



**ESPECIALIZACIÓN EN ESTRATEGIA OPERACIONAL Y  
PLANEAMIENTO MILITAR CONJUNTO (NIVEL I)**

**TRABAJO FINAL INTEGRADOR**

**TEMA:** Toma de decisiones en el Nivel Operacional

**TÍTULO:** Aplicación del pensamiento crítico en el proceso de toma de decisiones  
del Nivel Operacional

**AUTOR:** Mayor Martiniano PIUMA JUSTO

**PROFESOR:** Cristina ALONSO

AÑO 2017

## Resumen

El Planeamiento para la Acción Militar Conjunta es un método utilizado en el nivel operacional para orientar al Comandante y a su Estado Mayor a ejecutar, en forma ordenada, los pasos previstos para lograr la solución de un problema militar. El éxito de su implementación, depende en gran medida, de la capacidad de análisis y preparación del personal que lo emplea. Asimismo, la complejidad de las operaciones militares requiere de una interpretación adecuada del problema y de la utilización de herramientas adecuadas que faciliten la planificación y la toma de decisiones.

En ese sentido, el pensamiento crítico, siendo un proceso intelectual disciplinado de análisis, permite mejorar los resultados esperados por medio del uso de habilidades cognitivas, buscando alternativas y detectando posibles errores en la planificación, en la ejecución de tareas y en los procesos de toma de decisiones.

El objetivo de este trabajo es determinar la importancia de aplicar el Pensamiento Crítico en el Proceso de Toma de Decisiones del Nivel Operacional, aportando una herramienta más, que se podrá utilizar durante el planeamiento, detectando los atributos cognitivos y personales que deben poseer el comandante y los miembros del estado mayor. En relación a la hipótesis, se comprueba que la aplicación del Pensamiento Crítico en el Proceso de Toma de Decisiones del Nivel Operacional mejora los resultados del planeamiento.

**Palabras Claves:** Pensamiento Crítico, Toma de decisiones, Planeamiento.

## Índice

<b>Resumen</b> .....	<b>i</b>
<b>Palabras Claves</b> .....	<b>i</b>
<b>Índice de Figuras</b> .....	<b>iii</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPITULO 1: El Pensamiento Crítico</b> .....	<b>5</b>
Origen del Pensamiento Crítico.....	5
Definiciones de Pensamiento Crítico.....	7
El Pensamiento Crítico en las empresas .....	9
El Pensamiento Crítico en organizaciones de gobierno.....	10
Características de un pensador crítico .....	12
Pensamiento Crítico en el ámbito militar .....	14
<b>CAPITULO 2: El Pensamiento Crítico en la Planificación a Nivel Operacional</b> .....	<b>16</b>
Modelo de Pensamiento Crítico.....	16
Red Team .....	21
El Pensamiento Crítico en los pasos del Proceso de Planeamiento Conjunto .....	23
PASO 1: Análisis del Problema. ....	24
PASO 2: Análisis de la Situación y Elaboración de los Modos de Acción. ....	25
PASO 3: Análisis de los Modos de Acción y Confrontación. ....	26
PASO 4: Comparación. ....	27
PASO 5: Resolución del Comandante.....	27
<b>Conclusiones</b> .....	<b>28</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>31</b>

## Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> Relación del Proceso de Pensamiento con las características intelectuales....	13
<b>Figura 2.</b> Taxonomía del Aprendizaje de Bloom.....	16
<b>Figura 3.</b> Modelo de Pensamiento Crítico.....	18

## Introducción

Desde los comienzos de la civilización, los seres humanos han llevado a cabo actividades que han demandado una gran capacidad de organización y logística. Para ello, la personalidad de los líderes, sus conocimientos y preparación eran indispensables, ya que sus decisiones no se cuestionaban y se llevaban a cabo sin la posibilidad de asesoramiento por parte de sus súbditos.

A medida que las civilizaciones fueron progresando, esos esquemas fueron cambiando, conformándose equipos de profesionales que estudiaban y asesoraban a los líderes sobre los mejores cursos de acción en función de un análisis de la situación.<sup>1</sup> Desde el punto de vista militar, la siguiente evolución se produjo de la mano de Napoleón 1769-1821, quien es reconocido en la actualidad, como un gran analista de la situación táctica y como un genio en lo que respecta a la organización y planificación de las operaciones militares desarrollando lo que conocemos como el Sistema Napoleónico de Estado Mayor. Dicho sistema impulsaba un estado mayor con la función principal de asistir al comandante y al mismo tiempo liberarlo de toda consideración del comando que pudiere distraerlo.<sup>2</sup>

A fines del siglo XIX, los prusianos tomaron las bases de la organización de Napoleón y confeccionaron un nuevo método de planeamiento desarrollando todo un sistema de estado mayor. En dicho sistema, el Oficial de Estado Mayor pasaba por un riguroso proceso de selección físico, intelectual y de liderazgo. Además, participaba de la planificación de las operaciones pero también retornaba al terreno en la primera línea para no perder su objetividad y visión del contexto real. Bajo este concepto, se desarrollaron herramientas y procesos básicos de planeamiento que permitía a los comandantes analizar algunos factores importantes que eran necesarios tener en cuenta al momento de la toma de decisiones, relacionadas principalmente a la fase de planificación; pero una vez

---

<sup>1</sup>Escuela Superior de Guerra Aérea; República Argentina; *Manual de Estado Mayor y Proceso de Planificación de Comando (PPC) Tomo I*; Revisión 2015; p.7.

<sup>2</sup> Vigo J., *El Estado Mayor: La asistencia al Comandante desde Egipto hasta Prusia*, Folglore, Bs. As., 2005; p.98.

finalizada, las decisiones que se tomaban estaban basadas principalmente en la intuición y capacidad de análisis de los comandante.<sup>3</sup>

Debido a las consecuencias negativas que se producían con este esquema, en el año 1942 se publicó por primera vez, un documento elaborado por la Escuela de Guerra Naval de los Estados Unidos que contiene una guía práctica que constituye un procedimiento de toma de decisiones más complejo, mediante el cual los comandantes deben considerar y analizar todos los factores que pueden afectar las campañas militares de manera de generar procedimientos y herramientas de decisión que tengan en cuenta todos los aspectos fundamentales de una manera esquemática.

Si bien este esquema contiene aspectos muy positivos, carece de herramientas que permitan analizar críticamente la manera en que se analiza una situación, las decisiones que se toman y los cursos de acción seleccionados. En ese sentido, surge el concepto de pensamiento crítico como una herramienta útil que se puede aplicar durante todo el proceso de planificación y ejecución de operaciones militares.

