento de orden superior”, haciendo referencia que este tipo de pensamiento, por sus características, es eminentemente complejo y elaborado a partir de la exposición del alumno a nuevas informaciones, tareas, soluciones y vías de resolver los problemas que se le presenten.

Los dominios del aprendizaje tienen una base teórica sustentada en los planteamientos de Benjamín Bloom, en la “Taxonomía del Conocimiento”, reformulada por Marzano, quien establece una actualización en los últimos niveles o niveles superiores, asociándose explícitamente

a la utilización del conocimiento, el sistema cognitivo y el sistema interno. (Marzano, 2001).

Las nociones de aprendizaje bajo este dominio, estarían centradas en que el aprendiz, al finalizar su proceso de aprendizaje, sea capaz de profundizar el conocimiento a niveles superiores, desarrollando habilidades progresivas en complejidad y nuevas formas de objetivar su propia realidad.

En esta propuesta, Marzano sugiere cinco dimensiones que se articulan, según su nivel, en una concatenación de pensamiento complejo, donde el desarrollo del aprendizaje se produce desde abajo hacia arriba. Estas dimensiones de aprendizaje se inician con el desarrollo de actitudes y percepciones que actúan como base para la adquisición e integración del conocimiento para, posteriormente, profundizarse reafirmando en la mente de la persona.

Considerando el proceso mediante el cual las personas llegarían a adquirir habilidades de pensamiento de orden superior, este se relaciona con la capacidad que tenga el docente para incorporar estrategias que integren los conocimientos previos del aprendiz con el entrenamiento de habilidades cognitivas de nivel superior, establecidas y especificadas desde el dominio cognitivo y enfocadas, específicamente, en el seguimiento y logro de objetivos relacionados con la comprensión, retención y uso significativo del conocimiento.

Al respecto, Levine (2003) plantea que los centros educativos deberían estudiar cuidadosamente la calidad de su docencia, para determinar si fomentan el crecimiento de funciones neuroevolutivas elevadas, ya que el desarrollo de estas destrezas intelectuales profundizarían y extenderían potencialmente el conocimiento y, por ende, el desarrollo de habilidades

superiores del pensamiento. En este sentido, sería función de la institución educativa, en un proceso de monitoreo y retroalimentación constante de la labor educativa de sus docentes, asegurar el desarrollo de estas habilidades. El desafío de los docentes será, entonces, comprender y aplicar estrategias especializadas que conlleven a destrezas de pensamiento superior. Para esto es necesario transformar los centros educativos en lugares donde se invite y aprenda a pensar, mirando el conocimiento como base para establecer nuevas relaciones cognitivas.

### LA GESTIÓN DE AULA EN EL MARCO DEL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO DE BUENA CALIDAD

La gestión de aula es un término educacional, cuyo foco está asociado a la conjunción de una serie de elementos definidos por un profesor o educador, quien selecciona estrategias para que el estudiante, en un ambiente de respeto y diversas interacciones, promueva una serie de aprendizajes en una materia determinada. Le Bortef (2001) plantea que un profesional sabe gestionar una situación técnica o específica compleja, actuando y reaccionando con pertinencia, cambiando los recursos y movilizándolos en un contexto determinado para modelar e interpretar los indicadores seleccionados.

En este sentido, se hace necesario hacer referencia al Marco para la Buena Enseñanza (MBE) como orientador de la labor pedagógica. Desde su promulgación, hace hincapié en la sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje, centrando su atención en cuatro dominios que convergen en pro de una enseñanza de calidad, tendiente a la mejora continua.

Al respecto, el MBE (2003, p. 7) reconoce: *“la complejidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje y los variados contextos culturales en que estos ocurren, tomando en cuenta las*

*necesidades de desarrollo de conocimientos y competencias por parte de los docentes, tanto en materias aprendidas como en estrategias para enseñarlas”.*

A partir de la cita señalada, se hace necesario definir las instancias en las cuales el docente, en el ciclo del proceso de enseñanza-aprendizaje, orienta su labor pedagógica en torno al desarrollo de habilidades cognitivas y el desarrollo del pensamiento de buena calidad.

El Dominio A del MBE (2003, p. 8), hace referencia a la *“Preparación para la enseñanza”, definiéndola para tal efecto como “La disciplina que enseña el profesor o profesora, como los principios y competencias pedagógicas necesarias para organizar el proceso de enseñanza, en la perspectiva de comprometer a los estudiantes con los aprendizajes”.* Partiendo de esta definición, es plausible deducir que al establecer las características, conocimientos y experiencias de los estudiantes, la tarea del docente es considerar los conocimientos previos de los estudiantes, frente a la temática a abordar, además de la motivación y el interés que manifiesten por aprender.

Otro elemento importante y necesario de exponer, es la *“Creación de un ambiente propicio para el aprendizaje”.* En este sentido, los descriptores de dicho dominio hacen referencia a las expectativas que tiene el docente sobre las posibilidades de aprendizaje y desarrollo de todos los alumnos. En tal sentido, este elemento se relacionaría directamente con la capacidad del docente de reformular la percepción que posee sobre el desempeño de todos y cada uno de sus estudiantes.

La evidencia que aportan las investigaciones realizadas con docentes entregan antecedentes que sustentan estos planteamientos. Al respecto, Dweck (2010, p. 28) manifiesta que *“algunos profesores creían que la inteligencia de*

*sus alumnos era fija y que ellos, como educadores, no tenían influencia sobre las capacidades intelectuales básicas de sus alumnos". Así, plantea que "los profesores que tienen la actitud de que se pueden incrementar las habilidades intelectuales de sus alumnos, no solo creen que cada estudiante puede aprender más, sino que encuentran la manera de que esto ocurra".*

Por otra parte, el Dominio C "Enseñanza para el aprendizaje de todos los estudiantes", se centra en las estrategias que el docente utiliza, considerando los criterios de aplicación asociados al desafío, coherencia y significancia. Será entonces, bajo este dominio, donde el profesor establezca las estrategias metodológicas necesarias para desarrollar el pensamiento de buena calidad y con esto, las habilidades superiores de pensamiento. Para materializarlo, es necesario conducir al estudiante en un proceso progresivo que signifique un desafío, partiendo desde niveles iniciales de pensamiento (conocimiento) y encauzarlo hasta que logre analizar, sintetizar y evaluar, diseñando actividades que signifiquen retos y nuevas formas de construir el conocimiento.

Sin duda, el monitoreo mental exige incorporar distintos elementos organizados en una gestión de aula eficiente, que potencien el desarrollo de habilidades y, consecuentemente, un profesor reflexivo que organice estos elementos. Al respecto, Tischman (2001) propone una serie de estrategias de monitoreo mental que permitirían a los estudiantes comprender los requerimientos del docente y establecer una metodología de pensamiento que le permita orientarlo y optimizarlo.

Considerando este último planteamiento, Tischman (2001) manifiesta que el lenguaje del pensamiento permitiría orientar a los alumnos eficientemente, respecto a los procesos cognitivos requeridos en la consecución de una tarea.

Define, entonces, el concepto lenguaje del pensamiento como la constitución de "todas las palabras y modos de comunicación que posee una lengua natural para referirse a los procesos y productos del pensamiento", incorporando, además, aquellas palabras que describen una actividad psíquica o las que se derivan de esta. (Tischman, 2001, p. 23)

La importancia de tal definición radicaría, entonces, en la posibilidad de centrarse, dentro del aula, en un vocabulario enriquecedor, orientado explícitamente a la actividad mental que se requiere del estudiante, como asimismo a concebir la educación desde el enriquecimiento de sus dinámicas e interrelaciones, en torno al lenguaje utilizado, tanto para requerir como para responder.

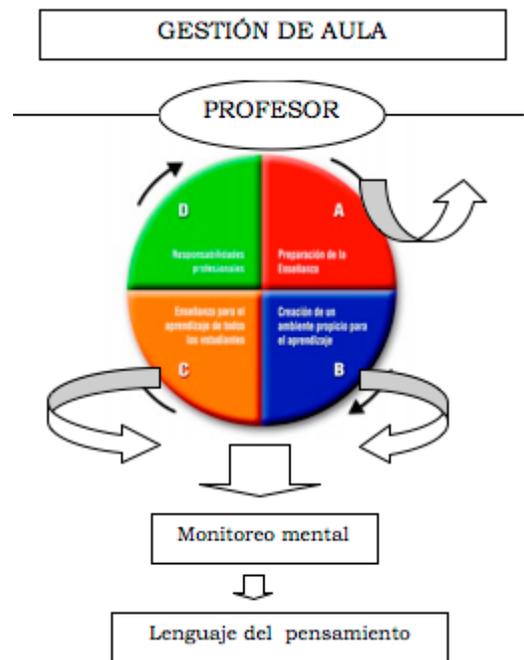


FIGURA N.º 1. ESQUEMA DE INTERRELACIÓN ENTRE LA GESTIÓN DE AULA Y EL MONITOREO MENTAL.

*Fuente: Marco para la Buena Enseñanza.*

## CONCLUSIONES

El desarrollo de habilidades cognitivas en el ámbito de la educación, supone por un lado, la potenciación de destrezas transversales a las disciplinas en la que se estructura el currículum escolar y, por otro, la presencia de un mediador que conduzca al aprendiz, desde un nivel inicial hasta un nivel potencial, maximizando las aptitudes y habilidades del estudiante.

No obstante, será el mediador quien oriente y monitoree el proceso de enseñanza-aprendizaje, estableciendo en las experiencias educativas estrategias que estimulen habilidades metacognitivas y analíticas que se complejizarán en la medida que el lenguaje del pensamiento se establezca como estrategia metodológica y se invite al estudiante a centrar su actividad en sus procesos cognitivos.

Para llevar a la práctica estas estrategias, es innegable que el lenguaje del pensamiento surge desde la lingüística como una posibilidad de orientar el pensamiento, transitando desde el conocimiento hasta su máximo potencial de desarrollo, según la taxonomía de procesos cognitivos propuesta por Marzano.

Considerando estos elementos, el lenguaje del pensamiento estructuraría en espacios enriquecedores lingüísticamente una base de conocimientos, la que posteriormente se especializaría en los distintos dominios de aprendizaje, desde los más simples hacia aquellos de mayor complejidad. Sin embargo, el desarrollo de estos dominios no depende solo de las estrategias de enseñanza y aprendizaje formuladas por el docente, sino que más bien responde a elementos de carácter sistémico que, conjugados, tenderían a su desarrollo.

Es por esto que planificar actividades que promuevan aprendizajes esperados desde el lenguaje del pensamiento, significaría que en un proceso mediado por el profesor, los estudiantes estén constantemente respondiendo frente a escenarios en los que se estimulen estas habilidades y las perfeccionen constantemente. Para ello, la incorporación de la evaluación como proceso de monitoreo del logro y afianzamiento de estas habilidades, sería vital para establecer el avance del aprendiz respecto a sí mismo, sus potencialidades y logros en el futuro.

En consecuencia, será un desafío de la educación actual, establecer procedimientos sistemáticos para instaurar en las organizaciones educativas una gestión de aula eficiente, centrando su foco en el desarrollo de habilidades de pensamiento que permitan el tránsito, desde el conocimiento hasta la utilización de este en contextos significativos.

## BIBLIOGRAFÍA.

BEAS, J. (1992). *La enseñanza de destrezas intelectuales a través del currículum escolar. Enseñar a pensar ¿una forma de mejorar la calidad de la educación?* Santiago: Ediciones Neoduc.

BRANSFORD, J. (2000). Resumen del libro: *Cómo Aprende la Gente: Cerebro, Mente, Experiencia y Escuela. del Aprendizaje a la Ciencia*. Disponible en: [www.eudoteca.org/ComoAprendeLaGente](http://www.eudoteca.org/ComoAprendeLaGente). PDF. Fecha de consulta: mayo de 2013.

DWECK, C. (2010). *Actitudes mentales y educación equitativa*. National Association of Secondary School Principals. USA.

LE BORTEF, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: EPISÉ.

- LEVINE, M. (2003). *Mentes diferentes, aprendizajes diferentes. Un modelo para potenciar el aprendizaje*. Barcelona: Paidós.
- MARZANO, R. J. (2001). *Designing a new taxonomy of educational objectives. Experts in Assessment Series*. Guskey, T. R. & Marzano, R. J. (Eds.). Thousand Oaks. CA: Corwin
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2003). *Marco para la buena enseñanza*. Santiago de Chile: Ediciones MINEDUC.
- RESNICK, L. (1999). *La educación y el aprendizaje del pensamiento*. Introducción a la edición castellana. Buenos Aires: Aique.
- VYGOTSKY, L. (1999). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Editorial Crítica.
- TISCHMAN, S. (2001). *El monitoreo mental. Un aula para pensar. Aprender y enseñar en una cultura de pensamiento*. Buenos Aires: Aique.



# INNOVACIÓN METODOLÓGICA: UN CAMBIO NECESARIO EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS

PAULA PACHECO HERRERA\*  
FRANCISCO GONZÁLEZ REYES\*\*

## RESUMEN

La evolución de un paradigma educativo centrado en la enseñanza hacia uno centrado en el aprendizaje, requiere una modificación cultural para las instituciones educativas. Así, surge la necesidad de renovar las metodologías para satisfacer las necesidades derivadas de un diseño curricular por competencias.

La formación de competencias requiere de metodologías activas, entendiendo estas como un

conjunto de requerimientos y posibilidades, estructuradas de forma intencionada y metódica.

El presente artículo pretende entregar líneas orientadoras para la selección de metodologías que permitan eficacia en el proceso pedagógico, estableciendo criterios para su selección.

**Palabras clave:** Metodologías activas - competencias - proceso pedagógico.

\* Profesora de Estado en Artes Manuales. Licenciada en Educación. Magíster en Ciencias de la Educación mención Currículo y Evaluación. Actualmente, se desempeña como asesora educacional del Escalón Evaluación de la Escuela de los Servicios. (E-mail: pmpherrera@hotmail.com).

\*\* Profesor de Estado en Biología y Cs. Naturales. Postítulo en Consejería Educacional y Vocacional. Postítulo en Currículo y Evaluación. Magíster en Educación, mención Gestión Educacional. Diplomado en Dirección y Gestión de Centros Educativos. Actualmente, se desempeña como asesor educacional del Escalón Evaluación de la Escuela de los Servicios. (E-mail: francigo@unap.cl).



# INNOVACIÓN METODOLÓGICA: UN CAMBIO NECESARIO EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS

## PRIMEROS ALCANCES

La evolución de un paradigma educativo centrado en la enseñanza hacia uno centrado en el aprendizaje, requiere, entre otras variables, un cambio cultural para las instituciones educativas. Entre las variables esenciales de dicho cambio se puede destacar la renovación metodológica. Con esta transformación se pretende evitar el riesgo de realizar un cambio pedagógico exclusivamente formal, prescindiendo de lo que ocurre en la realidad de las diferentes aulas. En este sentido, se plantea la necesidad de renovar o transformar las metodologías educativas, con el propósito de satisfacer las actuales demandas de los procesos docentes basados en competencias.

De acuerdo a lo señalado, se requiere un enfoque integral del quehacer educativo, es decir, que incluya propuestas de innovación metodológica, la aplicación de buenas prácticas pedagógicas, la capacitación permanente del profesorado y su acompañamiento o más bien supervisión continua.

El propósito de este artículo es presentar criterios técnico-pedagógicos que aporten marcos de referencia a los profesores que buscan mejorar sus procesos metodológicos en el contexto de una mejora permanente.

## CURRÍCULO POR COMPETENCIAS... REPERCUSIONES PARA LAS METODOLOGÍAS APLICADAS

Los cambios que constantemente experimenta el entorno global de la educación, como

un proceso sinérgico que debe adaptarse a un mundo global y a la sociedad del conocimiento, es una situación que justifica la necesidad de cambio en el cómo se enseña y en el cómo se aprende.

Entonces, se está frente a nuevos desafíos que plantean cambios que han sido objeto de variados estudios, que señalan que esta sociedad del conocimiento es también la sociedad del aprendizaje. Lo anterior implica articular la comprensión de que todo proceso educativo está inmerso en un contexto más amplio, a saber, el aprendizaje a lo largo de toda la vida, donde la persona debe ser capaz de apropiarse del conocimiento, de actualizarlo, de seleccionar lo pertinente, de aprender constantemente, de comprender lo que aprende y, en consecuencia, adaptarlo a nuevas situaciones que mutan recurrentemente.

En este sentido, las características de la nueva cultura del aprendizaje y la enseñanza se enmarcan en la naturaleza de los saberes, debido a que el saber es cada vez más extenso y, además, que el conocimiento presenta una predisposición al fraccionamiento y a la especialización. Por último, el nivel de generación de conocimiento se ha vuelto más exponencial y, por tanto, su obsolescencia también es creciente.

Por otra parte, es imprescindible tomar en cuenta la naturaleza del conocimiento que se enseña y el que se aprende, es decir, se debe admitir su carácter referencial en un contexto de incertidumbre y complejidad. Por esto, la actual formación de los alumnos debe considerar una educación que favorezca un aprendizaje flexible, orientado

por criterios confiables y válidos, con una perspectiva del conocimiento como proceso práctico y constructivo.

Se pretende, en consecuencia, avanzar desde una lógica academicista de las disciplinas a una mirada de un constructo formativo que reintegre la visión académica y profesional, que actualmente debe ser concebida como multi y transdisciplinar, polivalente y flexible.

En este nuevo constructo, el objetivo es la generación de un proceso formativo que permita a los alumnos no solo apropiarse del conocimiento de las diferentes disciplinas, sino la comprensión de aquello que es asimilable en el contexto cognitivo actual y en la construcción prospectiva de la evaluación de conocimientos y tecnologías, en un entorno cambiante e impredecible. De este modo, se minimiza la posibilidad de convertir a los alumnos en futuros profesionales en exiguos y restringidos en su capacidad de adaptación. En este sentido, la línea orientadora de este modelo es la posibilidad formativa que permita la generación de profesionales reflexivos, creativos y con una sólida base de conocimientos en su área específica.

De este modo, este nuevo paradigma supone una mirada distinta de pensar la relación teoría y práctica, que se traduce en la búsqueda de creación de espacios curriculares de integración, junto a metodologías de aprendizaje y enseñanza, que permitan una aproximación hacia la realidad profesional, como un camino viable para la obtención de un aprendizaje significativo, permitiendo un aprendizaje continuo y permanente hacia la autoinstrucción, sustentado en la adquisición de las estructuras cognitivas que permitan afrontar desafíos y problemas complejos.

Concretamente, en el ámbito del quehacer educativo, estos desafíos se traducen en:

- Orientar el aprendizaje, es decir: enseñar a aprender, a aprender y aprender a lo largo de la vida.
- Focalizar hacia los resultados de aprendizaje, expresados en términos de competencias genéricas y específicas adquiridas.
- Enfatizar en el trabajo cooperativo entre profesores y alumnos, como eje del proceso de aprendizaje-enseñanza.
- Generar una distinta reestructuración de las actividades de aprendizaje y enseñanza.
- Diseñar un proceso de enseñanza con una organización modularizada de los aprendizajes propuestos, estableciendo espacios multi, inter y transdisciplinares.
- Considerar el proceso evaluativo, integrando las actividades de aprendizaje y enseñanza, con una permanente evaluación formativa y una revisión de la evaluación final.
- Valorar la importancia del uso de las tecnologías de la información y comunicaciones (TICs) como formas de aprendizaje educativo y sus posibilidades para desarrollar diversas condiciones para aprender.

Sin lugar a dudas, lo expresado requiere procesos de cambio en el pensar y el actuar del docente y alumno, logrando de esta forma la adquisición de competencias establecidas en los programas curriculares.

## LAS COMPETENCIAS Y SU APRENDIZAJE

En este nuevo modelo, las competencias entendidas como un saber hacer complejo e integrador, trae como consecuencia un cambio sustancial en los métodos de enseñanza y aprendizaje que pasan a tener su centro de gravedad en los

alumnos, estableciendo situaciones de aprendizaje pertinentes y contextualizadas, cuyo eje articulador es el desarrollo en los estudiantes de la capacidad de resolución de problemas y la aplicación de estos a escenarios lo más reales posibles.

Por esta razón, el diseño curricular debe ser el medio *sine qua non* para formular un amplio repertorio de estrategias de aprendizaje y enseñanza que logren la integración del saber disciplinar respecto del conocimiento teórico, procedimental y del conocimiento contextualizado. Desde esta perspectiva, la formación del alumno excede la sola transmisión de información, ya que el aprendizaje de competencias presume conocer, comprender y usar pertinentemente las habilidades cognitivas adquiridas y desarrolladas.

De esta forma, las condiciones necesarias para el aprendizaje eficaz se especifican en un proceso contextualizado, constructivo, dinámico y reflexivo, donde cobre sentido el aprendizaje significativo.

En consecuencia, el rol del profesor es guiar, apoyar y evaluar al alumno, fortaleciendo su autonomía e independencia. Además, como tarea fundamental, el docente debe enseñar al estudiante a aprender a aprender, a crear estructuras cognitivas que permitan operar la información adquirida, filtrarla, codificarla, categorizarla, evaluarla, comprenderla y utilizarla de forma pertinente.

### **METODOLOGÍAS ACTIVAS EN UN CURRÍCULO POR COMPETENCIAS**

Para la formación de competencias se requieren metodologías activas, entendiendo estas como un conjunto de requerimientos y posibilidades, estructuradas de forma intencional y metódica, procurando que se provoque el aprendizaje significativo en los alumnos.

Las metodologías activas deben permitir un aprendizaje profundo, ya sea por comprensión o indagación, favoreciendo de esta forma el desarrollo del pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo. De este modo se puede afirmar que las metodologías activas con participación directa de los estudiantes, donde la responsabilidad de su aprendizaje se basa directamente en sus actividades, su implicación y responsabilidad, son más didácticas que las solamente informativas, dado que los procesos formativos producen aprendizajes más permanentes y significativos, lo que facilita la transferencia a diversos contextos.

En este mismo sentido, el aprendizaje provocado por esta metodología debe propender hacia la reflexión del alumno sobre lo que hace, cómo lo hace y qué resultados logra, con el propósito de emplearlo en la mejora de su propio desempeño, permitiendo el desarrollo de aprender a aprender con sentido crítico sobre su actuación.

Según lo expresado, las actuaciones de los docentes en el ámbito metodológico se sintetizan de la siguiente forma:

- Diseñar experiencias y planificar actividades de aprendizaje en conformidad con los resultados esperados, considerando los recursos necesarios.
- Motivar, guiar y facilitar el proceso de aprendizaje en los alumnos.

En consecuencia, las metodologías activas son el medio más pertinente para que los alumnos aprendan conocimientos, habilidades y actitudes de orden superior. Lo anterior no significa que exista un solo método, por el contrario, la unión adecuada de diversas situaciones, estructuradas de forma sistemática e intencional, permiten el logro de la eficiencia y eficacia en el aprendizaje.

En síntesis, la metodología por implementar debe preservar el equilibrio entre algunas situaciones que sí pueden modificarse y otras que, en algunos casos, no es posible cambiar. Así, el diseño de las metodologías activas permiten el desarrollo de competencias, por lo tanto, el desafío es aumentar la variabilidad metodológica por medio del conocimiento cabal de las diferentes estrategias, e implementar su aplicación en el quehacer educativo, considerando de esta forma la adaptación de estas al contexto en el cual se desarrollan y a su naturaleza.

### REPERTORIO DE METODOLOGÍAS ACTIVAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

Con el propósito de entregar líneas orientadoras que permitan una mayor eficacia del proceso pedagógico, se puede realizar una clasificación

de las diversas formas metodológicas o métodos de enseñanza, de acuerdo a un continuo:

- Las menos activas, por parte del estudiante, por medio de clases frontales en las cuales la participación y el control del alumno es exiguo.
- Las más activas, por parte del estudiante, en las cuales su aprendizaje es más autónomo y el grado de participación junto al control es menor.

A continuación, se señala una selección de metodologías activas<sup>1</sup> que permiten en el contexto del diseño curricular por competencias responder a las preguntas, tales como: ¿cuáles son los procedimientos involucrados en el proceso de aprendizaje? y ¿qué deben aprender los alumnos?, para el logro del perfil del egresado.

CUADRO N.º 1

MÉTODO		DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	
Aprendizaje de estudio de casos.		Estrategia que permite a los alumnos analizar y evaluar escenarios de posibles desempeños diseñados por el docente, con el propósito de arribar a una conceptualización experiencial y contextualizada de soluciones eficaces.	
FORTALEZAS	EJEMPLOS	SUGERENCIAS	ROL PROFESOR - ALUMNO
Permite el desarrollo de habilidades cognitivas tales como: análisis, síntesis y evaluación.	Para aquellas actividades que promuevan la investigación sobre ciertos temas y/o contenidos.	Se debe tener en cuenta el nivel de desarrollo cognitivo de los alumnos, avanzando progresivamente en la adquisición y desarrollo de habilidades de orden superior.	Profesor: Diseña casos reales con probables soluciones y orienta la discusión y reflexión. Alumnos: Investigan, discuten, proponen y comprueban sus hipótesis investigativas.

1 Los métodos presentados precedentemente son inferidos a partir de la gestión del proceso de evaluación docente, realizado por el Escalón Evaluación de la Escuela de los Servicios en los tres últimos años, considerando desempeño docente, asesorías y experiencia en el ámbito educacional.

CUADRO N.º 2

MÉTODO		DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	
Aprendizaje de proyectos.		Estrategia de enseñanza en la cual se organiza el proceso de aprendizaje a través de un proyecto, donde se articulan las experiencias de aprendizaje.	
FORTALEZAS	EJEMPLOS	SUGERENCIAS	ROL PROFESOR - ALUMNO
Permite aprender a partir de la experiencia. Desarrolla el autoaprendizaje y el pensamiento creativo y crítico.	Para aquellas actividades de término de unidades de aprendizaje o de módulos, donde es posible integrar diferentes contenidos y realizar trabajos interdisciplinarios.	Se debe establecer la asesoría y seguimiento por parte del docente en: Definición del contexto del proyecto. Selección de información relevante. Establecer puntos críticos posibles. Valoración crítica del aprendizaje esperado.	Profesor: Acciona como mentor, evaluador y orientador. Alumno: Gestor de su aprendizaje, de los recursos disponibles y del tiempo de ejecución.

CUADRO N.º 3

MÉTODO		DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	
Aprendizaje de simulación y juego.		Estrategia que permite a los alumnos aprender de forma interactiva y empírica, confrontando situaciones propias de la especialidad y su solución.	
FORTALEZAS	EJEMPLOS	SUGERENCIAS	ROL PROFESOR - ALUMNO
Permite motivar a los alumnos por medio de juegos y simulaciones, descubriendo de sus experiencias las posibles soluciones.	Para aquellas actividades que desarrollen habilidades específicas para abordar y resolver las situaciones simuladas.	Se debe considerar en tipos de aprendizaje sustentado en la experiencia, por ejemplo: proyectos o trabajo en prácticas.	Profesor: Establece y dirige la situación. Alumnos: Aplican y responden a la simulación o juego planteado, considerando las variables intervinientes en escenarios imprevistos.

CUADRO N.º 4

MÉTODO		DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	
Aprendizaje basado en problemas.		Estrategia que permite a los alumnos gestionar la información necesaria para comprender un problema y obtener una solución plausible, bajo la supervisión del docente.	
FORTALEZAS	EJEMPLOS	SUGERENCIAS	ROL PROFESOR - ALUMNO
Permite el desarrollo de habilidades de orden superior, tales como: análisis y síntesis de la información.	Para aquellas actividades que permiten la discusión de contenidos relacionados con problemas asociados a la especialidad.	Se debe promover: El desarrollo de habilidades para la discusión y análisis crítico. La reflexión en relación a la resolución de problemas. La descripción, análisis y delimitación del problema. La comprobación y solución del problema.	Profesor: Supervisa y facilita el proceso de toma de decisiones en la resolución de problemas. Alumnos: Analizan y evalúan la información para la resolución de problemas. Investigan y desarrollan hipótesis en la solución del problema.

CUADRO N.º 5

MÉTODO		DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	
Aprendizaje de Exposición.		Estrategia que permite a los alumnos presentar organizada la información, incentivando la motivación y procesos cognitivos.	
FORTALEZAS	EJEMPLOS	SUGERENCIAS	ROL PROFESOR - ALUMNO
Permite la comprensión de la información por medio de su organización, logrando la estructuración cognitiva de los contenidos.	Para aquellas actividades de motivación o presentación de un contenido de tipo informativo.	Se debe generar la participación de los alumnos por medio de preguntas abiertas y/o dirigidas, actividades y materiales de apoyo.	Profesor: Expone, informa y evalúa. Alumnos: Receptores más o menos pasivos. Realizan las actividades propuestas y participan.

CUADRO N.º 6

MÉTODO		DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	
Aprendizaje cooperativo.		Estrategias de enseñanza donde los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados, según la productividad del grupo.	
FORTALEZAS	EJEMPLOS	SUGERENCIAS	ROL PROFESOR - ALUMNO
Permite el desarrollo de habilidades de comunicación interpersonal.	Para aquellas actividades de aprendizaje en las que el trabajo en equipo permite la realización de tareas consensuadas para la toma de decisión.	Es importante considerar el aprendizaje cooperativo, interdependencia, las habilidades interpersonales y de trabajo en grupo.	<p>Profesor:</p> <p>Guía y orienta para la resolución de situaciones problemáticas. Entrega retroalimentación, propiciando la reflexión del equipo.</p> <p>Alumno:</p> <p>Utiliza la información de forma eficiente. Emplea estrategias de conocimiento con el propósito de aprender.</p>

### ALGUNOS CRITERIOS ESENCIALES PARA LA SELECCIÓN METODOLÓGICA

De acuerdo a las metodologías señaladas, el profesor necesita escoger cuál puede utilizar o quizá combinar algunas de ellas. Para esto, se sugieren los siguientes criterios de selección:

- a. *Nivel de los aprendizajes esperados programados*: en este criterio se hace referencia a los niveles taxonómicos definidos por Benjamín Bloom y L. W. Anderson (de lo simple a lo complejo).
- b. *Método escogido que favorezca un aprendizaje independiente y permanente*: dice relación con incentivar a los alumnos en la adquisición y desarrollo de habilidades de trabajo, de planificación de tareas y control de su desempeño, categorización de

la información e individualización de los puntos principales, distribución del tiempo y repartición del esfuerzo y revisión de la calidad del trabajo personal, entre otros.

- c. *Nivel de control desplegado por los alumnos en su aprendizaje*: el hecho de que los alumnos planifiquen su proceso de aprendizaje, trae como consecuencia un estudiante responsable, que genera una mayor motivación, hace que los aprendizajes sean más significativos y transferibles.
- d. *Nivel de aplicación de los métodos relacionados con la cantidad de alumnos*: en relación a la aplicación de un determinado método, está condicionado a la cantidad de alumnos que conforman el curso, mayor o superior a 30, dado que a mayor cantidad de alumnos, la posibilidad de

interactuar y supervisar disminuye; por el contrario, con un número reducido de alumnos, menor o igual a 15, la posibilidad de retroalimentación y monitoreo del aprendizaje se incrementa.

De acuerdo a lo señalado, un docente debe, además de considerar los criterios descritos, tomar en cuenta las características de sus estudiantes, del contexto en el que se desempeñan y los recursos disponibles.

En consecuencia, la eficiencia y efectividad de un aprendizaje depende menos de un método de enseñanza en sí mismo que de la calidad y cantidad de trabajo intelectual individual que permite generar por parte de los estudiantes (Zabalza, 2003).

Para el logro de la aplicación de las metodologías activas se requiere un docente que reúna ciertas habilidades y destrezas establecidas en un marco de calidad educativa, tales como:

- Conocimiento de sus fortalezas en relación a los contenidos que imparte.
- Noción de sus fortalezas en relación a la metodología de enseñanza.
- Conocimiento de sus limitaciones metodológicas y responsabilidad por su mejoramiento.
- Establecimiento de adecuados estilos de comunicación con sus alumnos.
- Creatividad en el diseño de las actividades de aprendizaje, para lo cual se requiere contar con una infraestructura y material de apoyo técnico y didáctico, en conformidad a los requerimientos del desarrollo de determinadas competencias.
- Generación de altas expectativas de los docentes respecto de sus alumnos.
- Capacidad de creatividad y flexibilidad para diseñar y adaptar las actividades didácticas.

- Impulsar actividades relacionadas directamente con la acción.
- Construcción de relaciones de confianza, conformidad, desarrollo de seguridad y franqueza, disminución de amenazas e interferencias, relaciones bien construidas.
- Confrontación expresión directa de información negativa, sin provocar efectos de rechazo o situaciones contrarias.

## CONCLUSIONES

Para mejorar los procesos educativos en el contexto de la mejora continua y satisfacer las demandas de un currículo por competencias, se requiere la implementación de metodologías activas, basadas en criterios técnico-pedagógicos que aporten marcos de referencia a los profesores que buscan mejorar sus procesos metodológicos.

Para lograr la adquisición de las competencias establecidas en los programas curriculares, se requiere procesos de cambio en el pensar y el actuar de docentes y alumnos.

El rol del profesor es acompañar, guiar, apoyar y evaluar al alumno, fortaleciendo su autonomía e independencia. Además, como tarea fundamental, el docente debe enseñar al estudiante a aprender a aprender, a crear estructuras cognitivas que permitan operar la información adquirida, filtrarla, codificarla, categorizarla, evaluarla, comprenderla y utilizarla de forma pertinente.

El diseño de las metodologías activas permite el desarrollo de competencias, por lo tanto, el desafío es aumentar la variabilidad metodológica, por medio del conocimiento cabal de las diferentes estrategias e implementando su aplicación en el quehacer educativo, considerando de esta forma la adaptación de estas al contexto en el que se desarrollan y a su naturaleza.

La estructuración de las metodologías activas, satisface interrogantes tales como: cuáles son los procedimientos involucrados en el proceso de aprendizaje y qué deben aprender los alumnos para el logro del perfil del egresado.

## BIBLIOGRAFÍA

MONREAL GIMENO, M<sup>a</sup>. Carmen (2006). *El Aprendizaje por Competencias y la Innovación Docente*. Madrid: Universidad Pablo de Olavide.

PACHECO, Paula y GONZÁLEZ, Francisco (2010). Desarrollo Profesional Docente y Calidad Educativa: impacto en un diseño curricular por competencias. Artículo en *Revista de Educación del Ejército* N.º 37.

TARDIF, J. (2006). *La evaluación de las competencias. Documentar el trayecto de desarrollo*. Montreal: Educativas.

ZABALZA, M. A. (2003). *Competencias Docentes del Profesorado Universitario*. Madrid: Narcea.



# LA INTELIGIBILIDAD DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DOCENTE - AÑO 2013

ERARDO VELOSO VILLARZÚ\*

## RESUMEN

El sistema educativo del Ejército de Chile y el Sistema de Control de la Gestión Educativa, desde el año 2005 a la fecha, han evolucionado con el propósito de mejorar los procesos que lo conforman, siendo los docentes sus actores principales, quienes han cumplido con la tarea de innovar, con la finalidad de optimizar la gestión y la calidad de las actividades que en educación son relevantes para lograr los objetivos propios de esta: “el desarrollo de la persona”<sup>1</sup> que, para el caso militar, corresponde a la formación que reciben a lo largo de su carrera, los mandos de las diferentes unidades de la Institución.

Algunos investigadores sostienen que la cultura organizativa resuelve los problemas básicos de la organización, respecto a su supervivencia y adaptación al medio que le rodea, junto

a la integración de sus procesos internos para determinar y consolidar sus capacidades de supervivencia y adaptación, tal como queda reflejado en la investigación “El cambio de cultura en las universidades del siglo XXI”.<sup>2</sup>

Este artículo tiene el propósito de dar a conocer la epistemología conceptual que se empleó en la creación del actual modelo de autoevaluación de la gestión de calidad de la docencia militar, mediante el “Manual de Control de la Gestión Educativa”,<sup>3</sup> que se está aplicando desde octubre de 2011. Por otra parte, comprender su funcionamiento y contribuir a una mejor aplicación en el área docente.

**Palabras clave:** Educación militar - gestión en educación - modelos de gestión en educación - sistema de autoevaluación - mejora continua en educación - tecnología computacional en educación.

- 1 CARR David. (2005). *El sentido de la Educación*. 1ª Ed. España. P. 21.
- 2 TOMAS, M.; ARMENGOL, C.; BORRELL, N.; CASTRO, D.; ESTEVE, J.; FEIXAS, M.; GAI, J. (2001). *El cambio de cultura en las universidades del siglo XXI*. Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Pedagogía Aplicada. P. 147.
- 3 EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Educación y Doctrina. División Educación. (2011). Manual de Control de la Gestión Educativa. MAE-01001. Pp.100-104.

\* *Coronel del Arma de Infantería. Oficial de Estado Mayor. Doctor en Ciencias de la Educación de la Pontificia Universidad Católica. Magíster en Ciencias de la Educación. Magíster en Ciencias Militares, menciones Política de Defensa y Planificación y Gestión Estratégica. Magíster en Inteligencia Política - Estratégica de la Academia de Guerra del Ejército. Actualmente, se desempeña como asesor en educación militar en la Jefatura de Estudio de la Escuela Militar. (E-mail: erardoveloso@hotmail.com).*



# LA INTELIGIBILIDAD DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DOCENTE - AÑO 2013

## INTRODUCCIÓN

El 11 de octubre de 2011 se aprobó la reglamentación que integra la doctrina de educación militar en el Ejército de Chile, con una visión moderna que permite acercar la docencia a los desafíos del siglo XXI. En este nuevo cuerpo doctrinario se crea el sistema de Control de la Gestión Educativa, se establece como primera etapa el procedimiento de autoevaluación, que no es otra cosa que un modelo de gestión de calidad de educación, cuyo propósito es que los organismos ejecutantes de la docencia en las academias y escuelas puedan aplicar sus instrumentos de evaluación y que estos se constituyan en una herramienta válida para la toma de decisiones, por parte de las autoridades que conforman el estamento educativo.

Por lo tanto, la importancia de conocer los fundamentos que sustentan la teoría y la práctica de este modelo, hace que se dé a conocer con el objeto de esclarecer sus raíces y la forma en que fue concebido, aunque se reconoce que la idea de contar con modelos de gestión de este tipo, nace en la División Educación del Ejército en el año 2005. Ya han transcurrido ocho años tratando de buscar una herramienta válida que permita materializar en buena forma la gestión y la calidad en la educación militar, realizando modificaciones en el tiempo con el objeto de optimizarla; por tanto, esto no significa que con este prototipo no se propongan nuevas modificaciones en el futuro; por el contrario, son los actores del sistema educativo quienes deben aplicarlas y profundizar sus concepciones, con la inten-

ción de apoyar la complicada tarea de internalizar el concepto de la *mejora continua en los procesos de educación*.

La Escuela Militar del Ejército de Chile, en su afán por optimizar los procesos en curso, es uno de los institutos que aplicó el modelo de autoevaluación de la gestión docente, durante el año 2011, en el contexto de la nueva doctrina de educación militar. Es por esto que el objetivo del presente artículo es hacer presente la importancia de aplicar este tipo de herramientas, con el fin de favorecer la mejora continua, tal como queda reflejado en el trabajo de tesis "Modelo de gestión de la calidad educativa, 2003", a partir de las necesidades y proyecciones en el sistema de docencia militar (2007).

## EVOLUCIÓN DE LOS TIPOS DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN

La gestión de calidad en el país se ha hecho presente en la educación desde el inicio del siglo XX. Su evolución ha contribuido a perfeccionar los procesos y cambios que han exigido los desafíos, según su propia época y diferentes niveles educacionales.

De acuerdo con Casassús (1999), las transformaciones de las organizaciones educacionales que se han venido produciendo en estos últimos años, a partir de la pérdida del monopolio del Estado, sin lugar a dudas, han requerido cambiar las formas de gestionar la educación. Más aún, estas transformaciones han delimitado también los focos de atención, de tal manera que el proceso educativo, por ejemplo, se ha

redefinido, desde un énfasis en la enseñanza a uno basado en el aprendizaje.

A lo anterior, se suma que la educación, de ser vista como un proceso de escolarización con tiempos definidos, ha pasado a ser una educación que hoy se entiende como un proceso continuo y, de acuerdo con lo señalado, las organizaciones educacionales comprenden que no solo se aprende en las escuelas, institutos y universidades, sino que también fuera de ellas, a través de los medios de comunicación y la familia, entre otros. Por último, y un poco más allá de lo que el propio Casassús señala, hoy se reconoce que las tecnologías de la información y comunicaciones (TICs) tienen una fuerte incidencia en el qué se aprende y en el cómo se usan estas para facilitar la gestión en forma eficaz y eficiente.

Para dar más sentido a lo que se ha destacado, respecto a las transformaciones en el ámbito educacional, los marcos conceptuales sobre dichas transformaciones permitirán dar cuenta, de modo más evidente cuáles han sido los modelos de gestión que han imperado y cómo dominan hoy en la era del siglo XXI.

La gestión es un elemento central para que cualquier organización se desarrolle y propicie un mejoramiento continuo. De esta manera, y siguiendo los planteamientos de Casassús (1999), es factible distinguir siete marcos conceptuales que van, desde posturas netamente conceptuales a posturas más técnico-instrumentales, las que han guiado los cambios en la gestión educacional. Estos marcos conceptuales de gestión se muestran en la figura N.º 1 y se describen a continuación:



FIGURA N.º 1. EVOLUCIÓN DE LOS MODELOS DE GESTIÓN.

- *Visión normativa:* esta visión se sitúa, principalmente, en los años 50 y 60. Se orientó a una planificación en que se privilegió el crecimiento cuantitativo de los sistemas educacionales. Las reformas educativas de este período acentuaron la expansión de la cobertura del sistema educativo. En este contexto, el modo de gestionar las instituciones educacionales y el sistema en su totalidad consistió en la aplicación de técnicas de proyección del presente hacia el futuro, ya que predominaba una visión única y lineal del futuro, con un alto nivel de generalización y abstracción, razón por la cual no era un modelo fácil de captar por parte de la sociedad y sus miembros. En todo caso, esta visión respondía a una cultura más bien normativa y verticalista del sistema educativo tradicional. Según Casassús (1999), este modo de gestionar “...poco tenía que ver con la educación, puesto que en la práctica, básicamente, se trataba de una forma de diálogo con el Ministerio de Hacienda para la obtención y asignación de recursos financieros”. (p. 19).
- *Visión prospectiva:* una visión única de futuro fue el punto para iniciar esta segunda visión de gestionar. De este modo, se comienza a considerar, hacia los años 70, una visión de futuros alternativos con lo cual se intentó ampliar más de una alternativa de planificación y, así, reducir la incertidumbre. Por este motivo, se instala un tipo de gestión orientada a la planificación con criterios prospectivos. Ahora, en la práctica, esta visión a nivel social y educacional mantuvo el carácter normativo cuantitativo, agregándose solo la aplicación de matrices de impacto para la construcción de distintos escenarios, abriendo el campo tendiente a desarrollar soluciones alternativas para problemas similares. Lo anterior se limitó a un criterio de orden tecnocrático de costo y beneficio de aquello que se podía o no hacer en el ámbito educacional.
- *Visión estratégica:* en los años 80 comienza a predominar una visión que delimita la gestión a una capacidad estratégica que contribuye a una mejor articulación de los recursos que posee una organización, ya sean humanos, técnicos, materiales y/o financieros. También, como una forma de hacer emerger una organización a través de una identidad institucional, se instauran los análisis tipo FODA, en los que se coloca de manifiesto la misión, las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas con las que cuenta una organización. Esto, además, contribuyó a reconocer la influencia del entorno, que en tanto contextos cambiantes afectan a las organizaciones y hace por ello necesario contar con análisis como el FODA. Tal tipo de análisis se introdujo también en el ámbito educacional como una forma más concreta de operar con planificaciones que se gestionen apropiadamente. Por último, cabe señalar que este tipo de visión estratégica tiene sus bases en el pensamiento de tipo militar.
- *Visión estratégico-situacional:* aproximadamente, a fines de los 80 y principio de los 90 emerge esta visión de la gestión como un elemento complementario a la visión anterior, donde se comienzan a tratar los temas de gestión con una postura estratégica y situacional; esto último en un intento de responder a la viabilidad política de aquello que se intentaba gestionar, contemplando la búsqueda de acuerdos y consensos sociales como criterio principal de la gestión. Esta visión instalada en los sistemas educacionales y con un acento de tipo instrumental, representó la generación de diseño de proyectos, en el que la gestión se presenta como el proceso de resolución de nudos crí-

ticos a los diversos problemas entre la planificación, la gestión y el acontecer político.

- *Visión de la calidad total:* más concretamente con los inicios de los años 90 se comienza a instalar en los discursos sociales, educacionales y políticos la preocupación por la calidad de los procesos y resultados, además, de una necesidad por exigir servicios de calidad. En educación, los mecanismos de gestión están claramente orientados a evidenciar los resultados del proceso educativo, con el fin de que la sociedad y quienes reciben los servicios educacionales puedan emitir juicios sobre la calidad de tales servicios. Para evidenciar estos resultados, surgen los sistemas de medición y evaluación de la calidad de la educación. Entonces, con los resultados de estas mediciones se pretende orientar de mejor modo las políticas educativas. En términos más precisos, “...la perspectiva de gestión de calidad total en los sistemas educativos, se orienta a mejorar los procesos mediante acciones tendientes, entre otras, a disminuir la burocracia y disminuir costos, mayor flexibilidad administrativa y operacional, aprendizaje continuo, aumento de productividad, creatividad en los procesos”. (Casassús, 1999: p. 23).
- *Visión de la reingeniería:* en esta visión se destaca que no solo hay que mejorar lo que existe, sino que, además, se requiere de un cambio cualitativo, donde los usuarios cobran mayor poder para exigir el tipo y calidad de educación que requieren. A esto se suma que la visión de cambio implica justamente cambios en la manera de ver el mundo y, por tanto, de entender la educación. Contrapuesta a la visión de calidad to-

tal, este tipo de visión se concibe como una reconceptualización y rediseño, respecto al logro de mejoras en un orden sustantivo y drástico, pues se está valorando un cambio radical. Más aún, no implica solo un tema de mejorar lo que hay que mejorar, sino que se hace necesario replantear el cómo se están comprendiendo los procesos educativos, a través de un cuestionamiento racional.

- *Visión comunicacional:* esta visión se inicia a partir de la segunda mitad de los 90. Se caracteriza por contemplar a las organizaciones, desde una postura lingüística, donde se hace notar que las destrezas comunicacionales son las principales estrategias que ayudan a facilitar o impedir las acciones que se dan en las organizaciones.

Las definiciones mencionadas anteriormente se pueden relacionar con otro concepto tan importante como el anterior: la calidad en educación, que es una variable que se complementa con gestión por objetivos o metas que se deben alcanzar en los procesos docentes, como a continuación se explica y analiza con el fin de complementarlos.

### CONCEPCIONES DE LA “CALIDAD DE LA EDUCACIÓN” EN EL NIVEL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

De estas visiones de gestión y su asociación con el ámbito educacional, cabe inmediatamente hacer presente cómo estas visiones están en relación, más o menos directa, con posturas de calidad que se tienen a nivel de educación superior. Al respecto, Harvey y Green (1993) analizan cinco concepciones de calidad de la educación, en función de la educación superior, las que se representan en la siguiente figura:

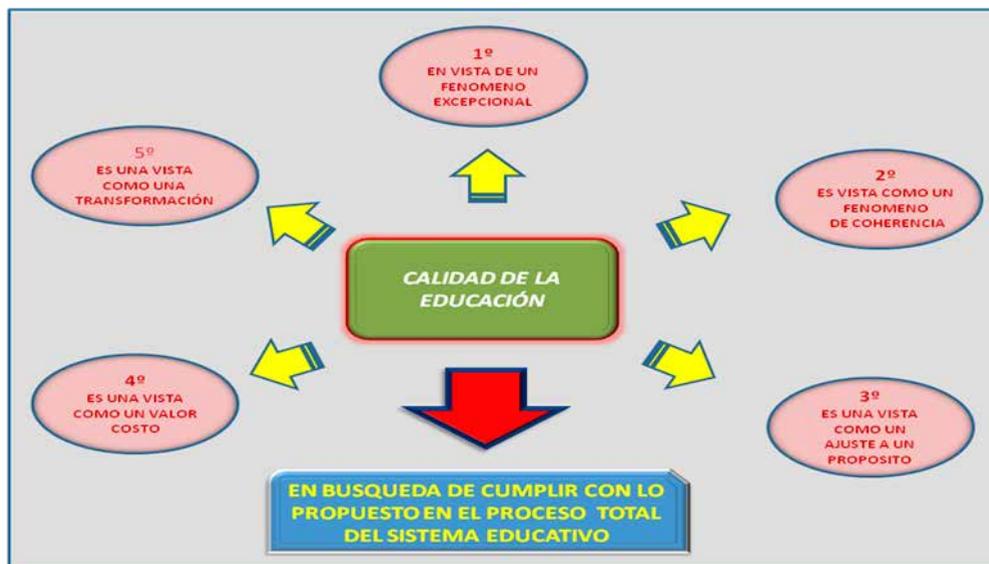


FIGURA N.º 2. CONCEPCIONES DE LA “CALIDAD DE LA EDUCACIÓN”, SEGÚN HARVEY Y GREEN.