Este concepto se aplica tanto en organizaciones civiles como militares, como es el caso de la Escuela de Guerra de los Estados Unidos en la cual se estudia el concepto de pensamiento crítico con el fin de identificar aspectos de liderazgo esenciales para la conducción de operaciones militares y se lo considera como un tema con gran potencial de aplicación práctica en diferentes áreas, incluyendo el Proceso de Toma de Decisiones.

La presente investigación podrá aportar al Planeamiento a Nivel Operacional, una herramienta más que se podrá utilizar en el Proceso de Toma de Decisiones utilizado en la actualidad en el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas. A su vez, permitirá analizar las capacidades individuales de los Oficiales de Estado Mayor para aplicar el pensamiento crítico en los procesos de planificación y decisión. Asimismo, ayudará a detectar cuales son los principales atributos cognitivos y personales que debería poseer un comandante para desarrollar planes militares complejos y guiar las operaciones en ambientes cambiantes.

---

<sup>3</sup> Op.cit., Escuela Superior de Guerra Aérea, p. 8.

Si bien el concepto de pensamiento crítico se aplica a diversas áreas en las cuales la toma de decisión es importante para el funcionamiento del sistema, el presente trabajo inicia como punto de partida con el desarrollo del concepto del Pensamiento Crítico, su definición, origen y aplicación en organizaciones empresariales y gubernamentales.

Asimismo, se analizará el modelo existente para aplicarlo, limitando la relación existente entre el Pensamiento Crítico y los atributos necesarios de liderazgo en el ámbito militar y su relación con el los procesos de planeamiento a nivel operacional.

Además, se analizará la aplicación del Pensamiento Crítico en el ámbito de la planificación militar en relación al procedimiento establecido en el Manual para la Acción Militar Conjunta de la Republica Argentina (PC 20-01) y sus efectos en el Proceso de Toma de Decisiones del Nivel Operacional y en la ejecución de operaciones militares.

Desde el punto de vista militar, a pesar de que es un concepto que abarca diferentes niveles y podría ser aplicado en diversas situaciones, el análisis se limitará a la aplicación del concepto del pensamiento crítico en el proceso de planificación y toma de decisiones sin avanzar en su aplicación durante la ejecución de las operaciones, lo cual podrá ser objeto de otras investigaciones.

Por todo lo descripto anteriormente, surge el siguiente interrogante: ¿Cuáles es la importancia de aplicar el Pensamiento Crítico en el Proceso de Toma de Decisiones del Nivel Operacional?

Para la elaboración de este trabajo, se propone un estudio analítico-descriptivo. Se prevé trabajar con fuentes documentales tales como los estudios acerca del pensamiento crítico y su alcance realizados por especialistas y por el Ministerio de Defensa de los Estados Unidos.

Además, se realiza un estudio comparado de los resultados de la aplicación del pensamiento crítico en organizaciones empresariales y gubernamentales, y se analizará su aplicación en el ámbito militar del departamento de Defensa de Estados Unidos, sus implicancias y resultados obtenidos.

El objetivo principal de este trabajo es determinar la importancia de aplicar el pensamiento crítico en el proceso de toma de decisiones del nivel operacional. Para

lograrlo, se plantearon dos objetivos específicos bien definidos. Por un lado, desarrollar el concepto de Pensamiento Crítico, su aplicación en organizaciones y las habilidades que caracterizan a un pensador crítico. Por otro lado, analizar la aplicación del Pensamiento Crítico en el ámbito de la planificación militar y sus efectos en el Proceso de Toma de Decisiones del Nivel Operacional.

En relación a la hipótesis, la misma establece que la aplicación del Pensamiento Crítico en el Proceso de Toma de Decisiones del Nivel Operacional es importante para mejorar los resultados del planeamiento.

El trabajo está estructurado en dos capítulos, en el primero se mencionarán diferentes definiciones de Pensamiento Crítico. Además, se analizará su aplicación en organizaciones empresariales y gubernamentales y se describirán las características de un pensador crítico. En el segundo capítulo, se analizará la aplicación del Pensamiento Crítico en el ámbito del accionar militar conjunto y sus efectos en el Proceso de Toma de Decisiones del Nivel Operacional.

## CAPITULO 1: El Pensamiento Crítico

### Origen del Pensamiento Crítico

El concepto de Pensamiento Crítico es amplio y se aplica a diversas áreas del pensamiento por lo que dificulta definir el concepto de una manera amplia. Es por ello que resulta necesario estudiar acerca de los orígenes de este concepto para comprenderlo y poder aplicarlo al ámbito específico de interés.

Los orígenes del pensamiento crítico son tan antiguos como la misma filosofía. De hecho, surge de dos palabras griegas: *Kriticos*, que significa juicio penetrante y *kriterion*, que significa norma. Si bien, algunos autores afirman que el concepto de pensamiento crítico es moderno, según Michael Guillot, fue el filósofo Sócrates quien lo aplicaba en su búsqueda de la verdad por medio de serios cuestionamientos.

En ese sentido desarrolló el arte de "Cuestionamiento socrático" para llegar a una lógica más profunda, comprensiva y reflexiva del pensamiento. En esencia, el método de Sócrates era la búsqueda de la razón y la sabiduría.<sup>4</sup> Es por ello que la describe como, "... la capacidad de evaluar lógicamente la calidad de su pensamiento y el pensamiento de los demás para consistentemente llegar a una mayor comprensión y lograr juicios *sensatos*".<sup>5</sup>

Durante la Edad Media, Santo Tomás de Aquino, en su obra *La Suma Teológica*, resaltó la importancia de realizar una crítica a todas sus ideas y la destacó como una etapa necesaria en el desarrollo de sus conceptos.<sup>6</sup>

Posteriormente, con el surgimiento del renacimiento (siglos XV y XVI), una gran cantidad de pensadores comenzaron a cuestionar asuntos muy sensibles como la religión, arte, sociedad, naturaleza humana, ley y libertad. En ese sentido, se le dió relevancia a la

---

<sup>4</sup>Guillot. M; "Critical Thinking for the Military Professional," *Air and Space Power Journal*; June 2004.