En el caso de la primera concepción, *la calidad de la educación como un fenómeno excepcional*, se asocia a una noción de que es algo especial. Desde un punto de vista tradicional y a nivel de educación superior, es vista como exclusiva y elitista; gran ejemplo por mucho tiempo fue la tradicional educación proporcionada por la universidad de Oxford y Cambridge. También, se la concibe asociada al término excelencia o reputación. Por ejemplo, una universidad que tiene y atrae a los mejores profesores y alumnos, que posee la mejor biblioteca y recursos (insumos), es de por sí de calidad y producirá, por lo tanto, egresados de alta calidad, casi independientemente de los procesos docentes o de investigación. Sin embargo, el énfasis aquí no es calidad, sino que reputación, con la cual algunas universidades se han sustentado por años. Actualmente, no es así, pues no se está evaluando la reputación que estas hayan poseído o crean tener. Por último, la calidad como fenómeno excepcional está asociada al concepto de satisfacción de un conjunto de requisitos,

donde los resultados requieren un control de calidad, frente a un cierto número de estándares por cumplir, lo que reflejaría que si una universidad quiere mejorar su eficacia, necesariamente debe elevar sus estándares de calidad, particularmente, en lo referido a los productos finales.

En cuanto a la segunda concepción, *la calidad de la educación como fenómeno de coherencia*, su centro está en los procesos, por lo que se hace necesario especificar lo que se debe cumplir. El lema es “cero deficiencias”, es decir, sin defectos para ser perfectos en los procesos. Desde esta concepción, las universidades centrarán sus esfuerzos en los procesos, pues esto, sin duda, les asegurará calidad. En este caso, todos los miembros de las instituciones de educación superior son los responsables de la calidad.

Respecto a la tercera concepción, *la calidad de la educación como ajuste a un propósito*, la calidad tiene sentido en relación con el propósito

del producto o servicio, por tanto, es funcional. De esta forma, el producto “perfecto” es totalmente inútil si no sirve para satisfacer la necesidad para la que fue creado. Entonces, mirado de esta forma, el cliente es soberano y para los efectos de la educación superior, el cliente es la sociedad, por lo cual se hace necesario escuchar qué es lo que quiere la sociedad. Ahora, el tema es cuánto quiere la sociedad y cuáles son los mecanismos que tienen las universidades para acoger todo cuanto se le solicite y en qué medida está dispuesta a responder, eficientemente, a tales requerimientos.

En el caso de la cuarta concepción, *la calidad de la educación como un valor-costo*, se exige a las universidades que justifiquen los costos de inversiones y de operaciones. Se incluye como punto central, la idea de “*accountability*” (rendición de cuentas). Al respecto, las universidades e institutos de educación superior han debido medir la calidad, a través de indicadores de desempeño y rendimiento, con el fin de justificar ante la sociedad y, particularmente, los aportes económicos de los gobiernos y el uso de los recursos que se han empleado.

Finalmente, en la quinta concepción, *la calidad de la educación como transformación*, se parte criticando la noción de calidad centrada en los productos y la concibe como algo más cualitativo, por lo que la educación superior se debe orientar más a la transformación que al resultado por el resultado. En este aspecto, la universidad debe desarrollar las capacidades de sus estudiantes y, así, influir en su transformación, incrementando su lucidez, confianza en sí mismo y pensamiento crítico, entre otras habilidades.

En definitiva, las cinco visiones, desde fenómeno *excepcional* hasta la *transformación*, se reflejan, en mayor o menor grado, en los tipos de calidad de la educación que se conciben para

la educación superior, destacando, además, su carácter evolutivo, el que responde a la cultura y requerimientos de la sociedad en un momento particular. Para lograr lo señalado, hoy es cada vez más necesario instaurar sistemas de gestión que posibiliten asegurar la tan anhelada calidad, en particular, en las instituciones de educación superior que forman a los líderes del futuro. Esto último permite introducir la siguiente sección, donde se describe el actual modelo en uso en la Institución y se unen los conceptos de gestión de calidad y los modelos que se han aplicado en el ámbito educacional.

#### **CARACTERÍSTICAS Y DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DOCENTE QUE SE APLICA EN LOS INSTITUTOS DOCENTES DEL EJÉRCITO DE CHILE**

El actual modelo de gestión de la calidad educativa, tal como se explicó en las secciones anteriores, cuenta dentro de su estructura de fondo con la aplicación de los dos conceptos descritos *gestión* y *calidad*. Ambos, al ser aplicados buscan, a través de instrumentos de evaluación, los resultados que permitan conocer científicamente la realidad educativa donde se administró. Hoy, más que nunca, se deben conocer las debilidades y fortalezas de los procesos que se están materializando, con el fin de corregir las debilidades y mantener lo bueno que se obtiene de estos. Como ejemplo, se puede señalar que al aplicar la evaluación del desempeño docente, el resultado puede arrojar que de los cinco *factores claves*, el profesor está dentro del estándar, en cuatro y en uno fuera de ese. Lo anterior permite aplicar una mejora y ayudar al desarrollo de la educación de los alumnos, porque el fin último es la mejora continua, filosofía y columna vertebral de la aplicación del modelo en sí; de lo contrario, no se justificaría el contar con una ayuda como esta.

Para Cantú (2001), la gestión de la calidad se fundamenta en un proceso continuo, que garantiza que los estándares deseados para cada uno de los procesos, conllevan a la excelencia, pues todos se cumplen. Si no fuese así, se identifican áreas de oportunidad y se establecen las acciones correctivas y preventivas, junto a los planes de acción que permitan corregirlas. Las fortalezas deben ser controladas y mejoradas, a través de un mejoramiento continuo de están-

dares para lo que se requiere integrar todos los esfuerzos de quienes participan en las actividades del sistema educativo.

Desde una mirada general, el modelo en sí, se compone de tres fases: a) autoevaluación; b) plan de mejoramiento y c) acreditación de los cursos. En relación con la autoevaluación, el modelo se presenta conforme con los criterios que a continuación se señalan:

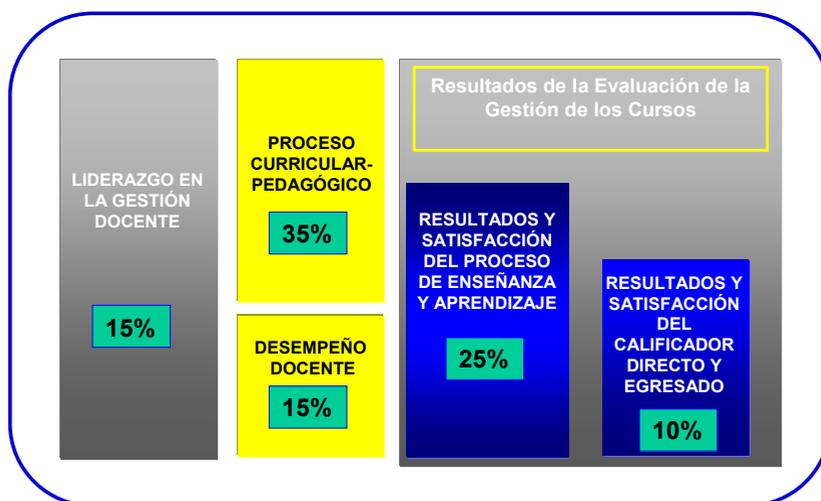


FIGURA N.º 3. MODELO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DOCENTE 2013.

En cuanto a los cinco criterios y tal como lo muestra la Figura N.º 3, cada uno de ellos cuenta con una ponderación específica, correspondiendo la más alta al “proceso curricular pedagógico”, es decir, su importancia radica en la coherencia y alineación que debe existir entre el perfil de egreso y la planificación docente que conduce a ese objetivo. Posteriormente, el criterio “resultado y satisfacción del proceso de enseñanza y aprendizaje”, se relaciona con los dos actores más importantes del proceso docente: el profesor y el alumno, es decir, ambos, se complementan y los procesos tienen relación y armonía. Después, dos criterios presentan la misma ponderación “liderazgo” y “desempeño

docente”; en el primero, su importancia se basa en la conducción de la gestión y, el segundo se relaciona con las prácticas docentes en aula; su fin es alinear el proceso de enseñanza con los contenidos, estrategias y aprendizaje del alumno, todo esto desarrollado en la acción, clave en el éxito de los objetivos que pretende alcanzar la calidad de la educación militar.

Por último, está el criterio del “resultado y satisfacción del calificador directo y del egresado”, donde ambos actores retroalimentan el sistema. Con sus opiniones, se corrigen debilidades y se mantienen las fortalezas. Son ellos los que reciben el resultado final del trabajo de todo un

sistema educativo y serán sus visiones aspectos por tomar en cuenta en este mejoramiento continuo, columna vertebral de todos los procesos docentes en el área militar.

A continuación, se profundiza en la segunda etapa del entendimiento del modelo de gestión, asunto que tiene que ver con los factores claves que cada criterio contempla. Los factores claves son parte del instrumento que permite acotar y desarrollar el criterio; de ellos se desprenderán los indicadores o reactivos que permitirán con sus respuestas conocer los alcances, en especial, en relación con el estándar que será la medida

de referencia para calificar si se está dentro de los parámetros de calidad o no.

Como se aprecia en la Figura N.º 4, existen quince “factores claves” que son parte del modelo. Cada uno de ellos, es un área específica que enmarca la acción de la docencia y que se desea investigar para detectar debilidades o fortalezas y, así, conocer la realidad. Es aquí, donde se complementa la teoría con la práctica, esencia fundamental en que descansa la investigación científica que, a través de la aplicación de los instrumentos, busca acercarse a la realidad de la acción educativa para conocerla o modificarla.

CRITERIOS	FACTORES CLAVES	
<b>Criterio 1:</b> Liderazgo en la gestión docente	Factor Clave 1 Factor Clave 2 Factor Clave 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificación docente.</li> <li>Ejecución docente.</li> <li>Proceso de control docente.</li> </ul>
<b>Criterio 2:</b> Proceso curricular pedagógico	Factor Clave 1 Factor Clave 2 Factor Clave 3 Factor Clave 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceso de selección de alumnos.</li> <li>Proceso de selección de profesores.</li> <li>Proceso de revisión y actualización de los cursos.</li> <li>Proceso de enseñanza y aprendizaje.</li> </ul>
<b>Criterio 3:</b> Desempeño docente	Factor Clave 1 Factor Clave 2 Factor Clave 3 Factor Clave 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación para la enseñanza.</li> <li>Creación de un ambiente propicio para la enseñanza.</li> <li>Enseñanza para el aprendizaje de todos los alumnos.</li> <li>Responsabilidad profesional.</li> </ul>
<b>Criterio 4:</b> Resultado y satisfacción del proceso enseñanza y aprendizaje.	Factor Clave 1 Factor Clave 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultado y satisfacción del proceso de enseñanza.</li> <li>Resultado y satisfacción del proceso de enseñanza.</li> </ul>
<b>Criterio 5:</b> Resultado y satisfacción del Calificador directo y del egresado	Factor Clave 1 Factor Clave 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultado respecto al desempeño del egresado.</li> <li>Satisfacción respecto al desempeño del egresado.</li> </ul>

FIGURA N.º 4. REPRESENTACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DOCENTE.

### FUNCIONALIDAD TÉCNICA DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DOCENTE

A partir del año 2013, el Departamento de Control de la Gestión Educativa (CONGEDUC) depende del Comandante de la Di-

visión Educación (Departamento VI). Los motivos de esta resolución son relevantes para toda la organización, más aún, cuando los resultados de su trabajo tienen un efecto que involucra no solo a las escuelas e institutos que son revistados, sino también a las divisiones que componen la organización. Se

destaca esta nueva mirada, dado que el modelo de autoevaluación de la gestión docente es administrado por la División Educación (DIVEDUC), a través del Departamento Control de la Gestión Educativa y las políticas administrativas para el funcionamiento del modelo son parte de su responsabilidad.

La filosofía inicial en el empleo del modelo es la misma, es una herramienta tecnológica que al ser ejecutada por las academias y escuelas les permite detectar debilidades y fortalezas de los procesos en curso, es decir, en corto plazo pueden reorientar un proceso que presenta alguna dificultad o, por el contrario, mantener aquello que se encuentra funcionando muy bien. El sistema está apoyado por la plataforma de in-

tranet institucional, en especial, por el Portal SIAP (Sistema de Información de Apoyo del Personal). Por otra parte, existe un banner que se encuentra en la página web de la DIVEDUC y que permite su ingreso, previamente coordinado y planificado con la CONGEDUC, así al trabajar con esta tecnología permite que sea más amigable su ejecución.

Al entrar a este sitio, el usuario se podrá encontrar con la información que se muestra en la Figura N.º 5, permitiéndole virtualmente trabajar las bondades del modelo y navegar libremente por sus componentes, en especial, para conocer su funcionamiento en la columna correspondiente, tal como se muestra en la figura a continuación.

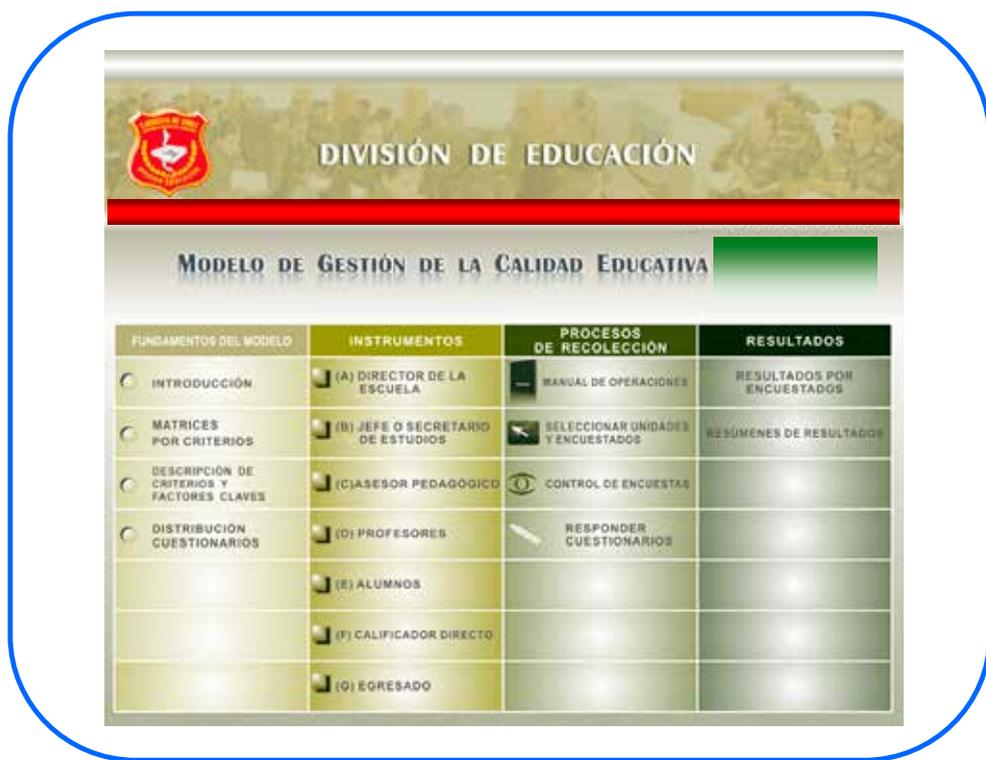


FIGURA N.º 5. PRESENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN LA PLATAFORMA INTRANET DE LA DIVEDUC.

## CONCLUSIONES

El contar con un modelo de autoevaluación en el área de la docencia es un acierto, porque apoya directamente a los actores que en el ámbito de la educación militar, planifican o ejecutan diariamente los procesos que permiten formar a los futuros comandantes; es por ello que los antecedentes presentados no solo permiten conocer el origen del modelo de gestión sino motivar a los integrantes del sistema educativo, a emplearlo en beneficio de los alumnos que se forman en el ámbito militar.

El modelo es perfectible y para darse cuenta de aquello es importante emplearlo, pudiendo eso sí existir dificultades de tipo tecnológico, como es la capacidad de ancho de banda para el empleo masivo de la intranet, pero con el tiempo esas dificultades se superarán, lo trascendente es que se puede ganar bastante en la gestión educativa cuando se masifique y se conozca aún más.

El modelo en general y tal como quedó establecido en este artículo, se compone de tres partes. El sistema de autoevaluación que realizan los institutos es una de esas tres piezas; lo importante también es complementarla con el plan de mejoramiento y buscar la certificación docente de los procesos, que deben estar alineados con el contexto institucional; de lo contrario, no cumpliría su fin.

La mayoría de los sistemas o régimen de funcionalidad de las escuelas e institutos en el Ejército, son del tipo internado. Esto contribuye a concentrar la información en corto tiempo, con el fin de tomar las medidas remediales en forma mucho más rápida que en otros sistemas educacionales de este mismo nivel, logrando así obtener datos científicamente comprobables. El contar con un modelo de estas carac-

terísticas permite analizar en mejor forma el objeto en estudio lo que por sí constituye una ventaja científica.

La esencia del modelo de gestión y, en especial, el de autoevaluación, es dar cumplimiento al concepto de educación continua, que se alcanza cuando todos los integrantes del sistema educativo emplean en conjunto los antecedentes que se recogen en la práctica a través de los diferentes controles a los institutos militares, dejando claro que se entenderá como control una acción no punitiva, sino de acompañamiento con el objeto de alcanzar los estándares que se han definido en cada caso en particular.

El aporte que concretamente este modelo ha realizado, se puede visualizar en los diferentes informes que la CONGEDUC ha emitido después de visitar las distintas academias y escuelas que dependen de la División Escuelas (DIVESC). Por otra parte, el modelo ha sido incorporado a la doctrina institucional de educación, plasmada en los reglamentos respectivos enunciados en este artículo. El contar con un modelo levantado en una plataforma tecnológica, permitió un avance, tanto cualitativo como cuantitativo, a esta labor de evaluación docente. Asimismo, ha favorecido a los 16 institutos, es decir, a los organismos que forman a los oficiales y cuadro permanente. Solo queda apoderarse de este y perfeccionarlo, pero en sí ha dado muestras de ser un aporte al desarrollo de los alumnos, razón de ser de la educación militar.

## BIBLIOGRAFÍA

- CANTÚ, Humberto (2001). *Desarrollo de una Cultura de Calidad*. México: McGraw Hill.
- CARR, David (2005). *El sentido de la educación*. Barcelona. España: Grao.

- CASASSÚS, Juan (1999). *Marcos conceptuales para el análisis de los cambios en la gestión de los sistemas educativos. La gestión en busca del sujeto*. Santiago, Chile: UNESCO.
- EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Educación y Doctrina. División Educación (2011). *Reglamento Educación Militar*. RAE - 01001.
- EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Educación y Doctrina. División Educación (2011). *Cartilla Instrumentos de evaluación para el control de la gestión de los cursos de capacitación*. CAEC - 01001.
- EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Educación y Doctrina. División Educación (2011). *Manual Control de la Gestión Educativa*. MAE - 01001
- HARVEY, L. y GREEN, D. (1993). *Defining quality: Assessment and evaluation in Higher Education*.
- MERTON, Robert (1999). *Teoría y estructura social*. México: Fondo de Cultura Económica. 3<sup>a</sup> Ed.
- PARSONS, Talcott (1951). *The social system*. Glencoe, Illinois: Free Press.
- SCHEIN, Edgar (1988). *Psicología de la Organización*. México: Prentice-Hall.
- TOMAS, M.; ARMENGOL, C.; BORRELL, N.; CASTRO, D.; ESTEVE, J.; FEIXAS, M.; GAL, J. (2001). *El cambio de cultura en las universidades del siglo XXI*. Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Pedagogía Aplicada.
- VELOSO, Erardo (2010). Tesis doctoral: Educación militar en el Ejército de Chile: mejoramiento del “Modelo de gestión de la calidad educativa, 2003”, a partir de las necesidades y proyecciones en el sistema de “docencia militar”. Pontificia Universidad Católica de Chile.



# EVALUACIÓN Y LAS ENCUESTAS DE OPINIÓN: ¿ARMAS DE PODER?

ROSALÍA CARREÑO GÓMEZ\*

## RESUMEN

Este artículo resume los aspectos técnicos fundamentales de la estructuración de un estudio evaluativo que considera la técnica de recogida de datos o información, a través de encuestas de opinión y de las experiencias, desde la praxis, de la administración de encuestas incluidas en el Sistema de Control de la Gestión Educativa, ejecutado por la CONGEDUC en una escuela de armas.

Lo anterior, con la finalidad de reflexionar acerca del poder de opinión de los encuestados y la importancia de contar con las condiciones y requerimientos apropiados para el desarrollo de los cuestionarios, por parte de cada uno de los participantes en el estudio.

**Palabras clave:** Encuestas - estructuración de encuestas - CONGEDUC.

\* *Profesora de Estado en Castellano. Licenciada en Educación. Magíster en Educación, mención Evaluación Educativa. Consultora en Gestión Escolar, (Fundación Chile) y Panelista Externa del Ministerio de Educación. Actualmente, se desempeña Asesora Educativa, en la Escuela de Ingenieros. (E-mail: liaasesora@gmail.com).*



# EVALUACIÓN Y LAS ENCUESTAS DE OPINIÓN: ¿ARMAS DE PODER?

A partir de la década de los sesenta, en los países más desarrollados cobró auge la práctica de sondeo de opinión pública, mediante la aplicación de encuestas, para determinar tendencias y generar tácticas políticas, financieras y gubernamentales, entre otras. Prueba de esto es, en particular, el caso de John F. Kennedy, Presidente de Estados Unidos, entre 1961 y 1963, quien fue el primer candidato a la Casa Blanca que se basó en encuestas para su estrategia de campaña, ya que comprendió la necesidad de estudiar las opiniones y actitudes del público en general y, partiendo de esta idea, utilizó las encuestas para definir los puntos fuertes y débiles que le atribuía la gente a su candidatura y, también para evaluar, tanto a sus oponentes como los temas de actualidad y, así, ayudarse en la planificación de su campaña.

Con el transcurso del tiempo, esta actividad evaluativa se ha venido consolidando y teniendo un mayor impacto en todos los ámbitos, de lo que se infiere que resulta imperioso instalar una cultura de encuestas, en el sentido de educar o preparar a los encuestados, respecto del valor de su opinión y del compromiso que deben asumir en cuanto a lo declarado, ya que la suma de las opiniones puede influir en cambios que, de acuerdo a la tendencia, podrían mejorar, mantener o aniquilar lo consultado.

A su vez, en esta misma línea, el poderoso y creciente impacto de la globalización sobre los sistemas educativos en general, ha abierto un nuevo terreno para la evaluación educacional: las encuestas de opinión, que implican la participación de los agentes que actúan de un sistema de formación.

Si se revisa el concepto *encuesta*, la RAE considera dos acepciones:<sup>1</sup>

1. Averiguación o pesquisa.
2. Conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa, para averiguar estados de opinión o diversas cuestiones de hecho.

Desde estas definiciones se puede proyectar la esencia del proceso de evaluar, en su acepción de evaluación como juicio, que es el proceso de juzgar el valor de un hecho,<sup>2</sup> que presenta, entre otras, algunas de las siguientes ventajas:

1. Es práctica, porque no requiere gran elaboración.
2. Es rápida, ya que no media mucho tiempo entre la recolección de informaciones y la evaluación misma.
3. Es amplia, pues es susceptible de ser utilizada en cualquier esfera.

No obstante lo anterior, sus desventajas podrían ser más influyentes, siendo principalmente las siguientes:

1. Es muy subjetiva, ya que un hecho puede ser interpretado de distinta forma, según sea el evaluador.
2. No es confiable, por tener resultados diferentes.
3. Es difícil de comprobar.

---

1 <http://lema.rae.es/drae/>

2 BARROS D., Héctor y MIRANDA C., Aquiles (1977). Evaluación, currículum, tecnología educativa.

En torno a las desventajas, se puede evidenciar la importancia que adquiere la opinión del sujeto encuestado, dentro de un estudio evaluativo, a lo que además se debe agregar la intencionalidad de las encuestas de opinión, las que deben considerar también la perspectiva emocional del que responde dichas encuestas. Al respecto, la apreciación de un sujeto no será la misma si su estado emocional es de ofuscación

o de alegría, condicionantes que, en definitiva, incidirán en los resultados del estudio que requirió la opinión de este individuo.

De allí entonces, la necesidad de que quien proyecte un estudio, a base de encuestas, tenga claridad respecto de las cuatro grandes etapas que conlleva el trabajo de crear encuestas:<sup>3</sup>

ETAPA	ACTIVIDAD PRINCIPAL
<b>Definición del objeto de la encuesta</b>	Formular con precisión los objetivos a conseguir, desmenuzando el problema a investigar, eliminando lo superfluo y centrando el contenido de la encuesta, delimitando, si es posible, las variables intervinientes y diseñando la muestra. Se incluye la forma de presentación de resultados así como los costos de la investigación.
<b>Formulación del cuestionario</b>	Estructuración del instrumento, el que debe ser realizado meticulosamente y comprobado, antes de pasarlo a la muestra representativa de la población. Es fundamental en el desarrollo de una investigación.
<b>Trabajo de campo</b>	Obtención de los datos, propiamente tal.
<b>Obtención de los resultados</b>	Procesar, codificar y tabular los datos obtenidos, para que luego sean presentados en el informe y sirvan para posteriores análisis.