<sup>5</sup> *Ibíd.*

<sup>6</sup> A Brief History of the Idea of Critical Thinking, <http://www.criticalthinking.org/pages/a-brief-history-of-the-idea-of-critical-thinking/408> (Recuperado 05 de octubre 2017. 20:00hs).

búsqueda de análisis y crítica a la mayoría de los dominios de la vida. Entre estos eruditos se destacan Colet, Erasmus y Moore en Inglaterra.<sup>7</sup>

Por otro lado, Francis Bacon de Inglaterra, en su obra *el avance del saber*, destacó la importancia de la recolección de información y el estudio del mundo empírico. Su libro podría ser considerado uno de los textos más tempranos en pensamiento crítico.<sup>8</sup>

Unos años más tarde en Francia, Descartes, escribió *Las reglas del método*, por medio de las cuales argumentó la necesidad de una especial disciplina sistemática de la mente para guiarla en el pensamiento y defendió la necesidad en el pensamiento con claridad y precisión. Él desarrolló un método de pensamiento crítico basado en el principio de la duda sistemática, en donde cada idea y pensamiento, debe ser cuestionado, dudado y probado.<sup>9</sup>

En el mismo período de tiempo, Santo Tomás Moro, desarrolló un modelo de un nuevo orden social, *Utopía*, en que todos los dominios del mundo presente estaban conforme a crítica. En sus tesis, establece sistemas sociales son necesidad de crítica y análisis radical.<sup>10</sup>

De la misma manera que estos pensadores han utilizado y fomentado el pensamiento crítico para cuestionar las ideas de su época, muchos otros han hecho lo propio en todas las áreas. Es así, que surge un espíritu crítico y de libertad intelectual, que impulsó a intelectuales como Robert Boyle (en el siglo XVII) a cuestionar los conceptos químicos de la época y a Sir Isaac Newton (siglo XVIII), las leyes de la física. Es por ello, que el avance de la ciencia, fue impulsado en gran medida por el espíritu crítico de estos hombres y de tantos otros como Copérnico, Galileo y Kepler.<sup>11</sup>

De esta manera, se puede seguir analizando una gran cantidad de autores, líderes y pensadores, que haciendo uso del pensamiento crítico, han introducido cambios y avances para toda la humanidad. En definitiva, cientos de pensadores han contribuido al

---

<sup>7</sup> A Brief History of the Idea of Critical Thinking, <http://www.criticalthinking.org/pages/a-brief-history-of-the-idea-of-critical-thinking/408> (Recuperado 05 de octubre 2017. 20:00hs).

<sup>8</sup> *Ibíd.*

<sup>9</sup> *Ibíd.*

<sup>10</sup> *Ibíd.*

<sup>11</sup> *Ibíd.*

desarrollo de herramientas y procesos de pensamiento crítico. Además, cada disciplina ha hecho alguna contribución importante.

Desde el punto de vista militar, algunos autores como Guillot, afirman que Clausewitz abordó el tema del pensamiento crítico sin mencionarlo taxativamente. Según él, el militar debería tener “talento” que consiste en “una combinación armoniosa de elementos, en los que una u otra aptitud puede predominar, pero ninguna puede estar en conflicto con el resto”.<sup>12</sup> Además, en uno de sus escritos, Clausewitz remarcó la importancia de mantener la cordura en momentos de estrés excepcional y emoción violenta, apelando al análisis de la situación desde diferentes puntos de vista.

Asimismo, luego de la Guerra Fría, los altos líderes del Ejército y del Departamento de Defensa de Estados Unidos han afirmado la necesidad de desarrollar y mejorar las habilidades y herramientas para aplicar el pensamiento crítico en el ámbito de la Defensa. Esto se debió en gran medida a la complejidad, incertidumbre y ambigüedad de los nuevos escenarios post Guerra Fría. Si bien se ha intentado avanzar en este concepto, todavía queda mucho por analizar y mejorar para sacar provecho de sus ventajas y aplicarlos a la planificación y ejecución de misiones a nivel operacional.<sup>13</sup>

Como se puede observar, este concepto no es nuevo, sino que se ha venido aplicando desde más de 2500 años; aunque probablemente no se lo haya conocido como *pensamiento crítico*.

### **Definiciones de Pensamiento Crítico**

Unos de los principales problemas al que nos enfrentamos al analizar este concepto, es que existen una gran variedad de definiciones de pensamiento crítico que, si bien mantienen la esencia, pueden ser muy diferentes en su redacción e interpretación. Es un término que se utiliza en diferentes instituciones y organizaciones pero que no siempre se tiene bien en claro que es lo que realmente significa. Es por ello, que se presentan algunas definiciones para entender el concepto desde distintas áreas y campos de estudio.

---

<sup>12</sup> Guillot M.; Op.cit.

<sup>13</sup> Joint and Coalition Warfighting; *Planner's Handbook for Operational Design*; Version 1.0, J-7; Virginia: 2011; p. C-2.

Definiciones:

*El pensamiento crítico es el arte de analizar y evaluar el pensamiento con miras a mejorarlo.*<sup>14</sup>

*El pensamiento crítico es un proceso deliberado de pensamiento cuyo propósito es discernir la verdad en situaciones en las cuales la observación directa es insuficiente, imposible o impracticable.*<sup>15</sup>

*El pensamiento crítico un proceso intelectual disciplinado de análisis, conceptualización, síntesis y/o evaluación de información recolectada o generada por la observación, experiencia o razonamiento.*<sup>16</sup>

*El pensamiento crítico es el uso de las habilidades cognitivas o estratégicas que incrementa la posibilidad de los resultados esperados. Es utilizado para describir el pensamiento para obtener los resultados previstos.*<sup>17</sup>

En esencia, el pensamiento crítico mejora el juicio independiente de la actividad en que se aplica. Puede ser al analizar una presentación, durante la planificación, durante la toma de decisiones o en una discusión, ya que el pensamiento crítico es la aplicación del escepticismo reflexivo en forma deliberada, consciente y apropiada.<sup>18</sup>

Existen una gran cantidad de definiciones para este concepto, lo importante es tener en cuenta que el pensamiento crítico es un modo de analizar los problemas, considerando, diferentes ópticas de análisis, apelando al pensamiento creativo, presentando alternativas, cuestionando los supuestos, los argumentos y analizando si el procedimiento empleado es el correcto para obtener los mejores resultados posibles.

---

<sup>14</sup> Paul R and Elder L; *The Miniature Guide to Critical Thinking*, The Foundation for Critical Thinking; California; 2005; p. 4.

<sup>15</sup> Joint and Coalition Warfighting; Op.cit.; p. II-2.

<sup>16</sup> The National Council for Excellence in Critical Thinking, 1987.

<http://www.criticalthinking.org/pages/the-national-council-for-excellence-in-critical-thinking/406>. (Recuperado 05 de octubre de 2017. 15:00hs).

<sup>17</sup> Halpern D; *Thought & Knowledge: An Introduction to Critical Thinking*; 4th ed; Mahway; NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 2003; p. 6.

<sup>18</sup> Joint and Coalition Warfighting; Op.cit.; p. C-3.

## **El Pensamiento Crítico en las empresas**

La importancia de este concepto ha ido creciendo de manera significativa en los últimos años. Hace poco tiempo, se les preguntó a más de 400 profesionales de recursos humanos que mencionen la habilidad más importante que sus empleados deberían tener en los próximos cinco años; la respuesta más repetida fue que los miembros de la organización deberían poseer la capacidad de ejercer el pensamiento crítico. Esta encuesta refleja, que con la globalización y las comunicaciones, los empleados manejan cada vez mayor cantidad de información, la cual debe ser bien interpretada y utilizada.<sup>19</sup>

Es por ello, que en la actualidad, las buenas decisiones, requieren de un análisis rápido y eficaz de la información que permite a los empleados de las organizaciones en diferentes niveles tomar decisiones adecuadas. En ese sentido, el pensamiento crítico, entendido como la habilidad de analizar un contexto, visualizar sus deficiencias y observar sus ventajas, incrementa de manera significativa las probabilidades de éxito.

Muchos analistas opinan que el pensamiento crítico es un concepto que se aplica en forma natural, lógica y es parte del sentido común. A pesar de ello, una encuesta de profesionales de recursos humanos, realizada por la sociedad Human Resource Management (SHRM) y The Conference Board, demuestra que el 70% de los trabajadores con educación secundaria tenían deficiencia en resolver problemas aplicando el pensamiento crítico. Dentro de aquellos trabajadores con educación Universitaria, el 9% mostraron deficiencias en habilidades de pensamiento crítico, 63% poseía conocimientos adecuados, y sólo el 28% fueron calificado de excelentes pensadores críticos.<sup>20</sup>

Estos resultados han llevado a las empresas a invertir en capacitación y estudio de técnicas para conformar guías de aplicación de este concepto y a universidades a desarrollar algunas técnicas específicas para revertir esta situación.

El Departamento de Trabajo de Estados Unidos, ha identificado como la materia prima para el desarrollo de las empresas, una serie de habilidades necesarias como lo son la habilidad para resolver problemas, la toma de decisiones, la organización empresarial

---

<sup>19</sup> Chartrand J, Ishikawa H, Critical Thinking Means Business. Pearson Education, 2011.  
[Http://www.pacific.edu/Documents/business/techservices/ThinkWatson-Critical%20Thinking-Means-Business.pdf](http://www.pacific.edu/Documents/business/techservices/ThinkWatson-Critical%20Thinking-Means-Business.pdf) (Recuperado 20 septiembre 2017. 17:00hs).

<sup>20</sup> *Ibíd.*

y el análisis del riesgo. Existen numerosos ejemplos en los cuales la falta de alguna de estas habilidades, que surgen por la falencia de aplicación del pensamiento crítico, ha llevado a una gran cantidad de empresas a situaciones adversas y en algunos casos a la quiebra.<sup>21</sup>

Tal es el ejemplo de la empresa Circuit City, que debido a la situación financiera en la que se encontraba, decidió despedir a más de 3600 empleados para resolver su déficit. Esa decisión tuvo un impacto directo en la imagen de la empresa y fue muy castigada por el consumidor norteamericano llevando a la organización a la quiebra en poco tiempo. En este caso, parecería que la empresa estaba centrada en resolver el problema buscando soluciones conocidas sin analizar el contexto en general. Este es un claro ejemplo de una falencia en la aplicación del pensamiento crítico.<sup>22</sup>

Luego de que se presentaron varios casos de empresas que fallaron en gran medida por la falta de capacidad de sus directivos en analizar la situación y presentar soluciones innovadoras, se han intensificado los estudios acerca del impacto de la aplicación de pensamiento crítico.

Es por ello que en la actualidad, muchas empresas incluyen test de personalidad, ejercicios de toma de decisiones y detección de las habilidades para el análisis de problemas, capacidad de evaluar información y creatividad de los candidatos a ocupar cargos elevados dentro de la estructura organizacional.<sup>23</sup>

### **El Pensamiento Crítico en organizaciones de gobierno**

De la misma manera en que las empresas han ido creciendo y necesitando personal en los niveles más altos con gran capacidad de análisis, las organizaciones de gobierno han ido evolucionando de manera que el personal en distintos niveles tiene acceso a gran cantidad de información y deben poseer la capacidad de análisis y toma de decisiones que involucren opciones innovadoras para proponer nuevos cambios y resolver problemas.

---

<sup>21</sup> Chartrand J, Ishikawa H, Critical Thinking Means Business. Pearson Education, 2011.  
[Http://www.pacific.edu/Documents/business/techservices/ThinkWatson-Critical%20Thinking-Means-Business.pdf](http://www.pacific.edu/Documents/business/techservices/ThinkWatson-Critical%20Thinking-Means-Business.pdf) (Recuperado 20 septiembre 2017. 17:00hs).

<sup>22</sup> *Ibíd.*

<sup>23</sup> *Ibíd.*

Las organizaciones de servicio público son cada vez más complejas y especializadas, las mismas requieren de personal capacitado para desenvolverse en este nuevo contexto. Es por ello que se han desarrollado numerosos estudios para aplicar el pensamiento crítico y procesos de toma de decisiones. A su vez, el desarrollo de los medios tecnológicos ha permitido que la población tenga un gran acceso a la información y mayores pretensiones en cuanto a los resultados en la administración de los bienes públicos.<sup>24</sup>

El pensamiento crítico se ajusta a varios organismos de gobierno, como por ejemplo, aquellos con la responsabilidad de administrar justicia, quienes tienen la obligación de analizar todos los hechos teniendo en cuenta la mayor cantidad de variables posibles y cuestionando permanentemente los que presentan los representantes legales de cada parte. El sistema judicial debe estar conformado por personas que dejen de lado los prejuicios y estereotipos que rigen sus decisiones, que asistan a las pruebas y que realicen una investigación racional. Si estas personas carecen de pensamiento crítico, “pueden ser fácilmente influenciadas tanto política como económicamente.”<sup>25</sup>

El comercio internacional, es otra área en donde la aplicación de este concepto es crucial. Si los miembros de esta área carecen de habilidades de pensamiento crítico, serían incapaces de analizar e interpretar las tendencias del mercado, evaluar las implicaciones de las fluctuaciones de intereses o explicar el potencial impacto de los factores que influyen en gran escala a la producción y distribución de mercancías y materiales.<sup>26</sup>

Como se puede observar, si una sociedad no valora y cultiva el pensamiento crítico, los efectos sobre sistemas tan sensibles a la democracia, como la economía y la impartición de justicia, podrían colapsar. En consecuencia, es importante que este concepto sea enseñado en todas las instituciones de educación, debido a que si bien, parece un concepto lógico e innato en el ser humano, la realidad es que para que sea aplicado con eficacia y racionalidad requiere de ciertas habilidades y herramientas que deben ser desarrolladas, incentivadas y ejercitadas.