CUADRO N.º 1. ETAPAS POR DESARROLLAR PARA LA CREACIÓN DE ENCUESTAS.

Decidido lo anterior, el responsable del estudio deberá definir tres aspectos fundamentales: el ámbito que abarcará, la forma de obtener los

datos y la determinación del contenido, según las siguientes conceptualizaciones:<sup>4</sup>

3 [http://www.fundacionfuturo.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&cid=38&Itemid=53](http://www.fundacionfuturo.cl/index.php?option=com_content&view=article&cid=38&Itemid=53)

4 [http://www.fundacionfuturo.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&cid=38&Itemid=53](http://www.fundacionfuturo.cl/index.php?option=com_content&view=article&cid=38&Itemid=53)

TIPO DE ENCUESTA	CONCEPTO
<b>Exhaustivas y parciales</b>	Se denomina exhaustiva cuando abarca a todas las unidades estadísticas que componen el colectivo, universo, población o conjunto estudiado. Cuando una encuesta no es exhaustiva, se denomina parcial.
<b>Directas e indirectas</b>	Una encuesta es directa cuando la unidad estadística se observa, a través de la investigación propuesta, registrándose en el cuestionario. Será indirecta cuando los datos obtenidos no corresponden al objetivo principal de la encuesta, pretendiendo averiguar algo distinto o bien son deducidos de los resultados de anteriores investigaciones estadísticas.
<b>Sobre hechos y encuestas de opinión</b>	Tienen por objetivo averiguar lo que el público, en general, piensa acerca de una determinada materia o lo que considera debe hacerse en una circunstancia concreta. Las encuestas acerca de hechos se realizan sobre acontecimientos ya ocurridos, hechos materiales.

CUADRO N.º 2. TIPOS DE ENCUESTA Y SU DEFINICIÓN.

A nivel educativo, no siempre se cumplen de manera rigurosa los antecedentes técnicos precedentes, generando instrumentos sin un claro objetivo, con escasas o incompletas instrucciones para quien responderá, con preguntas mal estructuradas, entre otras falencias, transformándose esta instancia en una recopilación de información, sin un sustento teórico de referencia, que incide en que el encuestado responda sin mayor análisis ni profunda reflexión acerca de lo consultado.

A la luz de lo anterior, aflora, sin lugar a dudas, la importancia de planificar el proceso evaluativo, a través de encuestas, de tal manera que la información recabada sea confiable y de utilidad para la toma de decisiones, respecto de lo consultado.

Se sabe que cada vez es más frecuente la administración de encuestas de opinión en el ámbito educativo, razón por la cual los estudios evaluativos requieren de la participación de los agentes educativos, ya que la opinión de estos constituye el elemento clave para orientar las decisiones curriculares, definir los problemas en ese ámbito, realizar actuaciones concretas,

emprender procesos de investigación didáctica, generar dinámicas de formación permanente del profesorado y, en definitiva, regular el proceso de adaptación y contextualización del currículo en cada comunidad educativa.

Desde esta perspectiva, la evaluación como juicio se entiende entonces como una actividad básicamente valorativa e investigadora y, por tanto, facilitadora de cambios y de desarrollo profesional docente. Afecta no solo a los procesos de aprendizaje de los alumnos, sino también a los procesos de enseñanza desarrollados por los profesores y a los proyectos curriculares de las instituciones formadoras.

La actividad evaluadora debe tomar en consideración la totalidad de elementos que entran a formar parte del hecho educativo, considerado como fenómeno complejo e influido por múltiples factores, previstos o no. También, atenderá globalmente todas las áreas de la persona y no solo a los aspectos puramente cognitivos.

En suma, el proceso educativo ha introducido la evaluación como juicio, a través de la adminis-

tración de encuestas de opinión o cuestionarios, siendo el instrumento válido para detectar opiniones, apreciaciones y/o valoraciones respecto de su desarrollo, tal como ocurre en espacios sociales, políticos, culturales, comerciales, etc. En tal sentido, es frecuente que el usuario o cliente de un servicio, sea contactado por una empresa o por una consultora para responder preguntas orientadas a evaluar, tanto el servicio recibido como el esmero del personal por atenderlo.

En general, a nivel educativo, las instituciones aplican una serie de encuestas. Así, por ejemplo, en los establecimientos municipales, los profesores son evaluados, mediante el Sistema Nacional

de Evaluación del Desempeño Profesional Docente, existiendo también otras organizaciones que aplican evaluaciones a este nivel, tales como: Fundación Chile, universidades, centros de educación superior y entidades educativas, los que incluyen en su planificación evaluativa instrumentos dirigidos a los padres o apoderados, alumnos, docentes, cuerpo directivo y a los propios docentes. Con esta actividad se pretende hacer una evaluación holística e integral, para tener un acercamiento a la realidad en que se desenvuelve el contexto evaluado.

Al respecto, la arquitectura de una encuesta tendrá dos tipos de preguntas:<sup>5</sup>

TIPO DE PREGUNTAS	CONCEPTO
<b>Cerradas</b>	<p>Consiste en proporcionar al sujeto observado una serie de opciones para que escoja una como respuesta. Tienen la ventaja que pueden ser procesadas más expeditamente y su codificación se facilita; pero también, tienen la desventaja de que si las opciones están mal diseñadas, el sujeto encuestado no encontrará la opción que él desearía y la información se viciaría. Una forma de evitar esto es realizar primero un estudio piloto y así obtener las posibles opciones para las respuestas, de una manera más confiable. También se consideran cerradas las preguntas que contienen una lista de preferencias u ordenación de opciones, que consiste en proporcionar una lista de opciones al encuestado y este las ordenará de acuerdo a sus intereses, gustos u otros.</p>
<b>Abiertas</b>	<p>Consisten en dejar totalmente libre al sujeto observado para expresarse, según convenga. Tienen la ventaja de proporcionar una mayor riqueza en las respuestas; mas, por lo mismo, puede llegar a complicar el proceso de tratamiento y codificación de la información. Una posible manera de manipular las preguntas abiertas es, llevando a cabo un proceso de categorización, el que consiste en estudiar el total de respuestas abiertas obtenidas y clasificarlas en categorías, de tal forma que respuestas semejantes entre sí se encasillen en la misma categoría.</p>

CUADRO N.º 3. TIPOS DE PREGUNTAS Y SU DEFINICIÓN.

5 [http://www.fundacionfuturo.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&cid=38&Itemid=53](http://www.fundacionfuturo.cl/index.php?option=com_content&view=article&cid=38&Itemid=53)

Al respecto, cabe recordar que para evitar las interpretaciones de las preguntas, un buen estudio evaluativo a base de encuestas, deberá velar por dos características fundamentales de la evaluación: confiabilidad y validez. En el primer caso, se refiere a que la pregunta esté lo suficientemente bien redactada para que todos los encuestados comprendan lo mismo. Cuando una pregunta produce constantemente los mismos resultados al aplicarla a personas similares, posee confiabilidad, pero previamente el investigador deberá asegurarse de que la persona a la que se le hacen las preguntas tenga la información su-

ficiente para poder responderlas (hay que determinar las razones por las que algunos sujetos no respondieron el cuestionario). También, posee confiabilidad cuando la encuesta no es extensa y resulte cansador responderla. La validez, a su vez, se refiere a que la pregunta debe ser relevante y concreta y en esto, por supuesto, influye su redacción.

En este sentido, se debe tener en cuenta que las preguntas pueden ser clasificadas también, de acuerdo a la función que cumplen en el cuestionario.<sup>6</sup>

TIPO DE PREGUNTA	FUNCIÓN EN LA ENCUESTA
<b>Filtro</b>	Se utilizan mucho en los cuestionarios para eliminar a aquellas personas que no les afecten determinadas preguntas, es decir, que marcan la realización o no de preguntas posteriores.
<b>Batería</b>	Todas las preguntas tratan sobre un mismo tema y siempre deben ir incorporadas en el cuestionario en forma de batería, empezando por las más sencillas y luego las más complejas. Esto se denomina “embudo de preguntas”.
<b>De control</b>	Se utilizan para comprobar la veracidad de las respuestas de los encuestados y, normalmente, lo que se hace en estos casos es colocar la misma pregunta, pero redactada de forma distinta, en lugares separados una de la otra.
<b>Amortiguadoras</b>	Se refieren a que cuando se están preguntando temas escabrosos o se piensa que serán reticentes a contestar, hay que preguntar suavizando la pregunta y no preguntar de modo brusco y directo.

CUADRO N.º 4. TIPOS DE PREGUNTAS SEGÚN FUNCIÓN DE LA ENCUESTA.

## ENCUESTAS INSTITUCIONALES DE EDUCACIÓN

Esta misma dinámica de la administración de encuestas, ha sido incorporada también, a nivel institucional en el Ejército de Chile, a través del “Sistema de Control de la Gestión Educativa”, que ejecuta el Departamento VI “Control de la Gestión Educativa” (CONGEDUC) de la División Educación, el que

considera las siguientes áreas que muestra la Figura N.º 1:<sup>7</sup>

- 6 [http://www.fundacionfuturo.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=38&Itemid=53](http://www.fundacionfuturo.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=38&Itemid=53)
- 7 EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Educación y Doctrina. División Educación (2011). *Manual de Control de la Gestión Educativa*.



FIGURA N.º 1. SUBSISTEMA DE CONTROL DE LA GESTIÓN EN LOS CURSOS DOCENTES.

Como se puede observar en la figura, el sistema es integral y abarca todas las áreas involucradas en el desarrollo del proceso educativo, de lo que se infieren las ventajas de la aplicación de esta evaluación, ya que considera a todos los participantes, mediante su opinión, cuyos resultados tienen valor de uso para el estamento evaluado.

A la luz de la experiencia, en la administración de encuestas de una escuela de armas, se pueden indicar algunas sugerencias a considerar para el éxito de esta evaluación:

- Los participantes deben estar en conocimiento del estudio evaluativo y de su aporte a este. Entonces, es necesario que revisen el contenido del Manual de Control de la Gestión Educativa (ver imagen N.º 1), de tal modo que cada uno de ellos domine sus propósitos y asuma que su aporte tendrá un impacto en el sistema, lo que proyectado en el resultado final, se traducirá en el logro o

no, de un estándar de aprobación para la gestión de su institución.



IMAGEN N.º 1. PORTADA DEL MANUAL DE CONTROL DE LA GESTIÓN EDUCATIVA.

- Los instrumentos deben presentar instrucciones claras, que permitan al encuestado responder sin vacilaciones o sin interpretaciones sobre lo expuesto. Para esto, los integrantes de la institución deberían leer el texto que contiene los cuestionarios considerados en el estudio evaluativo (ver imagen N.º 2).



IMAGEN N.º 2. PORTADA DE LA CARTILLA INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA EL CONTROL DE LA GESTIÓN DOCENTE.

- La aplicación se debiera hacer de manera guiada, cuidando las condiciones de tiempo y espacio, es decir, considerando el tiempo estimado para que el encuestado responda cada cuestionario y disponiendo un lugar habilitado con punto de intranet. Esta condicionante tiene especial relevancia, dado que los cuestionarios deben ser respondidos por esta vía (intranet), para lo cual los participantes tienen que tomarse su tiempo para responder, ya que no se trata de un acto mecánico de clicar opciones de respuesta, sino de una entrega de información fidedig-

na, que impactará al sistema educativo o a un docente en particular.

- Difundir de manera oportuna a todos los participantes, las fechas, condiciones y plazos para responder los instrumentos, de tal manera que cada uno de los encuestados tome las previsiones del caso y no pierda la oportunidad de entregar su opinión.
- Idealmente, informar a los encuestados los resultados generales obtenidos, de forma que estos sientan que “su” opinión ha sido considerada y que formará parte de un cambio, innovación o mantención de buenas prácticas, con lo cual también se logra respaldar el valor que se le asigna a la *opinión* de estos, para la toma de decisiones.
- Motivar a los encuestados a participar de manera informada, para que no respondan desde la emocionalidad, sino desde la objetividad de su condición de participante del estudio.
- Evitar fijarle plazos perentorios a los encuestados o prometer consecuencias punitivas si no participan, ya que la obligación los dispondría negativamente, por lo que responderán desde ese estado de disconformidad y enojo, opacando o desconociendo, a propósito, alguna condición o situación que a pesar de tener atributos positivos, será juzgada con una valoración baja o insuficiente.

## ENCUESTAS DE OPINIÓN Y SU PODER

Si se analizan las preguntas de cada uno de los instrumentos que considera un estudio evaluativo, basado en la administración de encuestas o cuestionarios, se pueden establecer algunos indicios que otorgan una suerte de poder a quienes responden, ya que las opiniones verti-

das no son verificables; la información se basa en un acto de fe, se confía en quien responde y en la veracidad de sus opciones de respuestas.

Entre los casos más destacados que se pueden señalar del poder de la opinión, figuran:

- Evaluación del desempeño docente de un profesor, con resultado insuficiente, a causa de la colusión de los alumnos para evaluarlo de manera deficiente, no reconociendo su real desempeño que –a la luz de su trabajo sistemático, es reconocido por los estamentos directivos como bueno– debido a su alto nivel de exigencia y rigurosidad en el cumplimiento de las disposiciones docentes.
- Caso contrario al anterior, un mal profesor es bien evaluado por sus alumnos, debido a su afabilidad y cercanía con ellos y no por su competencia o habilidad docente, ubicándolo por sobre el resto de los profesores que sí se esfuerzan por hacer un buen trabajo pedagógico.
- Determinación de falta de dominio de las materias por parte de los docentes, a juicio de los alumnos –consulta o afirmación que, en rigor, no está a nivel de los encuestados responder, sino de expertos–. Se infiere que si es una materia nueva, generalmente es desconocida para los alumnos y ellos, en su condición, difícilmente podrán distinguir cuánto *sabe* un profesor, por lo que el poder de los encuestados para evaluar al profesor en este ámbito puede ubicarlo en una baja valoración de su desempeño, aún cuando sea experto en el contenido.
- Definición de opciones de respuestas que implican intervalos, entre X% y X%, pueden arrojar resultados negativos, dado que, por ejemplo, si se le consulta a los alumnos

grado o nivel de porcentaje en el cual cree que se manifiesta lo consultado, lo más probable es que su ubicación porcentual no sea objetiva y vacilará si su opinión está situada más hacia la derecha del intervalo (mejor) o hacia la izquierda (peor), resultando el aspecto evaluado, generalmente, con bajo nivel de satisfacción, sin ser representativo de la realidad existente. Al respecto, entre los planteamientos de lo consultado figuran: *Grado de coherencia, Nivel de efectividad, Grado de satisfacción, Grado de relevancia*, entre otros.

- La determinación voluntaria de participar, puede ser una variable de poder que incidirá negativamente en los resultados de un estudio evaluativo, si un alumno no se siente motivado a participar o bien, de plano, rechaza este tipo de actividad, opción personal que incidirá en el resultado final de lo consultado y que, de haber sido incluida dicha opinión, tal vez esta habría impactado de manera significativa, de forma positiva o negativa.

## CONCLUSIONES

Siendo una herramienta válida para la obtención de información, las encuestas de opinión debiesen ser estructuradas técnicamente y con respaldo teórico, de tal manera que un cuestionario se adscriba a un objetivo claro y preciso, para que las preguntas aborden la problemática con interrogantes de verdadera relevancia y no con tecnicismos y lenguaje rebuscado. Desde esta perspectiva, la invitación es a leer y analizar cada una de las interrogantes de los cuestionarios del “Sistema de Control de la Gestión Educativa”, de tal modo de tener la información y las herramientas para responder con el máximo de rigor, veracidad y objetividad, en beneficio de resultados transparentes y ajustados a la realidad.

En la medida que se reflexione acerca de la forma cómo se están administrando los instrumentos que recogen opiniones, se hace necesario contar con la instancia para hacer sugerencias tendientes a la mejora de estos y, en consecuencia, se podría hacer un aporte a los estudios que impliquen esta técnica de recogida de información.

Se sabe que resulta difícil lograr la objetividad al momento de responder una encuesta de opinión. Por ello, es imprescindible informar a la muestra o universo encuestado, respecto del qué, para qué, por qué y, también, por qué esa persona ha sido seleccionada, con el propósito de despertar en el encuestado el interés por participar.

Para concluir, sería conveniente congregar las opiniones de todos los institutos que ejecutan el estudio evaluativo planteado por la CONGEDUC, de tal manera que este estudio pueda hacer un análisis –a la luz de las experiencias de los involucrados–, a objeto de introducir mejoras, especialmente, en cuanto al lenguaje y redacción de algunas preguntas, cantidad de estas, número de instrumento por agente, tiempo que requieren para ser respondidos, entre otras, con la finalidad de optimizar el actual sistema y obtener resultados que representen los procesos desarrollados por las academias y escuelas del Ejército de Chile.

## BIBLIOGRAFÍA

BARROS, Héctor y MIRANDA, Aquiles (1977). *Evaluación, currículum, tecnología educativa*. Santiago. Chile.

CAUAS, D. (2004). *Elementos preliminares de instrumentos de recolección*. Instituto Carlos Casanueva.

CORDERO, R. (2005). *El mundo de las encuestas. Reflexiones sobre su desarrollo e importancia*. Universidad Diego Portales. Santiago. Chile.

EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Educación y Doctrina. División Educación (2011). *Manual de Control de la Gestión Educativa*. MAE-01001.

EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Educación y Doctrina. División Educación (2011). *Cartilla Instrumentos de Evaluación para el Control de la Gestión de los Cursos Docentes*. CAED-01001.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (1998). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.

LARIOS OSORIO, V. (2004). *¿Cómo hacer una encuesta?* México: U.A.Q. Reyes, I. (2001). *Método de recolección de datos*. Universidad de Carabobo. Venezuela.

[www.gestionescolar.cl](http://www.gestionescolar.cl)

[www.mineduc.cl](http://www.mineduc.cl)

[www.rae.es](http://www.rae.es)

[www.fundacionfuturo.cl](http://www.fundacionfuturo.cl)



# LA TECNOLOGÍA EN EL AULA

JUAN PABLO OROZCO BLUM\*

## RESUMEN

Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TICs), han comenzado a tener un papel decisivo en la educación, referidas al proceso de enseñanza-aprendizaje y a la innovación en las formas de transmisión del conocimiento. Por estas y otras razones, se han transformado en una herramienta de gran valor para las futuras generaciones de estudiantes y docentes.

En este artículo se presenta un estudio sobre la valoración que los docentes y los estudiantes hacen sobre las ventajas que el uso de las TICs reporta a dicho proceso.

**Palabras clave:** TICs - docentes - estudiantes - educación - currículum - tecnología.

\* *Capitán del Arma de Caballería Blindada. Licenciado en Ciencias Militares. Licenciado en Educación. Actualmente, se desempeña como jefe del Curso de Maestros de Equitación en la Escuela de Equitación del Ejército. (E-mail: jp\_orozco\_b@hotmail.com).*



# LA TECNOLOGÍA EN EL AULA

## INTRODUCCIÓN

A través de los años, la tecnología ha tomado un rol importante en el quehacer cotidiano de las personas e instituciones; es un avance que ha facilitado el desempeño profesional, en la totalidad de las áreas del desarrollo humano.

El uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones TICs en la educación, se inicia con la necesidad de cambiar el antiguo paradigma de clases frontales y optimizar los métodos de enseñanza de los docentes y el papel del alumno.

## CONCEPTO DE INTEGRACIÓN

Intentando llegar a una definición propia del concepto integración curricular de las tecnologías de la información y comunicaciones (TICs), parece importante revisar la definición del concepto integrar. De acuerdo al *Webster's New World Dictionary* (2012), integrar es “*ser o llegar a ser completo*”, “*unir partes a un todo*”.

Por otro lado, *The Merriam-Webster Dictionary* (2012), define integrar como “*unir, combinar, condensar a un todo funcional*”. Por otra parte, el *Diccionario de la Lengua Española* (2010), define integrar como “*constituir las partes en un todo*”, “*completar un todo con las partes que faltaban*”, “*componer, constituir, hacer un todo o conjunto con partes diversas, integrar esfuerzos dispersos en una acción conjunta*”.

De todas estas definiciones, se pueden extraer las siguientes ideas:

1. Integrar es completar algo, hacer un todo.
2. Integrar es articular partes para conformar un todo.

Con este concepto se concuerda que integrar las TICs, es hacerlas parte del currículum, enlazarlas armónicamente con los demás componentes de este, es decir, utilizarlas como parte integral del currículum y no como un apéndice, no como un recurso periférico.

## INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LAS TICs

Ya teniendo de manera preestablecida la definición que se ocupará para integración, surge entonces la necesidad de construir una definición propia de *integración* para el currículum de las TICs. Es por esto que parece fundamental definir qué es y qué no es integración curricular de las TICs, es el primer paso para decidir cómo y cuándo integrarlas al currículum.

## ¿QUÉ ES INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LAS TICs?

La integración curricular de TICs es el proceso de hacerlas enteramente parte del currículum, como el componente de un todo, permeándolas con los principios educativos y la didáctica que conforman el engranaje del aprender. Fundamentalmente, implica un uso armónico y funcional para un propósito del aprender específico en un dominio o una disciplina curricular en particular. Asimismo, la integración curricular de las TICs implica: utilizar transparentemente las tecnologías para planificar estrategias, a fin de facilitar la construcción del aprender, como asimismo aquellas que se aplican en el aula, en el apoyo de las clases, en el currículum, aquellas que se utilizan para

aprender el contenido de una disciplina y los software educativos de una disciplina.

Los expertos entregan una serie de definiciones, señalando que este proceso de integración sucede de manera armónica cuando las TICs se ensamblan de manera espontánea con los programas del profesor y se transforman en una extensión y no en una alternativa o una adición a ellas. (Sánchez, 2003).

Para Merrill *et al.* (1996), la ICT (Information and Communications Technology) implica una “combinación de las TICs y procedimientos de enseñanza tradicional para producir aprendizaje”, “actitud más que nada”, voluntad para combinar tecnología y enseñanza en una experiencia productiva que mueve al alumno a un nuevo entendimiento.

Una integración efectiva de las TICs, se logra cuando los alumnos son capaces de seleccionar las herramientas tecnológicas correctas para la obtención de información en forma actualizada.

Gros (2000), en una de sus publicaciones, señala que el utilizar las TICs en forma habitual en las aulas para tareas tan variadas como escribir, obtener información, experimentar, simular, comunicarse, aprender un idioma, etc., más que el uso de un instrumento, más bien se sitúa en la innovación de un sistema educativo.

Otros expertos plantean la necesidad de la integración curricular de las TICs en la planificación curricular de aula, con la finalidad de que su uso responda a las necesidades y demandas educativas. (Reparaz, 2000; Escudero, 1992, 1995; Martínez Sánchez, 1995). Por otra parte, Vásquez (1997) señala que “una adecuada integración curricular de las TICs se debe planear como las tecnologías acordes con los conceptos

*y principios generales que rigen las acciones y los procesos educativos”.*

Finalmente, Escudero (1995 *et al.*) señala que una pertinente integración curricular de las TICs, implica una influencia de ambos elementos: el currículo y las TICs. Ello incluye un proceso complejo de acomodación y asimilación mutua, donde el currículo ejerce operaciones de reconstrucción por sobre las TICs.

### REQUERIMIENTOS PARA LA INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LAS TICs

Varios autores señalan la importancia de definir ciertos requerimientos para integrar curricularmente las TICs, tales como:

1. Una filosofía de partida que valore sus posibilidades didácticas en el proceso educativo en el marco de los objetivos de las escuelas y que estén insertas en el proyecto educativo (Reparaz *et al.*, 2000).
2. Asumir un cambio de rol del profesor y del alumno.
3. Que el currículo oriente el uso de las TICs y no que las TICs orienten al currículo (Dockstader, 1999).
4. Implica una innovación educativa (Dede, 2000); (Gros, 2000).
5. La concreción de un proyecto curricular que incorpore las TICs como estrategia de individualización educativa (Reparaz *et al.*, 2000).
6. Las habilidades en el uso de las TICs requeridas/desarrolladas, tienen que estar unidas a un modelo de aprender lógico y sistemático (Dockstader *et al.*, 1999).

Como ya se ha señalado, no es lo mismo usar que integrar curricularmente las TICs, así como tampoco es lo mismo “estar en la escuela” que “estar en el aula aprendiendo”, construyendo aprendizajes. En general, se pueden distinguir tres niveles para llegar a la integración de las TICs: apresto, uso e integración. Estos tres conceptos se detallan a continuación:

**Apresto de las TICs**, es dar los primeros pasos en su conocimiento y uso, y si la situación lo amerita, realizar algunas aplicaciones. Lo importante en esta etapa es cruzar la barrera, vencer el miedo y descubrir las ventajas de trabajar con las TICs.