---

<sup>24</sup> Cretu V.; *Critical Thinking competency for an Open Government*; European Public Sector Information Platform; 2014.; p-4.

[https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/2014\\_critical\\_thinking\\_competency\\_for\\_an\\_open\\_government.pdf](https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/2014_critical_thinking_competency_for_an_open_government.pdf) (Recuperado 15 de septiembre 2017, 21:00hs).

<sup>25</sup> Facione P.; *Critical Thinking: What it is and what it counts*; Insight Assessment; California; 2011; p. 22.

<sup>26</sup> *Ibíd.*

## Características de un pensador crítico

Habiendo definido el concepto de pensamiento crítico y sus aplicaciones en diferentes áreas, es importante destacar cuales son las habilidades y características principales que destacan a una persona que ejerce el pensamiento crítico. En ese sentido, Richard Paul y Linda Elder, listaron en un estudio acerca de este tema, una serie de características intelectuales, que según su criterio son consideradas como “características intelectuales esenciales” que se detallan a continuación: <sup>27</sup>

*Humildad Intelectual:* es la habilidad que implica ser consiente de los límites de su conocimiento, reconociendo la carencia de sabiduría en aquellos temas que no domina.

*Entereza intelectual:* está relacionada con la valentía de afrontar con decisión situaciones para las cuales uno no se encuentra preparado, enfrentando y atendiendo ideas que aunque puedan parecer peligrosas, riesgosas o absurdas merecen ser analizadas y tenidas en cuenta.

*Empatía intelectual:* es la capacidad de ponerse en el lugar del otro para entender un problema y analizarlo desde otro punto de vista. Para ello es necesario razonar partiendo de supuestos, valores e ideas que pueden no ser propias o con las cuales no se está de acuerdo.

*Integridad intelectual:* actuar con honestidad cumpliendo las mismas normas, estándares y exigencia que espera de los demás, manteniendo los valores y principios que se predicán.

*Perseverancia intelectual:* mantener los principios racionales aun en presencia de obstáculos, dificultades y frustraciones; enfrentado durante un período prolongado de tiempo los asuntos sin resolver, buscando la comprensión del problema adhiriendo a los principios racionales a pesar de la oposición irracional de los demás.

*Confianza en la razón:* es la confianza en que se puede llegar a mejores resultados y conclusiones si se desarrollan las capacidades para razonar. Significa que las personas aprendan a pensar por sí mismos, llegando a conclusiones razonables.

---

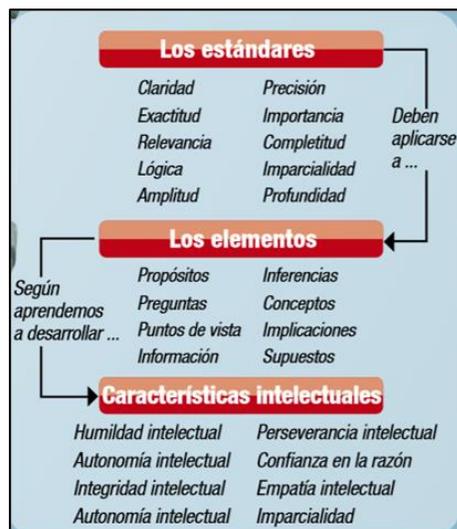
<sup>27</sup> Paul R, Elder L; La mini-guía para el Pensamiento crítico: conceptos y herramientas; Fundación para el Pensamiento Crítico; p.17. <https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf> (Recuperado 12 agosto de 2017. 17:00hs).

*Imparcialidad*: tener conciencia de la necesidad de tratar todos los puntos de vista por igual, independientemente de los sesgos culturales, sentimientos o intereses propios y de la comunidad.

Los expertos en la materia, Paul y Elder, afirman que un pensador crítico bien cultivado debe plantear preguntas y problemas vitales, recopilar y evaluar la información pertinente y debe ser capaz de interpretarla eficazmente; llegar a conclusiones y soluciones bien razonadas, probándolas contra criterios y normas pertinentes; pensar de manera abierta dentro de la sistemas de pensamiento, reconociendo y evaluando, según sea necesario, los supuestos, implicancias y consecuencias prácticas; y debe saber comunicarse efectivamente con otros en la búsqueda de soluciones a los problemas.<sup>28</sup>

Para ello, se deben basar en los *estándares intelectuales* que sirven para verificar la calidad de razonamiento cada vez que se analiza una situación, se busca una respuesta o se quiere resolver un problema. Pensar críticamente requiere el domino de esos estándares y saber aplicarlos a los *elementos del pensamiento* para desarrollar las *características intelectuales* analizadas previamente.<sup>29</sup> (Figura 1).

**Figura 1** – Relación del Proceso de pensamiento con las características intelectuales.



Fuente: Editorial Norma; “Pensamiento Crítico: Aprender a Pensar”; *Eleducador*; Perú; 2008; p.8.

<sup>28</sup> Joint and Coalition Warfighting; Op.cit.; p. C-3.

<sup>29</sup> Editorial Norma; “Pensamiento Crítico: Aprender a Pensar”; *Eleducador*; Perú; 2008; p.8.

<http://www.criticalthinking.org/files/educador%2016%2017.11%20baja.pdf> (Recuperado 02 de octubre de 2017. 15:30 hs).

## **Pensamiento Crítico en el ámbito militar**

Las Fuerzas Armadas, a nivel operacional, tienen procesos y normas estructuradas de planificación que facilitan el pensamiento crítico. El proceso de planificación conjunto (PC-020) es un proceso racional, con un enfoque metodológico para la planificación y toma de decisiones. Esta guía, aplicada correctamente, debería conducir al mejor modo de acción teniendo en cuenta el grado de incertidumbre en que generalmente se analizan los problemas militares y la complejidad de la situación.