**Uso de las TICs**, implica conocerlas y usarlas para diversas tareas, pero sin un propósito curricular claro. Significa que los profesores y alumnos vayan incrementando su cultura informática y usen las tecnologías para preparar clases, apoyar tareas administrativas, revisar software educativos, crear redes de trabajo, etc.

**Integración curricular de las TICs**, es incluirlas en el currículum para un fin educativo específico, con un propósito explícito para el aprender. Por ejemplo: cuando los alumnos aprenden historia del arte utilizando un software educativo que simula diversos escenarios donde puede visitar e interactuar con una serie de variables y visualizar lo que el profesor está enseñando. Lo anterior implica necesariamente la incorporación y la articulación pedagógica de las TICs en el aula. Conlleva también la apropiación de estas y su uso orientado a la tarea de aprender.

## ALTERNATIVAS CURRICULARES DE LAS TICs

Las alternativas que la tecnología ofrece son variadas, pero en esta oportunidad se hará men-

ción especial a lo que son las tecleras y pizarras interactivas.

Las tecleras son un efectivo método de enseñanza-aprendizaje, que funciona a través de un software y que permite diseñar preguntas utilizando diferentes tipos de respuestas como: verdadero/falso, si/no, opciones múltiples, respuestas múltiples, respuesta numérica y respuesta breve. En esta interacción se puede identificar el nombre de los alumnos, lo que permitirá el seguimiento de cada educando, a través de este sistema computacional.

Algunos de los aportes que brinda este medio tecnológico, son los siguientes:

1. Es una herramienta que permitirá adaptar las clases, basándose en los resultados de cómo responde cada uno de los alumnos a las preguntas establecidas.
2. Es una ayuda que promueve dinamismo a las clases, usando test que aumentan la sana competencia en las clases.
3. Incrementa la participación del alumno, ya que este puede insertar también preguntas sobre sus dudas, mientras se avanza en los contenidos.
4. Permite manejar las pruebas y los resultados para que las clases sean una experiencia práctica y útil para los alumnos.
5. Contribuye a la retroalimentación clase a clase, fortaleciendo el aprendizaje de los alumnos.

Considerar estas tecleras en las aulas de las academias y escuelas dependientes de la División Escuelas, conllevará a favorables resultados para alumnos y docentes, permitiendo estar a la vanguardia de los nuevos sistemas de apren-

dizaje y contribuyendo a clases más dinámicas e interactivas en los roles del profesor-alumno y, de esta forma, mejorar la calidad de la educación, a través de la tecnología en el aula.

El cambio de paradigma en lo que a clases se refiere, llevará a tener alumnos más capacitados y con más conocimiento sobre tecnología, constituyendo un desafío continuo para los docentes, la actualización permanente y preparación personal para enfrentar a una nueva generación de alumnos que tiene acceso a mayores fuentes de información y un manejo competente de la tecnología.

Otra herramienta interesante de mencionar, es el uso de pizarras interactivas que permiten a los docentes realizar clases dinámicas e interactuar con los alumnos de manera directa, complementándose con el sistema de tecleras.

Mediante la experiencia de los institutos de nivel superior, se ha podido evidenciar el beneficio que estas pizarras aportan a los alumnos, identificándose un aumento de la motivación y del aprendizaje de la siguiente forma:

- El incremento de la motivación e interés de los alumnos gracias a clases más activas, en las que se favorece el trabajo en equipo, los debates y la presentación de trabajos de forma didáctica, lo que aumenta la confianza y el desarrollo de habilidades sociales.
- La utilización de pizarras digitales facilita la comprensión, especialmente en el caso de conceptos complejos, dada la potencia para reforzar las explicaciones utilizando vídeos, simulaciones e imágenes.
- Los alumnos pueden repasar los conceptos, porque la clase o parte de las explicaciones han podido ser enviadas por correo a los alumnos por el docente.

Este recurso tecnológico permite flexibilidad y adaptabilidad a diferentes estrategias docentes en cuanto a que:

- El recurso se acomoda a diferentes modos de enseñanza, reforzando las estrategias de enseñanza, sirviendo como una adecuada combinación con el trabajo individual y grupal de los alumnos.
- La pizarra interactiva es un instrumento perfecto para el docente constructivista, ya que es un dispositivo que favorece el pensamiento crítico de los alumnos. El uso creativo de la pizarra solo está limitado por la imaginación del docente y de los alumnos.
- La pizarra fomenta la flexibilidad y la espontaneidad de los docentes, ya que estos pueden realizar anotaciones directamente en los recursos web, utilizando diferentes tipos de marcadores.

Otro aspecto importante del uso de esta herramienta, es que favorece la innovación y desarrollo profesional de los docentes en cuanto al cambio pedagógico que involucra la utilización de esta tecnología. De la misma forma, el docente se puede concentrar más en observar a sus alumnos y atender sus preguntas (no estar mirando la pantalla del computador o telón). Esta tecnología sirve también de motivación para el docente, ya que este cuenta con más recursos, por ende, la clase es más interactiva y obtiene una respuesta positiva de los alumnos.

## CONCLUSIONES

El incorporar la tecnología al aula no es un tema nuevo. A finales de los 80, Riding & Buckle (1987) señalan que la integración del aprendizaje basado en computadores en el currículum contemporáneo era la primera de las cuatro áreas principales de preocupación

educativa. Al pasar de los años y con la utilización de otras tecnologías –además del computador–, el tema de la integración curricular constituye aún una prioridad en el ámbito de la informática educativa.

Este análisis tuvo por finalidad presentar el concepto de integración curricular de las TICs sobre la base de una breve revisión de la literatura existente y proponer una conceptualización propia. Un aspecto fundamental es la diferenciación con el concepto de uso curricular de las TICs, concluyéndose que la integración incluye el uso, pero con una cierta intencionalidad curricular, tras un objetivo asociado al aprender.

Para concluir, la integración curricular de las TICs implica tener un proyecto de integración vinculado al proyecto educativo de la unidad educativa, que conlleva un proceso de cambio e innovación educativa.

## BIBLIOGRAFÍA

- DEDE, C. (2000). *Aprendiendo con tecnología*. Barcelona: Paidós.
- DOCKSTADER, J. (1999). Teachers of the 21st century know the what, why, and how of technology integration. *T.H.E. Journal* 73-74.
- ESCUADERO, J. (1992). La integración escolar de las nuevas tecnologías de la información. *Infodidac. Revista de Informática y Didáctica* N.º 21. Pp. 11-24.
- ESCUADERO, J. (1995). La integración de las nuevas tecnologías en el currículum y en el sistema escolar. En Rodríguez Diéguez, J.L. y Sáez Barrio, O. (eds). *Tecnología educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Alcoy: Marfil.
- GROSS, B. (2000). *El ordenador invisible, hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza*. Barcelona: Gedisa.
- MERRILL, P.; HAMMONS, K; Vincent, B.; REYNOLDS, P.; CRISTIENSEN, L. & TOLMAN, M. (1996) (Third Edition). *Computers in Education*. Boston: Allyn & Bacon.
- REPARAZ, Ch.; SOBRINO, A. & Mir, J. (2000). *Integración curricular de las nuevas tecnologías*. Barcelona: Ariel S.A.
- RIDING, R. & BUCKLE, C. (1987). Computer developments and educational technology. *Educational Psychology* N.º 7 (1). Pp. 5-11.
- SÁNCHEZ, I. J. (2003). Integración curricular de las TICs, concepto y modelo. *Revista Enfoques Educaciones* N.º 5 (1). Pp. 1-15.



# GAMIFICACIÓN: UNA PROPUESTA VÁLIDA PARA LA EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL

JORGE MARTÍNEZ CASTRO\*

## RESUMEN

Este artículo se ha inspirado en las posibilidades que brindan las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) para su uso en forma educativa, presentando como elemento de conocimiento el término “gamificación”, derivado del inglés “gamefication”, que es la aplicación de las mecánicas de juego en actividades no lúdicas, con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo y la fidelización, además de otros valores positivos presentes en los juegos.

El propósito es reflexionar sobre este concepto, en el contexto de la tecnología educativa y de las teorías del aprendizaje en general, reconociendo los fundamentos y proyecciones posibles en el ámbito de la educación técnico-profesional y su posible inclusión sistematizada en el aprendizaje de educación vial, resaltando la importancia de asumir el desafío de integrar las TICs en las prácticas educativas.

**Palabras clave:** TICs - gamificación - simulación - entornos virtuales.

\* *Suboficial del Servicio de Transporte. Profesor Militar de Escuela en la asignatura de “Conducción de Vehículos Motorizados”. Profesor de Estado para la Educación Técnico-Profesional. Actualmente, se desempeña como profesor adjunto en la Secretaría de Estudios de Transporte de la Escuela de los Servicios. (E-mail: catpc123@gmail.com).*



# GAMIFICACIÓN: UNA PROPUESTA VÁLIDA PARA LA EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL

## INTRODUCCIÓN

El uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en la educación no ha estado exento de críticas planteadas por escépticos y, por otro lado, de declaraciones de apoyo incondicional expresadas por sus adeptos. Lo anterior es concordante con lo expuesto por Sánchez (2002), relacionado con que es frecuente encontrar en la sociedad actual dos tipos de personas que hacen uso de los computadores: los utópicos y los escépticos. Unos ven la tecnología como la panacea: *“Los computadores resolverán todos los problemas educativos de los niños”*, los otros ven la tecnología como una afrenta: *“Los computadores pueden ser nocivos para los niños y estimulan un aprender light”*.

Sánchez afirma que ambos enfoques dan cuenta de forma parcial sobre el rol de la tecnología en la educación y responden a preguntas que no debiesen hacerse, si se quiere usar esta constructivamente para apoyar el aprender y el pensar. Estos enfoques favorecen una visión tecnocéntrica del problema, en circunstancias que esto requiere de un análisis humano, cultural, contextual y no tecnológico.

Por otra parte, en la mesa redonda sobre “Prospectiva de las políticas TICs en educación”, realizada en la CEPAL, en la que participó, entre otros, José Joaquín Brunner (2012), se expresó que la evaluación del impacto de las TICs en el campo educacional, tiene que ver con las expectativas de los diversos actores de la

comunidad educativa y otras partes interesadas en esta; asimismo, con su potencial transformador que transcurre desde expectativas revolucionarias hasta una suerte de grado cero de expectativas, pasando por todos los matices intermedios imaginables. Al respecto, y a modo de identificar una resistencia histórica hacia la innovación, se presenta un párrafo relacionado con una reforma educacional, citada en el libro “Historia Elemental de la Pedagogía Chilena” (Muñoz, 1918), y que representa un especial tipo de conducta ante las propuestas de cambios o innovaciones:

*“La reforma pedagógica ha traído aparejado un alud de innovaciones, de enmiendas, de instituciones nuevas, de organizaciones y perfeccionamiento en vía de realizarse, en colisión continua con tendencias obstructionistas. Contingencias de todo género han contrarrestado la normalización del incremento adquirido en esta repartición de los servicios públicos.*

*Como quiera que los agentes adversos hayan resistido la evolución producida por los nuevos principios ventilados, es lo cierto que se verifica lentamente una renovación completa de los medios de instrucción, y se imprime una faz diferente a los procedimientos y formas pertinentes al tratamiento de las materias de enseñanza. Es esta una obra de largo aliento, una labor que se estará repitiendo, rehaciéndose cada vez en mejores condiciones, por cuanto ninguna institución ha sido creada con elementos*

*nuevos ni se ha completado nunca en condiciones favorables”.*

En coherencia con lo anterior y en el plano de las innovaciones tecnológicas, Rosales (2005), en su artículo “Educación: ¿Atrapada en la Red?”, propone su hipótesis en relación a que la educación posee valores y fundamentos permanentes y que cambia de apariencia, más por debajo permanece la misma.

Este autor señala también que no se debe olvidar que la educación no es información, aunque se valga de información ni tampoco tecnología, aunque se valga de computadores, inteligencia artificial o internet.

En esa línea, resulta interesante hacer una reflexión en cuanto al significado de aplicar las TICs en el proceso educativo, teniendo un especial cuidado en los factores de resistencia a la innovación y en la conceptualización de educación en estos nuevos ambientes creados por las reformas e introducción de las nuevas tecnologías.

## EDUCACIÓN Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Con el propósito de buscar una propuesta para mejorar el proceso de formación en la educación técnico-profesional, incorporando el uso de TICs, se revisarán algunas conceptualizaciones generales sobre educación y tecnología, exponiéndolas al lector no necesariamente en una línea de tiempo, sino que articuladas de manera argumentativa para crear una base teórica, orientada a los fines y objetivo de este artículo.

En primer término, se revisará lo planteado por Trilla (2001), quien cita como “idea de educación” lo propuesto por Dewey, el que señala que esta es una ciencia que posee métodos, es

arte y es autónoma. Trilla señala que Dewey realizó grandes aportaciones metodológicas y fue un gran teórico de la educación. Pretendía formular –sobre bases enteramente nuevas– una propuesta pedagógica en oposición a la escuela antigua y tradicional, en conformidad al avance del conocimiento psicopedagógico de su tiempo. Planteaba que la nueva educación tenía que superar a la tradicional no solo en los fundamentos de los discursos, sino también en la propia práctica.

Por otra parte, considerando la visión sistémica de la sociedad y cultura y cómo esta se puede aplicar a un sistema de diseño instruccional basado en TICs, se debe considerar lo propuesto por Austin (2003), quien expresa que lo que entra al sistema se denomina corriente de entrada, “insumos” o “inputs”, y todo lo que sale del sistema pasa a denominarse corriente de salida, “outputs” o “productos” y que estos últimos son el resultado obtenido al procesar las entradas, agregando que las salidas se convierten, a su vez, en entrada de otros insumos, repitiéndose este ciclo de manera indefinida o recursivamente.

En esta relación dialógica que propicia el nacimiento de nuevos paradigmas, se articula “La sociedad del conocimiento”. A partir de la década de los ochenta, se origina un nuevo tipo de sociedad, basada en la tecnología e información, trayendo consigo una nueva lógica de acción fundada en el cambio, la adaptación, la competencia y la innovación (Saavedra, 2004).

Para estos cambios de modelos y bases de conocimientos aceptados por toda la comunidad o parte de ella, Tomas Kuhn, mencionado por Saavedra (2004) acuña el término *paradigma* para caracterizar la base sobre la que suceden los cambios en las concepciones del conocimiento científico. Kuhn distingue tres momen-

tos del paso de un paradigma a otro: la ciencia normal, la investigación científica y la revolución científica.

Estas transformaciones paradigmáticas impactan significativamente en el estado del arte del conocimiento. Asimismo, se puede decir que en la actualidad estas transformaciones son coadyudadas e impulsadas con el advenimiento de la reforma educacional, la que intenta ponerse a la par con la transformación de la sociedad industrial, hacia una sociedad del conocimiento. Este cambio significa la traslación desde las funciones mecánicas concretas hacia el ejercicio de un pensamiento abstracto e innovador. Como idea fuerza de esta reforma, es posible identificar la materialización de un cambio metodológico curricular, fundado en el constructivismo y con puentes hacia la pedagogía crítica.

De acuerdo a lo expuesto en el párrafo anterior, refiriéndose al constructivismo, algunos autores no dudan en citar a Protágoras, como un antecedente del enfoque constructivista en cuanto a su máxima: *“El hombre es la medida de todas las cosas, de las que son, en tanto que son y de las que no son, en tanto que no son”*.

En lo que respecta a la pedagogía crítica, esta recoge lo fundamental desde la teoría de Horkheimer y Adorno, aplicando la reformulada por Habermas, citados por Austin (2003), en la que se asume y despliegan las categorías de actor crítico, aspecto a considerar por cuanto es la característica que identifica a los alumnos que proceden desde el ámbito escolar.

Por otro lado, en cuanto a la razón tecnológica de la teoría de la educación, Colom (2002) formula que la racionalidad tecnológica se encuentra presente en cualquier teoría de la educación, de tal manera que conforma supra paradigmáticamente su razón definidora y que la

vertebración teórica de la educación se sustenta en los puntos más importantes del enfoque tecnológico.

En este mismo orden de ideas, el informe “Habilidades y competencias del siglo XXI, para los aprendices del nuevo milenio en los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico” (OCDE), fue el tema principal del Congreso Internacional sobre las Competencias del Siglo XXI, que tuvo lugar en Bruselas, en septiembre de 2009. Entre sus posturas principales conceptualiza y analiza los efectos de las nuevas tecnologías digitales en el desarrollo cognitivo de los jóvenes, así como en sus valores, estilos de vida y expectativas educativas, señalando que ante la explosión informativa desencadenada por las TICs, se requieren nuevas habilidades de acceso, evaluación y organización de la información en entornos digitales.

Se puede leer en ese mismo informe (OCDE, 2009) que, en aquellas sociedades donde el conocimiento tiene un papel central, no es suficiente con ser capaz de procesar y organizar la información, sino que, además, es preciso modelarla y transformarla para crear nuevo conocimiento o para usarla como fuente de nuevas ideas.

Sánchez (2002) señala que el problema con muchos de los juicios que se hacen en relación con el uso de las tecnologías y, en especial, de los computadores en educación, es que responden a preguntas desacertadas, a preguntas que no atienden al uso inteligente de la tecnología en el aprender. Los juicios se direccionan a una forma genérica de pregunta tipo: ¿qué genera el computador en los niños?, ¿cómo afecta el computador en el aprendizaje de los niños?, ¿qué aporta el computador y las tecnologías relacionadas a las habilidades y destrezas de alto orden? En su opinión, las preguntas que

deben plantearse son: ¿qué podemos hacer con el computador?, ¿qué demanda el aprender y qué puede hacer la tecnología para responder?, ¿qué pueden hacer los aprendices y los profesores para que el uso del computador les ayude a aprender significativamente?

La cuestión fundamental no es si la tecnología determina cómo piensan los niños, sino cómo los niños piensan determinar qué pueden hacer con la tecnología. No se puede preguntar ¿qué hacen los computadores a los niños?, sino ¿qué pueden hacer los niños con los computadores? (Sánchez, 2002).

Este mismo autor propone, en definitiva, que el uso del computador y de las telecomunicaciones no recaiga en las características y naturaleza de estos, sino que en cómo, para qué, cuándo y dónde se usen para fines de aprendizaje. La música no depende de la calidad del piano; de la misma forma como el aprender no está en el computador (Sánchez, 2002).

Sánchez también nos propone el concepto de la ubicuidad de la computación para el aprender, señalando que los computadores están gradualmente siendo un componente ubicuo del medioambiente de aprendizaje de la escuela. Esto es, se integran más naturalmente como elementos que ayudan a lograr ciertas tareas de mejor forma. Así, para utilizar inteligentemente los atributos distintivos y de gran valor agregado de los computadores, estos deben estar en el lugar preciso, en el momento oportuno.

El futuro del rol de los computadores en la sociedad actual está siendo redefinido. El nuevo diseño de los computadores intenta mapear las necesidades, intereses y, por sobre todo, los modelos mentales de los usuarios finales, nuevas ideas, nuevos conceptos y tendencias comienzan a tejerse en la interacción persona-computador (Sánchez, 2001).

Se está ante un nuevo quiebre en las concepciones sobre qué rol deben tener los computadores en el hacer y saber hacer y cómo la nueva tecnología hace *mapping* de los intereses, necesidades e idiosincrasia de las personas.

Respecto de lo anterior, Sánchez señala que es sabido que uno de los temas prioritarios en computación en el último tiempo es la ubicuidad de los computadores. La idea es que los computadores sean percibidos tan cotidianamente como hoy se percibe la TV; está ahí, es parte de las herramientas de uso diario, independientemente de lo que se esté viendo (Sánchez, 2001).

La ubicuidad de la computación en educación también se refiere a que los computadores estén en la sala de clases, en los pasillos, donde sea que tengan una utilidad directa, en el lugar que sean percibidos como transparentes para el aprender, en contraposición a ubicar los computadores en los lugares donde solo ocurre computación, o los lugares donde están los computadores, refiriéndose a la falta de ubicuidad de los laboratorios de computación en los colegios, esto es, visibilidad de la tecnología e invisibilidad del aprender. Tecnología primero, luego el aprender (Sánchez, 2001).

En el contexto de la ubicuidad, hoy se observa que cada vez es más ampliamente aceptado que el computador sea como algo transparente, o sea, que exista una invisibilidad. Esto significa que lo que se debe notar es la tarea de aprendizaje y no la tecnología (Sánchez, 2001).

En este mismo sentido, Durán (2005) expresa que la informática educativa concibe la presencia de un computador como recurso, como un instrumento mediador de aprendizajes. Lo anterior significa que el computador tiene que ser percibido igual que cualquier herramienta o recurso que se usa en educación.

Relacionando esta revisión de tecnología y educación con el ámbito educacional del Ejército de Chile, es preciso señalar que existe variada documentación publicada con respecto al uso de las TICs en los procesos educativos. Al respecto, Dagach (2002) aborda los desafíos que presenta en el futuro la educación virtual y su aplicación en el entorno de la educación militar, pero no solo como una ayuda a la enseñanza, sino como un medio de esta, planteando este autor la siguiente interrogante: ¿pero es este sistema la solución para la entrega de conocimientos en el futuro?

Por otra parte, Moraga (2003) señalaba prospectivamente que una de las innovaciones más relevantes en el Ejército de Chile, en el área educacional, sería la incorporación del sistema de educación a distancia institucional, el que se encargaría de llevar –a través de la red institucional intranet e internet– diferentes cursos en la modalidad a distancia y semipresencial en sus cuatro áreas: docencia, instrucción, capacitación y entrenamiento, cubriendo así los lugares más apartados de las unidades operativas, con un mínimo de costo y un máximo de eficiencia.

Para concluir esta revisión, es menester citar a Sánchez en relación a que uno de los temas de mayor preocupación de los sistemas educacionales es la integración curricular de las TICs. Una vez que se posee la tecnología y los profesores aprenden a usarla, surge la inquietud de cómo integrarla al currículo. Al respecto, Sánchez (2002) señala que la literatura sobre integración curricular de TICs no es del todo clara en su conceptualización y orientación, por lo tanto, su estudio tiene por finalidad revisar el concepto de integración curricular de tecnologías, proponiendo una conceptualización, requerimientos y niveles para la integración y apropiación curricular de las TICs.

## ACTORES Y CONTEXTO PARA LA APLICACIÓN DE LAS TICs EN EDUCACIÓN

Prosiguiendo con el desarrollo del tema central de este artículo, es preciso describir el entorno y situación actual de la integración curricular de la “gamificación” y que, en este caso, se propone para el contexto de la educación militar, considerando de modo especial las características del alumno como actor principal del proceso educativo.

En este tenor, Marc Prensky, fundador y director ejecutivo de Games2train, compañía de aprendizaje basada en el juego, y de The Digital Multiplier, organización dedicada a eliminar o disminuir la brecha digital que subyace hoy en la enseñanza y en el aprendizaje en todo el mundo, plantea que los estudiantes del siglo XXI han experimentado un cambio radical con respecto a sus inmediatos predecesores. No se trata solo de las habituales diferencias en argot, estética, indumentaria y ornamentación personal o, incluso, estilo, que siempre quedan patentes cuando se establece una analogía entre jóvenes de cualquier generación, respecto a sus antecesores, sino que se refiere a algo mucho más complejo, profundo y trascendental: se ha producido una discontinuidad importante que constituye toda una “singularidad”; una discontinuidad motivada, sin duda, por la veloz e ininterrumpida difusión de la tecnología digital que aparece en las últimas décadas del siglo XX.

Además, Prensky agrega que ya los universitarios de ese entonces constituían la primera generación formada en los nuevos avances tecnológicos, a quienes se les había acostumbrado por inmersión, al encontrarse desde siempre rodeados de ordenadores, videos y videojuegos, música digital, telefonía móvil y otros entretenimientos y herramientas afines, en detrimento de la lectura, en la que habían invertido menos

de 5.000 horas, dedicando, en cambio, 10.000 horas a los videojuegos y 20.000 a la televisión. Producto de esta realidad, no era exagerado considerar que la mensajería inmediata, el teléfono móvil, internet, el correo electrónico, los juegos de computador serían inseparables de sus vidas.

Asimismo, este autor señala que resulta evidente que los estudiantes actuales piensan y procesan la información de manera significativamente distinta a sus predecesores, aspecto que no es circunstancial, sino que está llamado a prolongarse en el tiempo, que no se interrumpe, sino que se acrecienta de modo que su destreza en el manejo y utilización de la tecnología es superior a la de sus profesores y educadores (Prensky, 2001).