El verdadero reto de cada paso de este proceso es que pueden conducir a errores de planificación serios si no se analizan y aplican con corrección. Desde que se inicia el proceso, con el análisis de la situación y la orientación inicial del Comandante, hasta la confección, evaluación y elección del mejor modo de acción, existen oportunidades para aplicar el pensamiento crítico que puede ser de gran utilidad para detectar falencias y eventuales problemas a tiempo. Asimismo, durante todos estos pasos, el egocentrismo, la falta de capacidad de análisis y los supuestos erróneos, pueden conducir a decisiones equivocadas que afecten significativamente al plan.<sup>30</sup>

La aplicación del pensamiento crítico depende mucho de la cultura organizacional. En las empresas modernas, se busca reducir la brecha entre los niveles jerárquicos, ocupando espacios de trabajo comunes en donde la mayoría de los miembros de la organización de diferentes jerarquías comparten el espacio, facilitando el diálogo y la interacción.

En este tipo de organizaciones, el pensamiento crítico es fomentado y valorado, ya que los miembros reconocen que las críticas son necesarias, y que su finalidad no es la de resaltar errores de los demás, sino la de identificar problemas para aplicar soluciones tempranas y mejorar el rendimiento de la organización.

En otras instituciones más burocráticas, verticalistas o en donde las diferencias entre los niveles jerárquicos son marcadas, el pensamiento crítico puede ser interpretado como señal de indisciplina y cuestionamiento a las decisiones tomadas por los niveles

---

<sup>30</sup> Joint and Coalition Warfighting; Op.cit.; p. C-8.

superiores. En ese sentido, algunos autores sostienen que las fuerzas armadas son organizaciones donde el razonamiento autónomo es suprimido ya que son instituciones jerárquicamente organizadas y construidas sobre el rango, la uniformidad y el rígido cumplimiento de las ordenes.”<sup>31</sup>

Es importante tener en cuenta, particularmente en el ámbito militar, que la aplicación del pensamiento crítico, no implica el cuestionamiento de las órdenes. En las instituciones militares, las órdenes deben ser cumplidas en tiempo y forma (siempre y cuando sea en bien del servicio), ya que en una situación de riesgo, no hay tiempo para analizar y evaluar las mismas debido a que un retraso en su cumplimiento, puede significar la pérdida de vidas humanas.

En este caso, el pensamiento crítico debería ser aplicado por quien ejerce la autoridad y emana la orden, ya que se deben considerar todos los factores posibles y desde diferentes miradas para analizar con precisión los resultados buscados, los efectos que tendrá esa decisión y el impacto en otras áreas, para determinar con anterioridad a la impartición de la orden si la misma es adecuada o no.

Para que se desarrolle en las fuerzas armadas el concepto de pensamiento crítico, el personal debe ser receptivo a las críticas dejando de lado la jerarquía. Es por ello que es fundamental crear un clima en donde se permita a los miembros del estado mayor emitir sus opiniones y diferentes puntos de vistas acerca de aspectos puntuales durante el proceso de planificación, como así también, durante la ejecución de las operaciones, manteniendo en todo el momento el respecto a la jerarquía militar.

En ese sentido, los institutos de formación militares deben instruir a los miembros de las fuerzas armadas en *cómo* pensar en vez de *que* pensar. De esa manera, se desarrolla el pensamiento crítico, y se proporciona condiciones favorables para el desarrollo de una personalidad autónoma.<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> Foster, Greg; “Obedience as a Failed Military Ethos”. *Defense & Security Analysis*; 2004;p. 90–96.

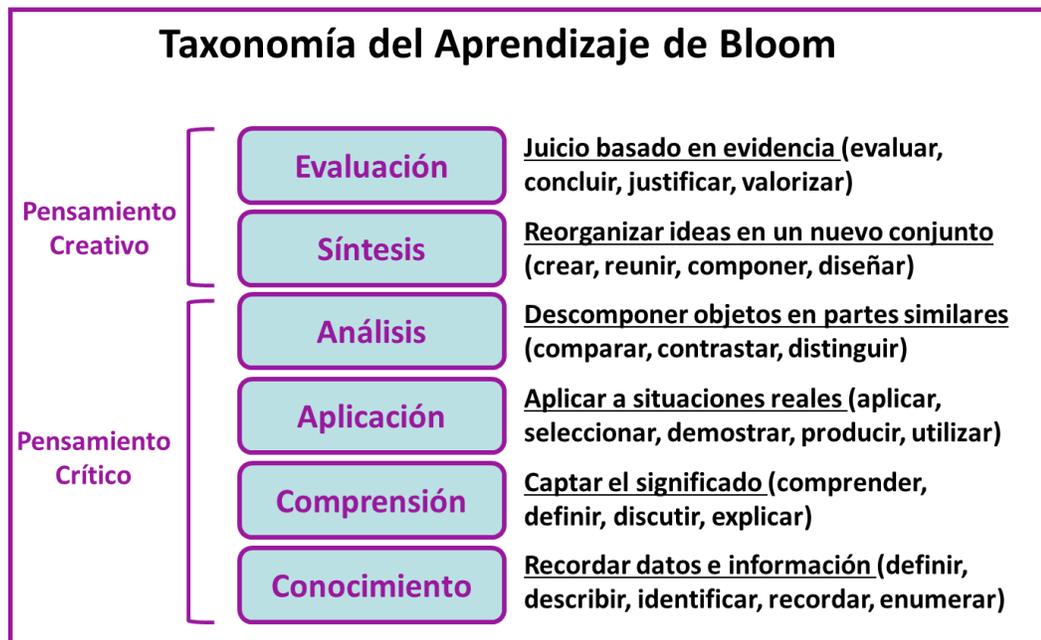
<sup>32</sup>Ikpe, Ibanga B. “Reasoning and the Military Decision Making Process”; *Journal of Cognition and Neuroethics*; 2014; p.114. [http://jcn.cognethic.org/jcnv2i1\\_Ikpe.pdf](http://jcn.cognethic.org/jcnv2i1_Ikpe.pdf) (Recuperado 20 de agosto 2017. 19:00hs).

## CAPITULO 2: El Pensamiento Crítico en la Planificación a Nivel Operacional

### Modelo de Pensamiento Crítico

El concepto de pensamiento crítico, muchas veces se lo confunde con el pensamiento creativo. Para comprender la diferencia entre ambos conceptos, en 1956 Bloom desarrolló una tabla conocida como Taxonomía del aprendizaje donde se relacionan ambos conceptos. (Figura 3)

**Figura 3.** Taxonomía del Aprendizaje de Bloom



Fuente: Joint and Coalition Warfighting; *Planner's Handbook for Operational Design*; Version 1.0, J-7; Virginia: 2011; p II-2. (Traducido por el autor).