Entonces, para educar a este renovado alumno, que escapa a los cánones tradicionales por los que se le concibe dentro del sistema educativo, y que evidentemente resulta un elemento disonante dentro de él, surge la interrogante para el docente: ¿cómo operacionalizar la metodología y la didáctica para que responda científica y asertivamente al cómo enseñar en este nuevo escenario?

Para poder responder a esta interrogante es oportuno considerar que en el proceso de construcción del conocimiento, de acuerdo a lo evidenciado en un estudio realizado por Brown, Collins y Dugiuid (1989), citado por Valenzuela (2003), se advierte que el aprendizaje de las habilidades propias de un oficio se contextualiza en la práctica de este oficio; allí los aprendices adquieren un cuerpo de conocimientos significativo y bien integrado. Por el contrario, los conocimientos que aprenden los niños en las escuelas son generalmente fragmentarios, los alumnos apenas manejan tareas complejas reales ni tampoco transfieren fácilmente lo que conocen a situaciones nuevas.

En el contexto de lo señalado en el párrafo anterior, surge la interrogante de cómo se podría lograr un acercamiento desde la escuela a lo que se obtiene en el lugar de la práctica del oficio mismo. Hoy, esto podría ser posible con el uso de la tecnología, desarrollando entornos virtuales de aprendizaje (EVA) y simuladores, los que acortarían la brecha entre lo que se aprende en la escuela y la práctica del oficio.

Chávez (2001) hace mención a los docentes, respecto del beneficio que produce el empleo de los medios audiovisuales, instrumentos que resultan muy eficaces en el fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje. Además, enfatiza que la irrupción cada vez más acelerada de los medios audiovisuales en el aula, obliga al profesor a ponerse al día en el uso de estos y a emplearlos para reforzar el proceso educativo, logrando captar en mejor forma la atención del alumno, en tanto que Garay (2001) aporta antecedentes para la reflexión sobre las posibilidades que las redes informáticas ofrecen en el ámbito educativo, o sobre el papel que estas van a jugar en la configuración de los nuevos espacios de esta índole, los que surgen como consecuencia de la evolución de la tecnología y de la sociedad.

En el ámbito del Ejército de Chile, la evolución técnico computacional que ha experimentado la simulación en el Centro de Entrenamiento Operativo Táctico (CEOTAC), ha quedado reflejada en una publicación, en la que se concluye que la simulación computacional constituye una efectiva herramienta para el entrenamiento de comandantes y de personal de cuarteles generales, fundamentalmente, porque permite recrear un ambiente bélico en tiempo real y generar, de esta forma, juegos de guerra en que los comandantes se enfrentan con todos los problemas inherentes al mando y luchan contra un adversario con voluntad de enfrentarlos (Academia de Guerra, 2001).

En otra publicación, se da cuenta de una aplicación en la Escuela Militar (Gallardo, 2006), en la cual se destaca la experiencia positiva de este instituto, relacionado con el empleo de un software de simulación computacional para entrenar a sus comandantes, lo que se ha constituido en una alternativa viable y conveniente para algunos procesos de enseñanza del área de las ciencias militares.

En el mismo tenor, San Martín (2011) realiza una descripción del significado de la simulación y su incorporación en el nivel nacional, como herramienta de formación profesional en diversas áreas del saber. Al respecto, señala que el Ejército de Chile también lo ha estado utilizando con fines formativos y entrenamiento de su personal, materializando los conceptos del aprender haciendo y el aprender a aprender. Agrega que se han obtenido resultados positivos a partir del uso de esta estrategia, lo que llevó a la creación del Centro de Modelación y Simulación del Ejército, organismo que se hace cargo de la investigación, desarrollo e implementación de estas estrategias de aprendizaje.

Rosales (2006), en su artículo “Simulación: buscando el significado de lo real”, expone que la simulación es una herramienta de antigua data, pues ya los gladiadores romanos se entrenaban con adversarios simulados, por medio de maniqués. Rosales recoge elementos relativos al desarrollo de esta disciplina científica, su incorporación al Ejército de Chile, en particular, y plantea la alternativa real, de la que emerge un instrumento y medio de conocimiento de la realidad en todas sus formas. Este autor entrega una aproximación a la clasificación de los distintos tipos de simulación, realidad virtual y algunos alcances en relación al empleo actual de estas herramientas a nivel institucional. Señala que existe la simulación en vivo, constructiva y virtual, en tanto que en relación con la realidad virtual, señala sus tipos y sistemas.

Otro artículo escrito por Álvarez (2009), indica la forma en que se ha desarrollado la simulación en los ejércitos, aclarando los conceptos de modelación, simulación y simuladores. Enfatiza que el avance tecnológico y los cambios en los paradigmas de entrenamiento y aprendizaje, han ocasionado una evolución en todas las áreas de simulación y que las crecientes restricciones presupuestarias, logísticas, ambientales, de terrenos de instrucción y la minimización de riesgos para el ser humano, han llevado a la creación de soluciones alternativas para realizar el entrenamiento y la instrucción; asimismo que, derivado de esto, sumado a la tendencia de los ejércitos desarrollados, nace el nuevo sistema de simulación del Ejército de Chile. Finalmente, junto con diferenciar los tipos de simulación existentes, el autor expone una breve referencia de los centros de simulación en uso en la Institución.

Prosiguiendo con la revisión de algunas publicaciones referidas a la implementación de ambientes educativos y de entrenamiento basados en las TICs, se destaca el sistema “SE-TAC2WEB”, como un simulador de entrenamiento táctico basado en la Web. Este fue diseñado y construido en el Centro de Entrenamiento Táctico de la Academia de Guerra (CEOTAC) para el Ejército de Chile, con el fin de entrenar comandantes y asesores en el proceso de toma de decisiones, desde el nivel de escuadra hasta el nivel de brigada. Esta publicación fue aceptada en Lam Winter Simulation Conference, realizada en diciembre de 2006 en Monterrey, California, EE.UU. (Roldo, 2006).

En el libro II “Sistema Educativo Institucional del Ejército”, se señala que por simulación se entiende la experiencia o ensayo que se realiza con la ayuda de un modelo. Al respecto, agrega que los modelos de simulación presuponen el concepto de aprendizaje por descubrimiento y que basa su concepción pedagógica de la enseñanza,

logrando que el alumno desarrolle su propia manera de pensar y aprender. Otro concepto implícito en este arquetipo es su capacidad interactiva, que imita un verdadero laboratorio, creando la oportunidad de solucionar problemas. Finalmente, aborda la importancia de la aplicación de los métodos de simulación de procesos, la que en la actualidad lleva al desarrollo de distintos modelos que se aplican en distintas situaciones reales (Ejército de Chile, 2000).

Como reflexión de lo expuesto, referido a la aplicación de las TICs, en estos ambientes educativos de formación y entrenamiento, se puede percibir que su uso en el sistema educativo actual va en aumento y se encuentra en franco desarrollo, así el quehacer educativo no puede abstraerse de este fenómeno; lo anterior, fundamentado en esta revisión bibliográfica, de la cual se pueden extraer algunas inferencias sobre las características y ventajas de su uso.

En el contexto de esta presentación teórica-conceptual de aplicación de las TICs, se expone a continuación una propuesta para tener en cuenta en los diseños instruccionales y que, desde hace algún tiempo, en diferentes foros, contextos y publicaciones se ha dado a conocer como “gamificación”.

## LA GAMIFICACIÓN

Es necesario tener presente que la aplicación de las teorías de juegos, como didáctica en el aula o en los espacios factibles de curricularización, está basada en el principio de privilegiar la curiosidad y creatividad del alumno, a través del juego. Por sus características espacio-temporal, el juego es finito, por cuanto tiene un horizonte determinado, competitivo, en el cual el alumno-actor gana, pierde o iguala; es impulsor, por cuanto sirve a la plataforma de lanzamiento para activar las habilidades de los órganos de los sentidos, como se aprecia al utilizar juegos creados con ambientes

dinámicos en los dominios de los sentidos de la visión, audio, olfato gusto y tacto, simulando los fenómenos del mundo real. Derivado de las características del juego, el aprendizaje del alumno es abierto a la expansión, motivante y dinámico, permitiendo que aprenda casi sin darse cuenta.

La “gamificación” (derivación del inglés “gamification”), se enmarca en lo señalado precedentemente y corresponde a la aplicación de las mecánicas y dinámicas de los juegos en ámbitos que originariamente no son lúdicos, por ejemplo: el marketing, la formación o la gestión de proyectos, a fin de involucrar a la persona que participa y aumentar su motivación, concentración, esfuerzo y fidelización. Se podría traducir la idea con la expresión “hacer lúdico”, de forma que una actividad aparentemente tediosa o un proceso o producto complejo se hagan más atractivos, gracias a la apelación y a la buena predisposición de las personas en relación al juego (Fundación Factor Humano, 2013).

## CONOCIENDO UNA PLATAFORMA SOBRE GAMIFICACIÓN

Existe variada información sobre el concepto de *gamificación*, al que se puede acceder a través de internet y mediante textos especializados que están publicados mayoritariamente en idioma inglés. Para este artículo, se ha utilizado como fuente de información la página web “[www.gamification.com](http://www.gamification.com)”, que contiene conceptos y aplicaciones que facilitan el acercamiento al uso de las TICs en educación, asociado al término “gamificación”.

Este sitio web de referencia (<http://www.gamification.com>), es un espacio que emplea diferentes mecánicas de juego para impulsar el aprendizaje de los usuarios a nivel personal o profesional. Señala que el objetivo de estos procesos, es obtener hábitos positivos que traerán consigo la consecución de metas.

## ¿QUÉ SIGNIFICA GAMIFICACIÓN?

Gamificación es el empleo de las mecánicas de juego en entornos y aplicaciones no lúdicas, con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo y la fidelización, además de otros valores positivos comunes a todos los juegos; así, la gamificación se trataría de una nueva y poderosa estrategia para influir y motivar a grupos de personas.

Por otro lado, la eclosión de la web 2.0, otro hito importante de las TICs a tener en cuenta, ha fomentado la creación de comunidades en torno a todo tipo de redes sociales, medios digitales o webs corporativas, presentándose como solución a la dificultad recurrente de estimular la actividad dinámica entre los miembros de una colectividad.

Se estima que una correcta implementación de estrategias de gamificación permite pasar de una mera conectividad hacia el “engagement” (o compromiso), logrando que los miembros de una entidad, los trabajadores de una empresa, los estudiantes de un instituto, los habitantes de una ciudad o cualquier colectivo participen de manera dinámica y proactiva en acciones que generalmente requieren un esfuerzo de la voluntad.

Se plantea que la integración de dinámicas de juego en entornos no lúdicos, no es un fenómeno nuevo, es algo que la mayoría de las personas percibe, agregando que el crecimiento exponencial del uso de videojuegos en los últimos años, ha despertado el interés de expertos en comunicación, psicología, educación, salud,

productividad y casi cualquier área de la actividad humana. Este interés se centra especialmente en descifrar las claves que hacen del videojuego un medio tan eficaz, enfatizando que en estos últimos años ha comenzado el estudio de su aplicación a otros ámbitos, no necesariamente lúdicos y que “gamificación” es el término escogido para definir esta tendencia.

## CLAVES DE LA GAMIFICACIÓN

La gamificación se estructura sobre las *mecánicas* y las *dinámicas de juego*, dos conceptos íntimamente relacionados que, a menudo, se utilizan de forma intercambiable. Sin embargo, conviene distinguirlos:

*Las mecánicas del juego* son las distintas acciones, comportamientos, técnicas y mecanismos de control que se utilizan para convertir en juego una actividad. Se trata de los aspectos que, en conjunto, crean una experiencia atractiva y de fácil adhesión para el jugador.

La aplicación de mecánicas de juego a una actividad no lúdica, permite crear una serie de experiencias al usuario, aportando un mayor atractivo y motivación a la materia gamificada, permite incrementar la motivación y el compromiso de los jugadores, mediante la consecución de objetivos, con la finalidad de obtener reconocimiento por parte de la comunidad. Estas mecánicas se componen, según lo detallado en la Tabla N.º 1, de herramientas, técnicas y programas que se utilizan de forma complementaria para lograr que la consecución de objetivos sea precisa y completa, logrando una alta motivación en el usuario.

<b>Etapas en la historia o trama del juego</b>	Pasar de una etapa a otra al margen de recibir puntos o subir de nivel tiene el atractivo de ir avanzando en la historia o trama que se le puede incluir al juego, algo similar a lo que ocurre, por ejemplo, en el juego “Medalla de Honor”.
<b>Puntos</b>	Los puntos son un gran atractivo para todos: tanto ganarlos como conservarlos, consigue aumentar la motivación. La puntuación puede ser utilizada para recompensar a los usuarios por sus diferentes comportamientos u objetivos conseguidos, también como indicadores de estatus, para gastarse en el acceso a nuevos contenidos o invertirlos para obtener bienes y regalos.
<b>Niveles</b>	Los niveles aportan reconocimiento y respeto al cumplir hitos determinados. El avance de nivel se basa en la participación.
<b>Premios</b>	Los retos y misiones que plantea un juego intentan hacer sentir al usuario que el juego tiene una finalidad, una meta, que está representada por los premios, siendo la recompensa tangible, ya sea física o virtual.
<b>Bienes virtuales</b>	Para que la economía del juego sea efectiva en el tiempo, es necesario tener un lugar donde gastar los puntos para adquirir nuevas habilidades o para modificar la propia identidad. De esta forma, el jugador se ayuda a motivar e incentivar la obtención de puntos.
<b>Clasificaciones</b>	La mayoría de los juegos creados a lo largo de la historia, han implementado una clasificación con las puntuaciones más altas. Esta mecánica proporciona deseo de aspiración y fama, y que el nombre del usuario aparezca resaltado por encima de otros.
<b>Desafíos</b>	Los desafíos permiten que los usuarios compitan y se enfrenten entre sí para obtener la puntuación más alta en alguna actividad. Una vez que cada uno ha finalizado el reto, el usuario con la puntuación más alta gana una recompensa, mientras que los perdedores recibirán un premio de consuelo o un castigo.
<b>Misiones o retos</b>	Los duelos y misiones que plantea un juego intentan hacer sentir al usuario que tiene una finalidad, una meta. Un juego está compuesto por una suma de misiones y mediante estas se adquieren habilidades, se progresa en la curva de aprendizaje. Se realizan acciones y se desarrollan capacidades inherentes al objetivo específico del juego.
<b>Regalos</b>	El ofrecimiento de regalos es un componente motivador. En la gamificación, regalar es una poderosa mecánica de adquisición y retención. De esta forma, cada vez que se recibe un regalo, incita al usuario a volver a la aplicación para agradecerlo, de tal forma que sirve también como un perfecto vehículo para la retención del objetivo.

TABLA N.º 1. MECÁNICAS DEL JUEGO.

Por otra parte, las *dinámicas de juego* son los efectos, motivación y deseos que se consiguen en el usuario. Son aquellas necesidades e inquietudes humanas que motivan a las personas. Se sustentan en que las personas tienen deseos y necesidades fundamentales: deseo de recompensa, de estatus, de logro, de expresión, de competición y de altruismo, entre otros. Estas necesidades son universales, atemporales, franquean umbrales demográficos, culturales y de género.

Envloviendo cualquier actividad con un conjunto apropiado de mecánicas de juego, se logra crear una experiencia que fomenta un determinado comportamiento, que mediante su cumplimiento consigue obtener una o más de estas necesidades humanas. Los detalles de estas dinámicas del juego se pueden apreciar en la Tabla N.º 2.

<b>Recompensa</b>	Para realizar algún tipo de acción, los seres humanos se motivan recibiendo recompensas o premios. El mecanismo principal de recompensa es ganar puntos o su equivalente.
<b>Estatus</b>	La mayoría de las personas sienten la necesidad inherente de obtener un estatus, reconocimiento, posicionamiento, fama, prestigio, atención y, finalmente, la estima y respeto de los otros. Todos los elementos de la mecánica de juego conducen a esta dinámica.
<b>Logro</b>	Algunas personas se sienten motivadas por la necesidad de un logro, de completar alguna tarea compleja, a través de una serie de esfuerzos repetidos y prolongados.
<b>Expresión (o autoexpresión)</b>	Muchas personas desean y necesitan oportunidades para expresar su autonomía y originalidad, identificándose ellos mismos como poseedores de personalidades únicas y distintas de aquellos que le rodean.
<b>Bienes virtuales</b>	El uso de bienes virtuales es una forma común de crear su propia identidad y es así, como el avatar de una persona, a menudo sirve como un rico cristizador de la expresión del ser.
<b>Competición</b>	La competición es por sí misma un elemento motivador para los individuos. Está demostrado que pueden obtenerse mayores niveles de rendimiento cuando se establece un ambiente competitivo, en el que el ganador será recompensado.
<b>Altruismo</b>	La consecución de objetivos por el bien común, por una mejora social o un hecho noble de forma desinteresada, presenta un gran atractivo para muchas personas. El realizar un pequeño sacrificio o labor para el beneficio de otros, es una dinámica del juego que puede atraer y motivar a muchos jugadores.

TABLA N.º 2. DINÁMICAS DE JUEGO.

El objetivo general de la gamificación es influir y motivar a los usuarios a adquirir hábitos y alcanzar objetivos. Para esto se incentiva al jugador a participar, compartir e interactuar en alguna actividad, de forma individual o con la comunidad. Una gamificación eficaz, dinámica y con una rica experiencia, puede ser utilizada para llevar a cabo diversos objetivos en todo tipo de ámbitos y sectores.

En el sitio web ya señalado, se puede evidenciar una serie de enfoques ingeniosos que, a juicio del editor de esta página, no solo son para mejorar el proceso de aprendizaje, sino también la producción de ambientes educativos más eficaces, tal como se puede apreciar en la Tabla N.º 3.

<b>Duolingo</b>	Aprende un idioma al traducir la web; combina un sitio web gratuito de aprendizaje de idiomas con una plataforma de traducción de texto pago.
<b>Héroe de la cinta</b>	Juego épico que enseña cómo utilizar Microsoft Office, disponible como una descarga gratuita de Microsoft, para ayudar a educar a los usuarios en programas Office 2007 y 2010.
<b>ClassDojo</b>	Activa clase, es un juego de recompensas y retroalimentación instantánea. ClassDojo es una herramienta de gestión de la clase para ayudar a los profesores a mejorar el comportamiento en el aula de forma rápida y sencilla.
<b>GoalBook</b>	Muestra equipos de estudiantes, en torno a planes individuales de aprendizaje. Es una plataforma en línea que ayuda a los docentes, padres y estudiantes a realizar un seguimiento del progreso, de manera colaborativa.
<b>El Juego de la Paz Mundial</b>	Simulación política, basada en el juego de aula, por ejemplo: el juego de la paz mundial formado por cuatro o cinco naciones prominentes y cada país está dirigido por equipos de estudiantes.

TABLA N.º 3. HERRAMIENTAS PARA PRODUCIR AMBIENTES EDUCATIVOS MÁS EFICACES.

### “GAMIFICACIÓN” EN LA EDUCACIÓN VIAL PARA ALUMNOS DE LA ESPECIALIDAD DE TRANSPORTE DE LA ESCUELA DE LOS SERVICIOS

En el contexto de esta modalidad de aplicación de reglas del juego para incentivar el aprendizaje, en la Secretaría de Estudios de Transporte de la Escuela de los Servicios (ESCSERV), se está efectuando la planificación para llevar a la práctica, en forma exploratoria y experimental, un programa de aplicación de esta modalidad para incorporarla a la metodología de aprendizaje en educación vial. Este contenido es fundamental en la formación del especialista en transporte y primordial para su buen desempeño como conductor de vehículos motorizados.

En atención a que no hay un referente al cual ceñirse para un diseño tipo, se está desarrollando un plan instruccional, basado en las reglas del juego, el que una vez consolidado y validado se aplicará en la especialidad mencionada. Asimismo, se espera que pueda ser estructu-

rado y formulado para el desarrollo de otros contenidos referidos a las especializaciones que entrega la ESCSERV.

A continuación, se mencionan algunas acciones por desarrollar, antes de su aplicación:

- Explorar y priorizar los temas por desarrollar con la didáctica del juego.
- Diseñar el ambiente-espacio temporal en el que se desarrollará la clase, construyendo simuladores o actividades pertinentes al contenido.
- Operacionalizar, a través de las reglas del juego, los conceptos por enseñar.
- Evaluar el aprendizaje antes, durante y después de la sesión.
- Articular y extrapolar las materias revisadas en la clase, hacia otras unidades de aprendizaje, con el fin de integrar este modelo al proceso educativo en forma sistemática.

## REFLEXIÓN FINAL

Las diversas posibilidades que entrega la aplicación de las TICs en educación pueden ser para muchos docentes un elemento motivador, que los impulse a involucrarse con estas herramientas, caracterizadas por el permanente uso de la tecnología. No obstante, estas han de ser consideradas solo como un medio y no como un fin, tal como lo expresa Sánchez en su libro “Aprendizaje visible, tecnología invisible”. En este sentido, la tecnología y, en especial, el computador tendrá que plasmarse como ubicuo, llegar a ser transparente, ser la herramienta alternativa para lograr el conocimiento que se obtiene en el lugar del oficio, representando el escenario ideal para aprender a aprender y para aprender haciendo.

Rosales (2010), en su libro “Una especulación sobre el recurso humano, las máquinas y el campo de batalla”, define el término *Especular* como poner espejos alrededor de algo para obtener de ese algo múltiples visiones y perspectivas. Haciendo una metáfora de lo anterior, se podrían usar como espejo las TICs, especulando con el ambiente virtual y la simulación, el lugar de práctica para los alumnos, construyendo ese lugar de práctica del oficio especializado en forma virtual en las aulas. Hoy, la tecnología lo permite, porque conceptos como la realidad virtual, holograma, simuladores con tecnología 3D, existen; no son ciencia ficción. Se podrían construir escenarios de aprendizajes representativos de la realidad, donde se propicie el hacer.

La tarea no es fácil, pero es motivadora. Es difícil porque, si se hace un análisis en cuanto a conocimientos tecnológicos, la mayoría de los profesores están clasificados, de acuerdo a Prenski, como inmigrantes digitales que interactúan con alumnos nativos digitales, por lo que el diálogo se dificulta. Por eso, estas propuestas para el uso

de las Tics pueden transformarse en instancias que estimulen al profesor a involucrarse con el idioma digital: solo hay que acercarse a la tecnología y el problema tiene solución.

## BIBLIOGRAFÍA

ACADEMIA DE GUERRA DEL EJÉRCITO (2001). Evolución Técnica de la Simulación Computacional en CEOTAC. *Revista Armas y Servicios del Ejército de Chile*. N.º 76.

ÁLVAREZ, Sergio (2009). Simulación para el Entrenamiento en el Ejército de Chile. *Memorial Ejército de Chile*. N.º 483.

AUSTIN, Tomás (2003). *Fundamentos Socio-culturales de la Educación*. Universidad Arturo Prat. Sede Temuco. Chile.

BRUNNER, José (2012). Notas empleadas para la mesa redonda “Prospectiva de las políticas TIC en educación”. Disponible en <http://www.brunner.cl/?p=2597>. Fecha de consulta: mayo 2013.

COLOM, Antonio (2002). Para una teoría tecnológica de la educación. *Fundamentos y Epistemología*. *Revista Educación y Pedagogía*. Medellín: Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Vol. XIV N.º 33. Disponible en: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/viewFile/5569/4992>. Fecha de consulta: mayo 2013.

CHÁVEZ, Rodrigo (2001) Los medios audiovisuales en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista de Educación del Ejército de Chile*. N.º 28.

DAGACH, Juan (2002). Educación Virtual: Un desafío para la educación castrense. *Revista de Educación del Ejército de Chile*. N.º 29.

- DURÁN, José (2005). *Informática Educativa*. Universidad Arturo Prat. Sede Victoria. Chile.
- EJÉRCITO DE CHILE. Comando de Institutos Militares. Jefatura de Docencia (2000). *Libro II Sistema Educativo Institucional: Gestión Docente*. Santiago de Chile.
- FREDES, Claudio; HERNÁNDEZ, Juan y DÍAZ, Daniel (2012). Potential and Problems of Simulation in Virtual Learning Environments. *Formación Universitaria*-Vol. 5 N.º1. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062012000100006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062012000100006&script=sci_arttext). Fecha de consulta: mayo 2013.
- FUNDACIÓN FACTOR HUMANO (2013). Gamificación qué es. Disponible en: [http://www.factorhumano.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10017&catid=25&Itemid=43&lang=es](http://www.factorhumano.org/index.php?option=com_content&view=article&id=10017&catid=25&Itemid=43&lang=es). Fecha de consulta: mayo 2013.
- GALLARDO, Rodrigo (2006). Simulación computacional: experiencia en la Escuela Militar. *Revista de Educación del Ejército de Chile*. N.º 33.
- GARAY, Aníbal (2001). Las redes computacionales y su empleo con fines docentes. *Revista de Educación del Ejército de Chile*. N.º 28.
- GARCÍA B., AGUSTÍN y GIL M., Mario (2006). Entornos constructivistas de aprendizaje basados en simulaciones informáticas. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*. Vol. 5. N.º 2. Disponible en: [http://biblioteca.universia.net/html\\_bura/ficha/params/title/entornos-constructivistas-aprendizaje-basados-simulaciones-informaticas/id/6758781.html](http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/entornos-constructivistas-aprendizaje-basados-simulaciones-informaticas/id/6758781.html). Fecha de consulta: mayo 2013.
- GÓMEZ, Luz María. Entrenamiento basado en la simulación, una herramienta de enseñanza y aprendizaje. Disponible en: <http://www.sccp.org.co/2009/12/02/28/>. Fecha de consulta: mayo 2013.
- MORAGA, Andrés (2003). Sistema de Educación a Distancia Institucional: Una propuesta innovadora para la optimización del aprendizaje. *Revista de Educación del Ejército de Chile*. N.º 30.
- MUÑOZ, José (1918). *Historia Elemental de la Pedagogía Chilena*. Santiago: Sociedad Imprenta y Litografía Universo.
- OCDE (2010). Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE. Disponible en: [http://www.chilevalora.cl/images/stories/demo/pdfs/capacitacion/habilidades\\_y\\_competencias\\_siglo2\\_ocde.pdf](http://www.chilevalora.cl/images/stories/demo/pdfs/capacitacion/habilidades_y_competencias_siglo2_ocde.pdf). Fecha de consulta: mayo 2013.
- ROBLEDÓ, Luis (2006). SETAC2WEB, simulador de entrenamiento táctico basado en la Web para el Ejército de Chile. *Boletín Tecnológico de la Academia Politécnica Militar del Ejército de Chile*. N.º 11.
- RODRÍGUEZ, Lilia y QUESADA, Mercedes. La simulación computarizada como herramienta didáctica de amplias posibilidades. Disponible en: [http://www.rcim.sld.cu/revista\\_18/articulos\\_htm/simulacioncomputarizada.htm](http://www.rcim.sld.cu/revista_18/articulos_htm/simulacioncomputarizada.htm). Fecha de consulta: mayo 2013.
- ROSALES, Sergio (2010). *De fantasmas y máquinas*. Santiago de Chile: Instituto Geográfico Militar.
- ROSALES, Sergio (2005). Educación: ¿Atrapada en la Red? *Revista de Educación del Ejército de Chile*. N.º 32.
- ROSALES, Sergio (2006). Simulación: buscando el significado de lo real. *Boletín Tecno-*

*lógico de la Academia Politécnica Militar del Ejército de Chile. N.º 11.*

RUIZ, José. La simulación como instrumento de aprendizaje. Disponible en: <http://mami.uclm.es/jmruiz/materiales/Documentos/simulacion.PDF>. Fecha de consulta: mayo 2013.

SAAVEDRA, Marcelo (2004). *Epistemología y Educación*. Universidad Arturo Prat. Sede Temuco. Chile.

SAAVEDRA, Marcelo y SAAVEDRA, Juan (2004). *Teoría del Conocimiento: Fundamentos y Problemas de Gnoseología*. Temuco. Chile.

SÁNCHEZ, Jaime (2002). Aprender Interactivamente. *Revista de Educación del Ejército de Chile. N.º 25.*

SÁNCHEZ, Jaime. Aprendizaje Visible, Computador Invisible. Disponible en: <http://users.dcc.uchile.cl/~jsanchez/Pages/papers/avisible.pdf>. Fecha de consulta: mayo 2013.

SAN MARTÍN, Mariela (2011). La Importancia de la Simulación y su Aplicación en la Docencia. *Revista de Educación del Ejército de Chile. N.º 33.*

TRILLA, J. y otros (2001). *El Legado Pedagógico del Siglo XX Para la Escuela del Siglo XXI*. España: Graó



# EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES ACADÉMICAS PARA LOS ALUMNOS DE ENSEÑANZA MEDIA

CRISTIAN PALOMO SANDOVAL\*

## RESUMEN

La motivación para presentar este artículo se originó en la falta de información disponible que, en general, enfrentan los jóvenes cuando deben tomar una decisión respecto de qué estudiar, una vez egresados de la enseñanza media. Lo anterior, en ciertas ocasiones, tiene su raíz en la inmadurez del estudiante, a lo que se suma una ausencia del apoyo familiar que se requiere para poder tomar la decisión correcta.

En estas circunstancias, la elección de una carrera o de un futuro laboral inmediato, puede generar en el joven un estado de estrés, porque debe lidiar con variables originadas, tanto en su

entorno familiar como en el de sus amistades e, incluso, a propósito de cuestionamientos personales.

Por las razones señaladas, este artículo aborda diversos aspectos que invitarán al lector a reflexionar acerca del papel de los profesionales de la educación y de los padres, al momento de aconsejar, guiar y apoyar a sus alumnos e hijos, respectivamente.

**Palabras clave:** Toma de decisiones académicas - educación media - futuro académico - futuro laboral - inmadurez - factor social - factor emocional - factor cognitivo.

\* *Profesor de Educación Media en Inglés. Traductor e Intérprete Consecutivo. Licenciado en Educación. English Training Program (University of California Irvine, Estados Unidos). Magíster en Ciencias de la Educación. Actualmente, se desempeña como asesor educacional en la Escuela de Equitación del Ejército. (E-mail: cristianps\_75@hotmail.com).*



# EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES ACADÉMICAS PARA LOS ALUMNOS DE ENSEÑANZA MEDIA

## INTRODUCCIÓN

Uno de los aspectos que más llama la atención de los orientadores de colegios de enseñanza media, es la falta de decisión vocacional de parte de los alumnos. Todas las ideas apuntan al cúmulo de circunstancias que pueden influir en el curso normal de un proceso de toma de decisión, así como en la definición de sus características y sus respectivos orígenes.

Generalmente, la indecisión se ha observado como una problemática negativa específica; sin embargo, es prudente aceptarlo no como tal, sino como parte de un elemento intrínseco que forma parte del proceso de decisión.

Ahora bien, es necesario tener en cuenta una serie de factores que influyen en el proceso natural de vida de una persona y que los alumnos de educación media deben considerar durante su proceso de enseñanza formal.

## LA EDUCACIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES

La realidad de la educación media y la gran oferta existente, tanto académica como de financiamiento y becas de estudio, contribuyen a que el alumnado tenga un mayor rango de elección al momento de tomar la decisión sobre qué estudiar.

Los ámbitos de decisión en este escalón educativo, son muy variados y afectan a una amplia

gama de dimensiones: académica, profesional, personal y social.

Por tal motivo, se hace necesario tener en cuenta los siguientes planteamientos:

- El trabajo que debe realizar el profesorado, a través de diferentes instancias y estamentos educativos, por ejemplo: el Departamento de Orientación y Jefaturas de Área, entre otras.
- La presencia continua de los tutores al momento de ayudar a desarrollar los procesos de toma de decisiones (académicas y socio-culturales).
- La preparación de los alumnos para la vida, cómo tomar decisiones correctas, aprender a aprender, saber afrontar los procesos de toma de decisiones y la resolución de problemas.

Precisamente, uno de los factores que determinan la calidad de la educación en esta etapa, es el afrontar la preparación para los procesos de toma de decisiones de tipo personal, académico y socio-laboral que los alumnos deben realizar durante su formación, específicamente en la educación media.

## PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

Se entiende la toma de decisiones como el proceso interno de resolver problemas y el procesa-

miento de información necesaria que permite lograr una elección correcta. Siempre se debe considerar como un proceso continuo, cognitivo, emocional y social.<sup>1</sup>

Por una parte, este proceso requiere una constante revisión en relación a la nueva información que el alumno adquiere, derivado de su experiencia y, por otra parte, el propio interesado desea interiorizarse y afrontar el problema, de manera de identificarse con cada una de sus decisiones. Al respecto, se sugiere cautelar los siguientes aspectos:

- Decidir en el momento apropiado. Una decisión puede transformarse en fácil o difícil, teniendo directa relación con el tiempo y el momento en que se dispone llevarla a cabo.
- Forma parte de una situación de cambio o ruptura con lo anterior. Toda decisión supone un canje que, incluso, puede llegar a ser traumático si, en este caso, el alumno no se preparó adecuadamente. El cambio provoca salir de un contexto y entrar en otro que, en la mayoría de las ocasiones, no es igual a lo anterior.
- Se deben analizar todas las alternativas, a fin de realizar una correcta toma de decisión.
- La toma de decisiones implica un proceso de aprendizaje constante a lo largo de la vida, considera una adaptación personal y una contextualización a una nueva realidad.

## ESTILOS PARA UNA TOMA DE DECISIÓN

Según estudios llevados a cabo a lo largo de los años, se distinguen distintas personalidades

que reaccionan de diferente modo al momento de decidir sobre un tema determinado. Autores como Harren (1979), Krumboltz (1979), Corominas (1999) y Álvarez González (2005), han detectado los siguientes estilos:

- *Estilo Activo*: el alumno se involucra desde el principio en el proceso, asume la decisión y toma la iniciativa desde el principio.
- *Estilo Pasivo*: el alumno tiene dificultades para tomar la decisión. Es influenciado por las personas que lo rodean a la hora de tomar sus propias decisiones. Prefiere satisfacer al resto, antes que a sí mismo.
- *Estilo Lógico*: el alumno manifiesta un propósito definido para tomar sus propias decisiones, escucha al resto, analiza los aspectos positivos y negativos de manera objetiva. Evalúa el proceso como un proyecto personal y profesional.
- *Estilo Impulsivo y Emocional*: el alumno se deja llevar más de manera emocional que de manera cognitiva, no madurando lo suficiente los pasos a seguir. Privilegia sus sentimientos antes que la lógica, dejando la respuesta final a merced de su estado de ánimo.

## ENFOQUE TEÓRICO DE LA TOMA DE DECISIONES

La toma de decisiones requiere de planteamientos teóricos que van a fundamentar dicho proceso. Estos planteamientos se pueden clasificar en dos tipos. Los referidos a problemas personales (modelo "Ideal" de Bransford y Stein, 1993) y los que se concentran en la elección vocacional (modelo de Pelletier y cols, 1991). Ambos puntos de vista, se focalizan en la dimensión cognitiva o de competencias para enseñar a tomar decisiones, dejando de lado la dimensión afectiva, emocional y social. Ahora bien, el modelo más utilizado en los contextos

1 ÁLVAREZ GONZÁLEZ, M. (2006). Planificación y organización de la acción tutorial: PAT. En M. Álvarez González (Coord.) *La acción tutorial: Su concepción y su práctica*. Madrid: MEC.

formativos, es el modelo “Decides” (Krumoltz, 1977).

Este modelo aborda la toma de decisiones como un proceso de aprendizaje, donde el orientador es considerado un educador que coordina y estructura dicho proceso, identificando la siguiente secuencia:

- Definir el problema, explicando lo que se desea y estableciendo el tiempo para tomar la decisión.
- Establecer el plan de acción, describiendo el orden necesario para tomar la decisión.
- Clasificar los valores, condicionando los beneficios.
- Identificar las alternativas, comparando todas las opciones.
- Describir los posibles resultados, cotejando las diferentes opciones.
- Eliminar las alternativas que no correspondan a las necesidades planteadas.
- Finalmente, llevar a cabo la opción elegida.

**Preguntas Relacionadas con la Fase de Modelo “DECIDES”**



FIGURA N.º 1. ESQUEMA DE LA FASE “DECIDES”.

Fuente: Revista de Orientación Educativa. Vol. 20, N.º38, año 2006.

<p><b>A. Definir el Problema:</b></p> <p>I. ¿En qué consiste la decisión?</p> <p>II. ¿Quién está implicado en ella?</p> <p>III. ¿Cuál es la mayor dificultad?</p> <p>IV. ¿Por qué es necesario tomar la decisión?</p>	<p><b>B. Establecer el Plan de Acción:</b></p> <p>I. ¿Qué estoy decidido a hacer?</p> <p>II. ¿Qué es lo que soy capaz de conseguir?</p> <p>III. ¿Qué limitaciones tengo? (tiempo, dinero, etc.)</p> <p>IV. ¿Qué riesgos soy capaz de asumir?</p>
<p><b>C. Conocer y Clasificar mis Valores:</b></p> <p>I. ¿Cuáles son mis fortalezas y debilidades?</p> <p>II. ¿Qué habilidades específicas debo tener?</p> <p>III. ¿Qué cosas valoro como persona?</p> <p>IV. ¿Son esos valores los mismos que valora el resto?</p> <p>V. ¿Cuáles son mis intereses y preferencias?</p> <p>VI. ¿Qué preparación necesito?</p>	<p><b>D. Identificar las Diferentes Alternativas:</b></p> <p>I. ¿Qué opciones tengo?</p> <p>II. ¿Cuáles son todas las alternativas?</p> <p>III. ¿Cuál me interesa más y menos?</p> <p>IV. ¿Qué es lo que más me interesa y me conviene?</p> <p>V. ¿Qué soy capaz de afrontar?</p>

<p><b>E. Analizar los Riesgos:</b></p> <p>I. ¿Qué podría ocurrirme si tomo la decisión?</p> <p>II. ¿Qué resultados puedo prever?</p> <p>III. ¿Qué va a esperar el resto de mí?</p> <p>IV. ¿Quién deberá pagar mis errores?</p> <p>V. ¿Quién tiene la responsabilidad de mis decisiones?</p>	<p><b>F. Eliminar las Alternativas y Tomar la Decisión:</b></p> <p>I. ¿Esta opción satisfará mis valores?</p> <p>II. ¿Es la opción que más me conviene?</p> <p>III. ¿Es la opción que coincide con lo que yo quiero?</p> <p>IV. ¿Cómo empezaré a llevarlo a cabo?</p> <p>V. ¿Qué ayuda necesito?</p> <p>VI. ¿Es el mejor momento para tomar la decisión?</p>
---	--

CUADRO N.º 1. DESARROLLO DE LA FASE “DECIDES”.

Fuente: Revista de Orientación Educativa. Vol. 20, N.º 38, año 2006.

### ENFOQUE COMPRENSIVO PARA LA TOMA DE DECISIONES

A fin de abordar de manera completa el proceso de toma de decisiones, se presenta un modelo comprensivo que integra diversos factores:



FIGURA N.º 2. MODELO COMPRENSIVO PARA LA TOMA DE DECISIONES.

Fuente: Revista de Orientación Educativa. Vol. 20, N.º 38, año 2006.

- **Factor cognitivo:** este factor estudia el cómo se podría desarrollar una serie de competencias cognitivas en el individuo para que lo preparen para tomar decisiones. En otras palabras, el transmitir los pasos que se han de seguir para asumir correctamente dicho proceso. Este factor es considerado el más importante, ya que debe incluir los siguientes aspectos:

1. El conocimiento de sí mismo.	2. La habilidad para organizar y evaluar la información.
3. El conocimiento de los demás.	4. La información apropiada sobre el problema.
5. La habilidad o espacio para resolver problemas o situaciones de decisión.	

- **Factor emocional:** este factor puede llegar a ser muy relevante si se desea desarrollar el proceso de toma de decisiones de manera comprensiva y plena. Es necesario tomar en cuenta otros aspectos de carácter emocional, que estarían presentes en la decisión y hacen que el individuo quiera o no tomarla. El dominio de estos factores puede hacer más fácil la toma de decisiones, en relación con: la autoestima y confianza en sí mismo, el tomar conciencia de las propias emociones, el control de la ansiedad ante la elección, y la resolución de conflictos psicoemocionales.
- **Factor social:** se debe tomar conciencia que en cada toma de decisiones se involucra a personas que están directamente relacionadas entre sí. Por tal motivo es importante tener en cuenta los puntos de vista u opi-

niones de las personas cercanas al estudiante.

Es en este factor donde entran en juego las competencias interpersonales y el apoyo de las personas más cercanas, siendo relevantes el apoyo afectivo y el respaldo familiar, el apoyo económico, el dominio de habilidades sociales básicas, el respeto por los demás, etc.

### **DIMENSIONES DE LA INTERVENCIÓN ORIENTADORA Y TUTORIAL EN LA TOMA DE DECISIONES**

Para poder desarrollar el proceso de la toma de decisiones vocacionales de un modo más completo se deben tomar en cuenta las dimensiones cognitivas, emocionales y sociales del individuo.

<b>Dimensión Cognitiva</b>
<p>Conocerse a sí mismo, cada persona debe conocer sus intereses, valores, aptitudes, expectativas, experiencias, estilos cognitivos, etc.</p> <p>Conocer a los demás; el afectado debe desarrollar competencias interpersonales que le permitan conectarse con aquellas personas que, en algún momento, puedan ayudarlo en un proceso de decisión.</p> <p>Informarse sobre el problema a decidir, debe analizar todas aquellas alternativas que sean necesarias al momento de tomar la decisión adecuada.</p> <p>Habilidad para evaluar toda la información relevante orientada a tomar la decisión adecuada.</p> <p>Habilidad y eficacia para resolver los problemas que puedan presentarse.</p>
<b>Dimensión Emocional</b>
<p>Autoestima y confianza en sí mismo.</p> <p>Tomar conciencia de las emociones propias y de las de los demás.</p>
<b>Dimensión Social</b>
<p>Apoyo del contexto. Las posibilidades que ofrece el entorno, el nivel cultural y clase social de los que rodean a la persona que decide.</p> <p>Apoyo afectivo y respaldo familiar. La familia no ha de imponer la decisión, sino dar el apoyo y la comprensión necesaria para hacerla más fácil y llevadera. Disponer del apoyo económico suficiente para que no interfiera, sino que favorezca la decisión.</p> <p>Comunicación receptiva, capacidad para atender a los demás y comunicación expresiva. Capacidad para expresar, con claridad los propios pensamientos y sentimientos.</p>

CUADRO N.º 2. DIMENSIONES A TOMAR EN CUENTA EN LA TOMA DE DECISIONES.

*Fuente: Revista de Orientación Educativa. Vol. 20, N.º 38, año 2006.*

## ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA TOMA DE DECISIONES VOCACIONAL

Para abordar este tipo de toma de decisiones es necesario conocer y tener presente una serie de aspectos relacionados con los factores que influyen en los procesos de toma de decisiones, es decir, aquellos factores que se asocian de forma directa o indirecta con la indecisión, las características que manifiestan las personas indecisas y el papel de las familias en el proceso de toma de decisiones de sus hijos.

### ● FACTORES QUE INFLUYEN EN LA TOMA DE DECISIONES VOCACIONAL

La toma de decisiones vocacional es un proceso complejo en el que intervienen una serie de factores que determinan el éxito del proceso.<sup>2</sup> Se ha puesto de manifiesto que existen variados elementos que facilitan los procesos de toma de decisiones. Estos son los siguientes:

- De tipo personal: la autoestima y la autoconfianza, los valores, la personalidad, las aptitudes, las experiencias, la conciencia de las emociones y el control emocional, entre otros.
- De tipo motivacional: corresponden a las preferencias, las expectativas, las aspiraciones, los intereses y la satisfacción, entre otros.
- De tipo académico: el rendimiento, la duración de los estudios, la metodología de estudio, etc.

- De tipo profesional: las salidas laborales, el prestigio social, la seguridad, el sueldo y otros similares.
- De tipo ambiental: las posibilidades del entorno, la situación económica, el apoyo y el soporte familiar.

En síntesis, los factores que determinan la toma de decisiones son:

- La realidad que envuelve a la persona que ha de tomar la decisión.
- El conocimiento que ha de tener de sí mismo y de los demás.
- La información suficiente que debe tener sobre el problema a decidir.
- Los aspectos afectivo-emocionales que ha de tener presente y que pueden ser favorecedores o no de la decisión.

### ● FACTORES QUE SE ASOCIAN CON LA INDECISIÓN

Ya señalados los factores que favorecen la decisión, se pueden identificar también los factores que se asocian con la indecisión, siendo los más relevantes los siguientes:

- Ansiedad ante la elección. Un nivel alto de incertidumbre puede bloquear el proceso de la toma de decisiones y provocar que el sujeto no actúe con objetividad, porque su estado emocional no es el adecuado.
- Dudas sobre las propias posibilidades. Una persona que no conoce sus puntos fuertes o débiles, sus fortalezas y amenazas; no se encuentra en buena disposición para tomar decisiones vocacionales de cierta trascendencia.

2 ÁLVAREZ GONZÁLEZ, M. (2005). *El proceso de toma de decisiones. Aspectos a tener en cuenta. Manual de Orientación y Tutoría* (formato electrónico). Barcelona: Praxis.

- Dificultades para analizar alternativas. Hay personas que tienen dificultades para analizar y valorar las diferentes alternativas que se razonan en un adecuado proceso de toma de decisiones.
- Excesiva dependencia. Un sujeto que es muy dependiente de quien le rodea, que está constantemente pidiendo ayuda a todas las personas próximas a él tiene serias dificultades para llevar a cabo su propio proceso de toma de decisiones.
- Inmadurez. Para realizar un proceso de toma de decisiones se ha de tener una adecuada madurez. En caso contrario, las decisiones las tomarán otros.
- Multiplicidad de intereses y de valores. Un sujeto que tiene poco cristalizados sus intereses, es disperso y diversificado; que sus valores son poco arraigados, no está en la situación adecuada para asumir una toma de decisiones vocacional.

muestran un estilo cognitivo dependiente.

- Son pasivas, dependientes, ansiosas, inmaduras y con locus control externo.
- Manifiestan una baja autoestima y una escasa autoconfianza.
- Atribuyen sus problemas a causas externas y plantean problemas de identidad e incompetencia interpersonal.

● PAPEL DE LA FAMILIA EN EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES DE SUS HIJOS

En el contexto de la toma de decisiones, cabe preguntarse: ¿cuál es el papel de la familia en este proceso?:

- Los padres tienen que ser conscientes de que son los hijos quienes han de tomar sus propias decisiones. Que solo han de colaborar y participar en ese proceso de toma de decisiones, pero sin interferir en su libre decisión.
- La intervención de los educadores, orientadores y familia será siempre la de orientar, asesorar, proponer y sugerir y no la de imponer.
- Se ha de evitar cualquier conflicto entre los intereses del hijo y las expectativas de la familia.
- Padres y madres han de fomentar un ambiente familiar que favorezca el proceso de toma de decisiones de sus hijos, mostrando una actitud dialogante, interesarse por todas sus cosas, fomentando la confianza en sí mismos y en sus propias posibilidades, poniendo a su disposición los recursos y condiciones necesarios.

● CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS INDECISOS

A continuación se detallan algunas características que manifiestan las personas que se podrían denominar *indecisas*:

- Poseen altos niveles de ansiedad y bajo nivel de eficacia personal.
- Les falta habilidad para evaluar y organizar información relevante.
- No disponen de suficiente información sobre sí mismos y sobre la decisión a tomar.
- Presentan bajos logros académicos y un reducido nivel de satisfacción;

- El hijo debe conocerse a sí mismo y debe conocer, a su vez, la realidad familiar y ambiental en la que se encuentra.
- Este ha de tener presente la opinión de su familia en su proceso de toma de decisiones. Ha de hacerles partícipes de sus proyectos e intenciones.

## CONCLUSIONES

Este trabajo entrega las instancias para reflexionar acerca de los principales aspectos a tener en cuenta en el proceso de toma de decisiones, el cual se caracteriza por ser un proceso continuo y sistemático, cargado de connotaciones personales de carácter cognitivo, emocional y social.

Este proceso se debe atender durante la enseñanza media, por considerarse que es una etapa educativa clave, en la que los alumnos deben afrontar la toma de decisiones, no solo de tipo académico (trayectorias educativas), sino también de tipo profesional (finalidad terminal de esta etapa) y de tipo personal (problemática de la adolescencia). Estas decisiones van a tener una repercusión relevante en el presente y futuro proyecto de desarrollo personal del adolescente.

Una adecuada toma de decisiones, en la etapa formativa de enseñanza media, se convierte en un factor de calidad de la educación; en definitiva, suma un valor de primer orden. De ahí, la necesidad de ayudar y acompañar a los alumnos en su proceso de decisión y, para esto, los profesionales de la educación deben tomar conciencia de aquellos estilos, estrategias y modelos que más favorecen dicho proceso.

Los diferentes modelos utilizados se centran prioritariamente en la dimensión cognitiva, es decir, saber tomar decisiones, obviando las dimensiones de carácter emocional y social. En

este sentido, este artículo entrega una pequeña visión de un modelo comprensivo para plantear, de manera integral, el proceso de la toma de decisiones. Toda decisión sensata y coherente ha de integrar aspectos racionales, emocionales y sociales.

## BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ GONZÁLEZ, M. (2005). El proceso de toma de decisiones. Aspectos a tener en cuenta. En Álvarez González, M. y Bisquerra, R. (Coords.) *Manual de Orientación y Tutoría* (formato electrónico). Barcelona: Praxis.