Como se puede observar, analizando desde el punto de vista del diseño operacional, es importante que el Comandante de su impronta de creatividad durante los primeros pasos basándose en su experiencia, educación y preparación. La segunda etapa, es generalmente llevada a cabo por asesores del comandante, los cuales deben identificar

en base a ese modelo, aquellos indicadores que puedan ser de utilidad para mejorar el plan y/o el proceso..<sup>33</sup>

Para la aplicación del Pensamiento crítico existen diferentes modelos que pueden ser aplicados al nivel operacional. Uno de ellos es el desarrollado por Paul y Elder, el cual se centra en la evaluación de la información cuyos elementos son:

1. Clarificar el Problema.
2. Analizar diferentes puntos de vista.
3. Determinar los supuestos.
4. Evaluar inferencias.
5. Evaluación de la información.
6. Implicancias.

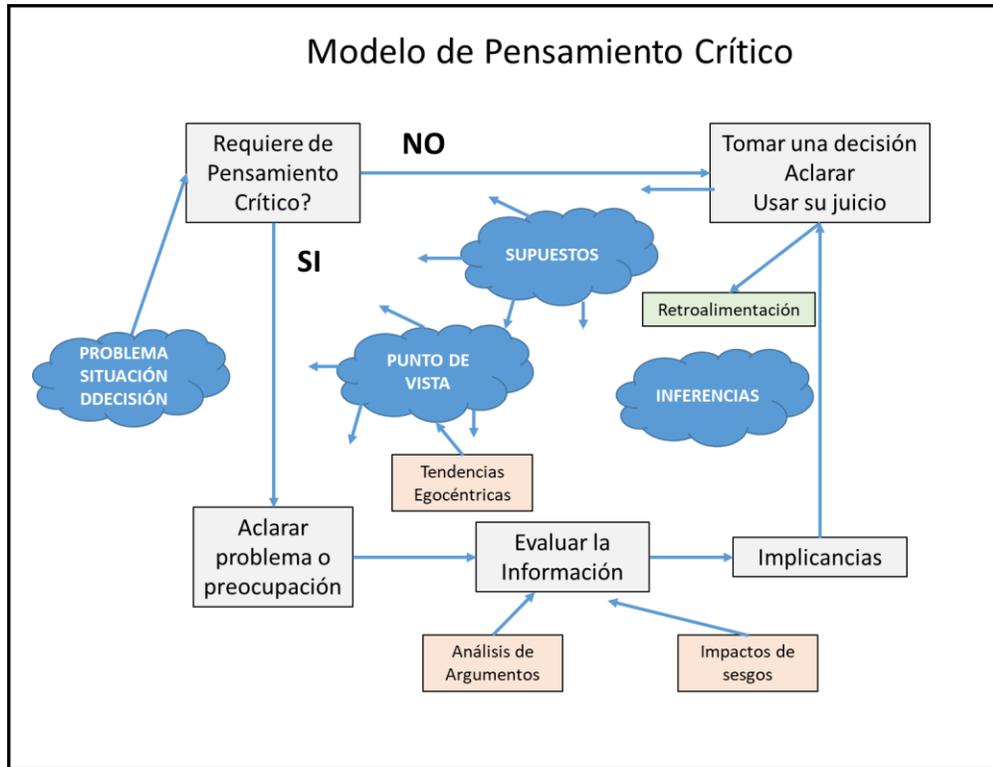
Es importante tener en cuenta que la aplicación de este modelo no es lineal, es decir, que puede y debe ser aplicado según las necesidades que surjan en cada caso en particular. Es muy común que durante el proceso de toma de decisiones, muchas personas tiendan a aplicar un proceso automático basándose en la experiencia y preparación. Es por ello que es importante determinar cuándo es necesario tomar una decisión inmediata y cuando aplicar el pensamiento crítico, ya que en algunas oportunidades, aunque parezcan decisiones rutinarias, es fundamental determinar si el problema justifica la aplicación de la metodología del pensamiento crítico.<sup>34</sup>

---

<sup>33</sup> Joint and Coalition Warfighting; Op.cit.; p. II-3.

<sup>34</sup> *Ibíd*; p. C-6.

**Figura 3.** Modelo de Pensamiento Crítico <sup>35</sup>



Fuente: Joint and Coalition Warfighting; *Planner’s Handbook for Operational Design*; Version 1.0, J-7; Virginia: 2011. C-7. (Traducido por el autor).

Con respecto al modelo anterior, en primer lugar se debe determinar si hace falta aplicar pensamiento crítico a ese problema en particular. (Figura-3) Si la respuesta es positiva, entonces se comienza con los pasos del modelo. Las líneas y flechas que aparecen en el gráfico, demuestran que su aplicación no es lineal y a su vez es recíproca. Esto significa que durante el proceso, en función de la situación, pueden surgir aspectos que deben analizarse en varias oportunidades, o algunos otros que no son necesarios tener en cuenta sin seguir un patrón secuencial. Si la pregunta es negativa, se toma la decisión en forma inmediata, aunque es probable que a los resultados que deriven de ella, se deban aplicar el método.

<sup>35</sup> Joint and Coalition Warfighting; *Planner’s Handbook for Operational Design*; Version 1.0, J-7; Virginia: 2011. C-7. (Traducido por el autor).

El problema debe ser identificado y clarificado por adelantado, pero revisado de manera consistente a medida que se consideran otros elementos del modelo. En muchos casos, el pensador crítico encontrará información que le hace identificar relaciones que deben ser abordadas y analizadas. Un pensador crítico debe considerar las complejidades del problema en cuestión y centrar su trabajo intelectual adecuadamente para determinar las causas raíces del problema y realizar un análisis holístico de la situación.

Otro elemento del modelo de pensamiento crítico es el *punto de vista*. Paul y Elder postulan que "Siempre que se razona se debe hacer dentro de algún punto de vista o marco de referencia...los pensadores críticos se esfuerzan por adoptar un punto de vista que sea justo para los demás, incluso aquellos que son opuestos".<sup>36</sup> A veces es difícil evaluar un tema desde miradas alternativas.

Los buenos pensadores críticos, sin embargo, hacen todo lo posible para reconocer su propio punto de vista, y para considerar e incluso comprender y simpatizar con la opinión de los demás sobre un tema. En este elemento, la empatía, juega un rol preponderante, si bien bajo una mirada tradicional del militar puede ser considerado como una debilidad del liderazgo, en la actualidad es una característica de los líderes inteligentes y reflexivos.