ÁLVAREZ GONZÁLEZ, M. (2006). Planificación y organización de la acción tutorial: PAT. En Álvarez González, M. (Coord.) *La acción tutorial: Su concepción y su práctica*. Madrid: MEC.

BRANSFORD, J. D. y STEIN, B. S. (1993). *Solución ideal de problemas. Guía para mejorar, pensar, aprender y crear*. Barcelona: Labor.

COROMINAS, E. (1999). Estilo de decisiones de carácter profesional-ocupacional en estudiantes universitarios. En AAVV. *Nuevas realidades educativas, nuevas necesidades metodológicas*. Málaga: Actas del Congreso Nacional de AIDIPE.

GÓMEZ, B. (1995). La toma de decisiones y la indecisión vocacional. En F. Rivas (Coord.) *Manual de asesoramiento y orientación vocacional*. Madrid: Síntesis.

HARREN, V. A. (1979). A model of career decision making for college student. *Journal of Vocational Behavior*.

KRUMBOLTZ, J. D. y HAMEL, D. A. (1977). *Guidance Career Decision Making Skills*. New York: College Entrance Examination Board.

KRUMBOLTZ, J. D. (1979). A Social Learning Theory of Career Decision Making. En Mitchell, A.M.; Jones, G. B. y Krumboltz, J. D. (Eds.). *Social Learning and Career Decision Making*. Cranston: The Carroll Press.

PELLETIER, D. y cols. (1991). *La définition de la décision*. Québec: Les Éditions Septembre.



# EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA LAS OPERACIONES DE PAZ DE NACIONES UNIDAS

CHARLES MC CARTHY CASTRO\*

## RESUMEN

El texto que se presenta a continuación considera una descripción resumida y actualizada del sistema de entrenamiento para operaciones de mantenimiento de la paz de Naciones Unidas.

Este sistema de entrenamiento se hace realidad con la existencia de módulos secuenciales, actualizados, adecuados y realistas, que orientan el actuar de países, instituciones, centros de entrenamiento y, principalmente, de todo su

personal, para cumplir adecuada y coordinadamente con las tareas propias de una misión de mantenimiento de la paz, cuyo texto orientador del proceso es la “Doctrina Capstone para Operaciones de Paz de Naciones Unidas”.

**Palabras clave:** Operaciones de paz - Naciones Unidas - Doctrina Capstone - Core Predeployment Training Materials (Materiales Principales de Entrenamiento para Predespliegues) - Specialized Training Material (Materiales de Entrenamiento Especializado).

\* *Mayor del Arma de Caballería Blindada. Licenciado en Ciencias Militares. Magíster en Relaciones Internacionales. Actualmente, se desempeña como Instructor de Intercambio en el Centro Conjunto de Operaciones de Paz de Brasil. (E-mail: chmccarthy@hotmail.com).*



# EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA LAS OPERACIONES DE PAZ DE NACIONES UNIDAS

## INTRODUCCIÓN

Las operaciones de mantenimiento de paz de la Organización de Naciones Unidas (ONU), se basan en el principio de que una presencia imparcial puede aliviar las tensiones

entre partes hostiles y crear espacio para negociaciones políticas. Inicialmente fueron desarrolladas como un medio para enfrentar conflictos interestatales y, en la actualidad son utilizadas cada vez más en este tipo de problemas.

### MISIONES DE PAZ DE NACIONES UNIDAS ACTUALES

MINURSO, Sahara Occidental  
MINUSTHA, Haití  
MONUSCO, RD Congo  
UNAMA, Afganistán  
UNAMID, Darfur  
UNDOF, Golán Sirio  
UNFICYP, Chipre  
UNIFIL, Líbano  
UNMISS, Sudán del Sur  
UNMOGIP, India y Pakistán  
UNOCI, Costa de Marfil  
UNTSO, Medio Oriente



FIGURA N.º 1. MISIONES DE PAZ DE NACIONES UNIDAS.

En este contexto y luego de situaciones negativas ocurridas en algunas misiones en la década del 90, tales como los genocidios en Ruanda y en Bosnia y Herzegovina, el Secretario General de Naciones Unidas, Kofi Annan, encargó a una comisión externa investigar la situación de las operaciones de paz y las formas de mejorar su eficacia.

El “Informe Brahimi”,<sup>1</sup> presentó, en general, 57 recomendaciones explícitas para el Secretario General, el Consejo de Seguridad,

1 Forma en que se conoce comúnmente el informe de la investigación del panel presidido por el Sr. Lakhdar Brahimi, ex ministro de Relaciones Exteriores de Argelia y actual enviado especial de Naciones Unidas en el conflicto de Siria.

la Asamblea General y los Estados miembros. El informe se centró en cuestiones operativas, estratégicas, políticas y básicas. Muchas de las reformas de mantenimiento de la paz se han incorporado producto del diálogo que se produjo tras la emisión del informe y la continua aplicación de sus recomendaciones, siendo una prioridad muy alta para el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz (DPKO) y el Secretario General.

Un importante aspecto del informe se refiere a la formación del personal que se despliega en operaciones de paz. A continuación se presentan las recomendaciones relacionadas con la educación:<sup>2</sup>

El Consejo de Seguridad debe garantizar que el mandato sea alcanzable. Debe autorizar el despliegue de un número apropiado de tropas para hacer cumplir el mandato de la misión y la obligación, por parte de los Estados miembros, de proporcionar tropas entrenadas y equipadas.

El personal civil internacional de ONU en todos los niveles, tanto en la sede como en terreno, debe realizar sus funciones con profesionalismo, competencia e integridad. Por lo tanto debe prestarse mucha atención para seleccionar al personal más calificado, desde quien trabaja en la dirección de la misión hasta los niveles más bajos.

Actualmente, la Doctrina Capstone,<sup>3</sup> documento orientador de NU para las operaciones de paz, considera lo anteriormente expuesto y –aunque en el pasado estas opera-

ciones han incluido también tareas no militares– un número creciente son multidimensionales, compuestas por una amplia gama de componentes policiales, militares, civiles, políticos, de asuntos civiles, de derechos humanos, humanitarios, de reconstrucción, de información pública y de género, entre otros. Algunas de estas operaciones, no tienen componente militar, pero llevan a cabo sus mandatos junto a fuerzas de paz regionales (bajo el capítulo VIII de la Carta de Naciones Unidas) o multinacionales.

En este contexto es necesario, desde el punto de vista educacional, conocer las tareas que se realizan para identificar los contenidos o materias que deben ser incluidos en los currículos de los cursos. Dependiendo de su mandato, las operaciones de paz multidimensionales pueden ser requeridas para asistir en la implementación de un acuerdo de paz integral, controlar un alto al fuego o el cese de hostilidades para dejar espacio a negociaciones políticas y solución pacífica de controversias, proporcionar un entorno seguro, fomentar un retorno normal de combatientes a la vida civil, evitar brotes o desbordos de conflictos en las fronteras, conducir Estados o territorios, a través de una transición de gobierno estable, basado en principios democráticos, gobernabilidad y desarrollo económico y, a su vez, administrar un territorio durante un período transitorio, desarrollando funciones que normalmente son responsabilidad de un gobierno.

Mientras que los militares continúan siendo vitales para la mayoría de las operaciones, los civiles han adquirido un creciente número de responsabilidades, entre las que se consideran: ayudar a las partes en la implementación de acuerdos de paz complejos, mediante enlaces con los actores de la sociedad política y civil; entrega de asistencia humanitaria; asistencia en el desarme, desmovilización y reintegración

2 Comprehensive review of the whole question of peace-keeping operations in all their aspects. United Nations Security Council. Nueva York. 2000.

3 Capstone doctrine. United Nations Department of Peacekeeping Operations. Nueva York. 2006.

(DDR) de ex combatientes; supervisar y llevar a cabo elecciones; fortalecer el estado de derecho, incluyendo asistencia en reformas judiciales y la formación de la policía civil; promover el respeto de los derechos humanos e investigar supuestas violaciones; asistencia en recuperación y rehabilitación posconflicto; y crear una administración de transición de un territorio que avanza hacia la independencia.

Lo anterior requiere del apoyo del componente militar en muchos casos, por lo que se hace necesario la preparación de contingentes en estas áreas ajenas a su labor normal, como “cascos verdes” para transformarlos en “cascos azules”, bajo los estándares exigidos por el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz y que aplican los Centros de Operaciones de Paz de los países contribuyentes de tropas en el mundo.

### RESPONSABILIDADES Y DISEÑO

La educación y entrenamiento para las operaciones de paz de los países contribuyentes de tropas se rigen por las leyes, reglamentos y disposiciones emanadas por los Estados, ministerios de defensa y de educación que incluyen orientaciones<sup>4</sup> del Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz para la preparación de los alumnos.<sup>5</sup>

El Servicio de Entrenamiento Integrado del Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz, tiene la responsabilidad del entrenamiento y educación, por parte del Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz de Naciones Unidas. Utiliza un ciclo de seis pasos que detalla el proceso para determinar si es necesario efectuar entrenamiento para solucionar un problema identificado y, si es del caso, la cantidad de entrenamiento necesario que debe ser diseñado, entregado y evaluado para asegurar el mayor efecto.

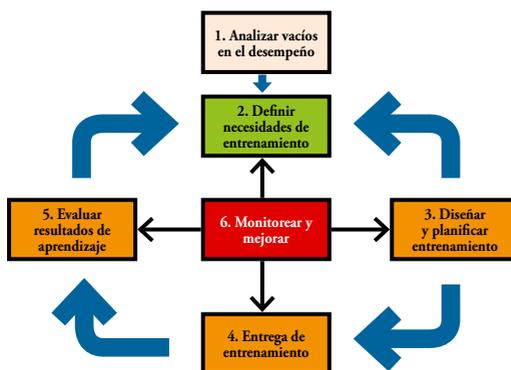


FIGURA N.º 2. CICLO DE ENTRENAMIENTO DE NACIONES UNIDAS: PROCESO DE SEIS PASOS.

El objetivo de los materiales de formación de predespliegue, es la base que debe proporcionar una comprensión compartida de los principios, directrices y políticas de mantenimiento de la paz de NU, por lo que el Servicio de Entrenamiento Integrado monitorea permanentemente y mejora el ciclo, a fin de actualizar el proceso para reflejar los cambios de situación en las misiones, en las políticas de mantenimiento de la paz y en las orientaciones. Realiza una revisión exhaustiva, cada dos años aproximadamente, para asegurar que la formación cumple con las necesidades identificadas en las evaluaciones estratégicas.

4 Un peacekeeping training strategy. UN Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz Integrated Training Service. Nueva York. 2008.

5 Naciones Unidas, por medio del Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz y su Servicio de Entrenamiento Integrado (ITS), certifica la preparación del personal y puede rechazar despliegues si la preparación es deficiente. Lo anterior lo efectúa en forma periódica en las misiones y en la acreditación de cursos en los centros de operaciones de paz.

La educación de NU se basa en la enseñanza para adultos,<sup>6</sup> cuyo modelo está centrado en el alumno. En cuanto a la planificación de sesiones, se sustenta en el modelo BOPPPS, similar al que está en uso en el Ejército de Chile, el que considera:

- Bridge In (relación del tema con el anterior y su contextualización).
- Objective (objetivo).
- Pre-Assessment (diagnóstico de conocimiento previo de los alumnos).
- Participatory Learning (aprendizaje participativo).
- Post-Assessment (evaluación del logro del aprendizaje esperado).
- Summary (resumen).

## EJECUCIÓN DEL ENTRENAMIENTO

Para el entrenamiento se establece un sistema modular desarrollado y proporcionado por el Servicio de Entrenamiento Integrado (ITS)<sup>7</sup> del Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz, considerando que los alumnos deben, primero, conocer los aspectos principales (básicos) de las misiones de paz que se incluyen en los “Materiales Principales de Entrenamiento para Predespliegues” (CPTM)<sup>8</sup> como módulo obligatorio; luego, dependiendo del puesto a desempeñar, se suma un módulo específico de “Materiales de Entrenamiento Especializados” (STM).<sup>9</sup> Finalmente, los cursos terminan con Entrenamientos Específicos de Predespliegue (EPPD) para el área de misión.<sup>10</sup>

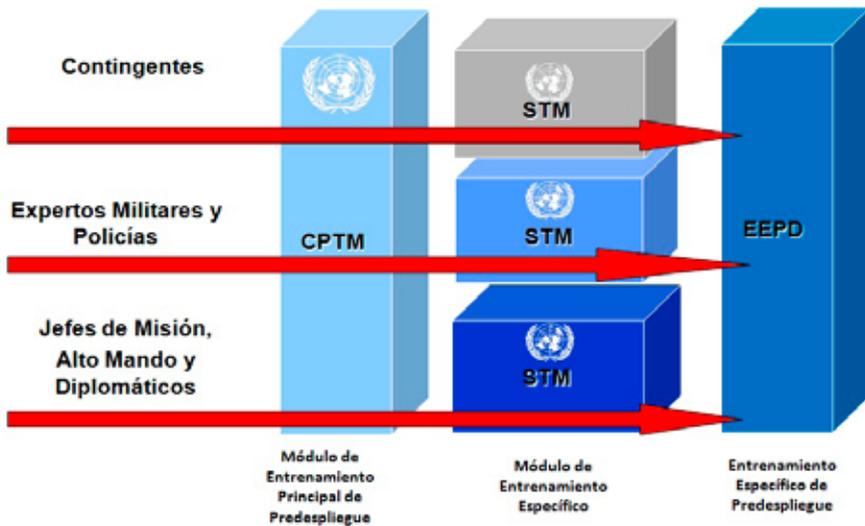


FIGURA N.º 3. MÓDULOS DE ENTRENAMIENTO.

6 Información proporcionada en el Curso “Training of Trainers”, impartido por Naciones Unidas (Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz/ Integrated Training Service) en Itaipava, Brasil 2013

7 Del inglés: “Integrated Training Service”.

8 Del inglés: “Core Predeployment Training Materials”.

9 Del inglés: “Specialized Training Materials”.

10 Este modelo es ampliamente utilizado por los Centros de Operaciones de Paz en el mundo y requisito para ser certificado por el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz de Naciones Unidas.

A continuación se presentan los contenidos de los módulos de los Materiales Principales de Entrenamiento para Predespliegues y de los Materiales de Entrenamiento Especializados. El módulo de Entrenamiento Específico de Predespliegue es de responsabilidad de cada país contribuyente de tropas, por lo que no se detalla en este artículo.

## **MATERIALES PRINCIPALES DE ENTRENAMIENTO PARA PREDESPLIEGUES<sup>11</sup>**

Estos materiales fueron diseñados por el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz y el Departamento de Apoyo de Campo (DFS), con el apoyo de los Centros de Operaciones de Paz y otras instituciones de los Estados miembros, la Oficina de Asuntos Militares y División Policial, el Equipo Consultivo de Género, el Consejero de Protección del Niño, el equipo asesor de VIH/SIDA, el Punto Focal de Seguridad y la Unidad de Conducta y Disciplina, el Alto Comisionado para los Derechos Humanos, la Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios, la Acción de Naciones Unidas contra la Violencia Sexual en conflicto y el Comité Internacional de la Cruz Roja.

Representan la base de los conocimientos esenciales requeridos por todo el personal de mantenimiento de la paz, sea militar, policial o civil, para funcionar eficazmente en una operación de mantenimiento de la paz de Naciones Unidas. Los materiales podrían ser usados como recurso central para cualquier curso de capacitación, previo al despliegue. Sustituyen a los módulos de capacitación genéricos estandarizados, previamente emitidos por el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz.

Las normas orientan sobre objetivos formativos y los resultados del aprendizaje, y sobre cómo los materiales principales de entrenamiento para predespliegues deben combinarse con materiales pertinentes de formación especializada, durante el entrenamiento antes del despliegue. Se han racionalizado para permitir su entrega dentro de una semana para que los cursos de capacitación, previos al despliegue, dispongan de tiempo suficiente para cubrir la capacitación especializada, además de cuestiones específicas y operativas de la misión, según sea necesario. Respecto de los materiales, los instructores apoyan también con orientaciones acerca de dónde encontrar información adicional, materiales de referencia, dan ejemplos específicos de la misión –basados en herramientas de gestión de conocimiento–, y consejos sobre cómo incluir información específica de la misión.

El contenido también ha sido actualizado por el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz y el Departamento de Apoyo de Campo, a fin de reflejar la evolución política y legislativa del sistema de Naciones Unidas, junto a requisitos de formación establecidos en las resoluciones del Consejo de Seguridad. La actualización de los contenidos se ha guiado por los conocimientos sustantivos de ambos departamentos y, así, asegurar que estos materiales de capacitación reflejen la opinión de la entidad en su conjunto.

Los materiales intentan proporcionar a todo el personal involucrado una visión compartida de los principios, directrices y políticas de mantenimiento de la paz para asegurar que las operaciones puedan funcionar eficazmente de manera coherente.

La estructura general de la formación corresponde a los tres niveles de autoridad y mando y control en las operaciones multidimensiona-

11 Core Predeployment Training Material. UN Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz/Integrated Training Service. Nueva York. 2009.

les: estratégico, operacional y táctico. Siendo los instructores libres de cambiar el orden de las unidades, deben estar conscientes de los vínculos dentro de estas y destacar la interdependencia de las cuestiones de nivel estratégico, operacional e individual.

## PRESENTACIÓN DEL MATERIAL

El material se presenta con notas preparatorias, símbolos, diapositivas, actividades de aprendizaje, evaluación del aprendizaje, preguntas frecuentes y recursos adicionales. Lo anterior permite a los instructores contar con antecedentes importantes y necesarios para entregar los contenidos.

Las notas preparatorias de cada unidad, proporcionan orientación para las diferentes partes de la unidad. Incluyen información sobre el objetivo de la sesión, los resultados del aprendizaje previstos, secuencia de formación, duración de la sesión y metodologías. Hay, además, orientación sobre perfiles del instructor, materiales y equipos y los preparativos para la información específica de la misión.

En cuanto a símbolos, al comienzo de cada unidad hay una descripción de los utilizados en el documento. Pueden encontrarse en los márgenes izquierdos y tienen características, tales como: la expresión de puntos, notas para el instructor, ejemplos y puntos de inserción para información específica de la misión.

Las presentaciones en PowerPoint, se proporcionan para los materiales de formación. Estos pueden ser encontrados, junto con las unidades, en la página Web de Mantenimiento de la Paz. Una foto de cada diapositiva se muestra en el texto del manual directamente sobre los textos explicativos. Son una guía para el contenido estandarizado; sin embargo, los instructores

son alentados a utilizar sus propias palabras y ejemplos, evitando la lectura del texto.

Las actividades de aprendizaje proporcionan orientaciones opcionales. Aparecen en la parte posterior de cada unidad. A los instructores con experiencia se les recomienda usar sus propias actividades y recursos.

El aprendizaje se evalúa mediante preguntas y respuestas, al final de cada una de las cuatro unidades. Los instructores pueden elegir, entre usar algunas o todas estas preguntas, y hacer evaluaciones escritas formales o informales. Tanto las preguntas como las respuestas han sido incluidas al final de las diapositivas de PowerPoint y también en el texto.

Una herramienta útil para los instructores son las preguntas frecuentes, identifican algunas de las preguntas que más comúnmente se presentan con sus respuestas; estas pueden encontrarse al final de cada unidad. El Servicio de Entrenamiento Integrado está interesado en continuar desarrollando estas secciones y, si existen instructores que tienen injerencia en cuestiones que son frecuentes, se les anima a proporcionar esta información por correo electrónico.

Como parte de los recursos adicionales que se proporcionan, se ha creado una “caja de herramientas” para almacenar recursos adicionales. Es una base de datos de recursos y materiales que los instructores pueden incorporar en su formación, antes del despliegue.

Al principio de cada unidad, hay información sobre el contenido específico y de conocimientos para entregar el contenido. Asimismo, menciona la experiencia y requisitos que deben reunir los instructores. Esta información es útil para el personal responsable de identificar y designar instructores.

## MATERIALES DE ENTRENAMIENTO ESPECIALIZADOS (STM)<sup>12</sup>

La situación que viven las misiones actuales y la introducción, por parte de Naciones Unidas de una aproximación multidimensional al mantenimiento de la paz, ha significado nuevos desafíos para el desempeño del personal integrante de las misiones de paz. Concordante con lo anterior, varios informes de término de misión han informado que algunos problemas podrían ser evitados o aminorados con un adecuado entrenamiento de predespliegue especializado.

Por lo tanto, el desarrollo de estos materiales es parte de una iniciativa conjunta del Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz y el Departamento de Apoyo de Campo, con el propósito de mejorar el rendimiento en terreno. Específicamente, este proyecto fue dirigido por el SEI y apoyado por el Departamento de Apoyo de Campo, la Oficina de Asuntos Militares (OMA) y la Sección de Mejores Prácticas para el Mantenimiento de la Paz (PBPS).<sup>13</sup>

Cabe destacar que este material se ha basado en la presunción de que el personal que se desplegará habría completado (al menos) sus cursos básicos nacionales como parte de su carrera profesional. Corresponden a un entrenamiento genérico y son el punto de partida para orientar el enfoque de ambos departamentos sobre las operaciones de paz.

Por otra parte, cabe señalar que no se pretende sustituir las doctrinas de formación nacio-

nal de los países que contribuyen con contingente, sino orientar a los instructores, con el fin de armonizar las diferentes perspectivas doctrinales y, también, establecer una base estándar de formación, previa al despliegue del personal en puestos específicos en misiones lideradas por el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz y DFS.

En este módulo de entrenamiento, es esencial haber desarrollado previamente el módulo de los Materiales Principales de Entrenamiento para Predespliegues, que proporciona al personal una visión compartida de los principios, directrices y políticas del mantenimiento de la paz para garantizar la coherencia en la aplicación del mandato de Naciones Unidas. Con respecto a la formación específica de la misión, los instructores se deben regir por los Paquetes de Información Predespliegue (PiPs) y alinear los cursos para reflejar las particularidades de la misión.

A modo de ejemplo, el material de entrenamiento especializado para el personal que desempeñará funciones en un Estado Mayor, es conformado por ocho módulos especializados doctrinarios: Organización y Procedimientos Básicos de un Estado Mayor de Misión, Aspectos Legales, Logística, Introducción al Proceso de Planificación Integrado de Misión, Búsqueda de Información, Introducción al Proceso de Planificación del Componente Militar e Introducción al Manejo de Crisis, para terminar con el último módulo correspondiente a un ejercicio integrado.

## CONCLUSIONES

La formación que recibe el personal que se despliega en operaciones de paz se actualiza permanentemente, tomando en consideración las necesidades de las misiones, las metodologías más adecuadas de enseñanza, en-

12 Specialized Training Materials. UN Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz Integrated Training Service. Nueva York. 2009.

13 Del inglés: "Peacekeeping Best Practices Section".

tregando herramientas útiles a los Centros de Operaciones de Paz, instructores y alumnos.

El uso de módulos permite, en primer lugar, dar a conocer una visión general de las operaciones de paz para, luego, en los siguientes módulos, introducirse en lo específico de las tareas a realizar por los individuos en cada misión, que es única.

Las herramientas que se exponen en este artículo pueden ser adaptadas y aplicadas en las actividades de formación del personal del Ejército de Chile, apoyando a los instructores, de modo que el alumno y la organización sean los principales beneficiados con una correcta preparación. Con lo anterior, se logra mantener la paz, proteger vidas, prestigiar al país, al Ejército de Chile y, finalmente, contribuir al crecimiento profesional y personal de los integrantes de la Institución.

## BIBLIOGRAFÍA

United Nations Department of Peacekeeping Operations. (2006). *Capstone Doctrine*. United Nations. New York.

United Nations Department of Peacekeeping Operations Integrated Training Service. (2009). *Core Predeployment Training Material*. United Nations. New York.

United Nations Department of Peacekeeping Operations Integrated Training Service. (2008). *Report on the Strategic Peacekeeping Training Needs Assessment*. United Nations. New York.

United Nations Department of Peacekeeping Operations Integrated Training Service. (2009). *Specialized Training Materials*. United Nations. New York.

United Nations Department of Peacekeeping Operations Integrated Training Service. (2008). *UN Peacekeeping Training Strategy*. United Nations. New York.

United Nations Department of Peacekeeping Operations and Department of Field Support. (2009). *DPKO/DFS Guidelines on Design, Delivery and Evaluation of Training (Training Cycle)*. United Nations. New York.

United Nations General Assembly. (2000) *Comprehensive review of the whole question of peacekeeping operations in all their aspects A/55/305 S/2000/809*. United Nations. New York.

United Nations Security Council. (2000). *Comprehensive Review of the Whole Question of Peacekeeping Operations in all their aspects*. United Nations. Nueva York.



EJÉRCITO DE CHILE  
COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA  
DIVISIÓN EDUCACIÓN