Con respecto a esto, el manual de planeamiento J-7, le da una transcendencia a la empatía al caracterizarla como una parte importante del desarrollo del liderazgo ya que contribuye a un cambio de perspectiva que implica dejar de reflexionar sobre la opinión del oponente para comprender, entender y pensar plenamente cómo él.<sup>37</sup>

Otro aspecto muy importante a tener en cuenta es la personalidad de los miembros del estado mayor, especialmente del comandante. En ese sentido, los líderes militares generalmente poseen un alto grado de confianza en sí mismo. Esta confianza puede ser un ingrediente crítico ya que tiende a aislar a los líderes con respecto a sus procesos reales de

---

<sup>36</sup> Paul R and Elder L; *The Miniature Guide to Critical Thinking*, The Foundation for Critical Thinking; California; 2008; p. 103. [https://www.criticalthinking.org/files/Concepts\\_Tools.pdf](https://www.criticalthinking.org/files/Concepts_Tools.pdf) (Recuperado 15 de agosto de 2017. 22:00hs).

<sup>37</sup>Joint and Coalition Warfighting; Op.cit.; p. C-8..

pensamiento y puede presentar obstáculos significativos al momento de considerar los puntos de vista de los demás, constituyéndose en una barrera para el pensamiento.<sup>38</sup>

En ese sentido, el egocentrismo juega un papel dentro del modelo. Existen diferentes variantes de egocentrismo que puede ser perjudicial para la aplicación del pensamiento crítico. En relación a ello, Paul y Elder describen varias tendencias egocéntricas que son relativamente comunes en cultura militar. *La memoria egocéntrica*, la cual se la considera como una tendencia natural a olvidar la información que no apoya nuestra línea de pensamiento. *La miopía egocéntrica*, que se refiere al pensamiento dentro de un punto de vista estrecho. *La justicia egocéntrica*, que describe una tendencia a sentirse superior basado en la creencia de que uno realmente ha descubierto cómo funciona el mundo. *La ceguera*, es la tendencia natural a no notar hechos y evidencias que contradigan lo que creer o valorar.<sup>39</sup> Es por ello, que durante el desarrollo del pensamiento crítico y durante su aplicación, los líderes deben dejar del lado los egocentrismos ya que pueden influir en los puntos de vista e impedir una actitud empática.

En relación a las *inferencias*, se definen como un acto intelectual en el que concluimos algo basado en una percepción de cómo encajan los hechos y la evidencia de una situación.<sup>40</sup>

Los *supuestos*, que según el manual PC 20-01 “son hipótesis sobre la situación actual o futura, que se darán por verdaderos ante la ausencia de hechos, a efectos de continuar con el planeamiento”<sup>41</sup>, son un elemento crucial dentro del modelo debido a que una apreciación equivocada de ellas, puede llevar a planificaciones alternativas o a resultados no esperados.

En síntesis, para la aplicación del pensamiento crítico en una situación dada, se puede seguir este modelo. Para ello, se debe *clarificar el problema* teniendo en cuenta los *puntos de vistas* (eliminando las tendencias egocéntricas), *las suposiciones e inferencias*. Además, se debe *analizar la información* para ver sus *implicancias* y determinar si se

---

<sup>38</sup> Joint and Coalition Warfighting; Op.cit.; p. C-9.

<sup>39</sup> Ibíd; p. C-7.

<sup>40</sup> Ibíd; p. C-12.

<sup>41</sup> Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas; República Argentina; *Manual de Planeamiento para la Acción Militar Conjunta PC20-01*; 2017; p. 36.

poseen los elementos de juicio suficientes para tomar una decisión o si es necesario *retroalimentar* algunos de los elementos para llegar a una decisión más acertada.

## **Red Team**

Durante el proceso de planificación a nivel operacional, es importante que todos los miembros del estado mayor, en especial el Comandante, desarrollen las habilidades que se requiere para convertirse en un pensador crítico. Además de su propia capacidad, el Comandante dispone de algunas herramientas que pueden ser de gran utilidad para aplicarlo. Una de ellas, que ha tomado relevancia en los estados mayores y otras organizaciones públicas y privadas es la conformación de un equipo llamado *Red Team*.

En el año 2003, luego de la falta de imaginación, pensamiento lateral y pensamiento crítico evidenciado durante los ataques terroristas y la posterior invasión a Irak, el Departamento de Defensa de Estados Unidos sugirió la creación de equipos de trabajo que asesoren a los comandantes para resolver problemas a niveles estratégico, operacional y táctico.<sup>42</sup>

Desde el punto de vista militar, y en base al Joint Publication of Military and Associate Terms el Red Team “*es un elemento organizativo, compuesto por miembros capacitados que provee una capacidad independiente para explorar en profundidad alternativas en planes y operaciones en el contexto del ambiente operacional y desde la perspectiva del adversario o de otras.*”<sup>43</sup>

En ese sentido, el Red Team es un equipo que aplica el pensamiento crítico ya que efectúa un análisis desde diferentes puntos de vistas y variedad de perspectivas, identificando fortalezas, debilidades, amenazas, desafiando supuestos y explorando resultados alternativos, con el fin de reducir riesgos, aumentar la oportunidades y conducir a una mejor toma de decisiones y resultados más eficientes.<sup>44</sup>

Este equipo debe estar formado por personas de mucha experiencia y con capacidad de pensamiento lateral, de manera que puedan asesorar valiéndose de sus

---

<sup>42</sup> Trama G, De Vergara Evergisto: “Red Team: El Conocimiento Crítico Aplicado”, *Visión Conjunta*; 2014; .p.51.

<sup>43</sup> *Ibíd.*

<sup>44</sup> Development, Concepts and Doctrine Centre; United States Ministry of Defence; *A Guide to Red Teaming*; Wiltshier; 2010; p. 2-5.

conocimientos previos y de su capacidad de análisis. Para optimizar los resultados, es importante que el comandante defina el problema, decisión o proceso particular que el Red Team debe analizar, que identifique el equipo adecuado, que determine los objetivos específicos a lograr y por último, que planifique cómo se van a utilizar los resultados o conclusiones arribadas por ese equipo.<sup>45</sup>

Estos equipos pueden ser aplicados a una gran variedad de actividades y organizaciones. En el ámbito militar, se utilizan generalmente durante todo el proceso de planeamiento y también puede ser utilizado durante la fase de ejecución de las operaciones. Además, a criterio del Comandante, puede ser empleado para analizar temas puntuales que requieren una visión distinta.

Considerando el proceso de planificación a nivel operacional, el Red Team adquiere relevancia durante el primer paso, en donde se realiza el análisis de la misión. En ese paso, el análisis sistémico de la situación para identificar el problema requiere de la participación de personas con elevada capacidad de análisis, capacidad de buscar relaciones y pensamiento crítico para cuestionar los indicadores y de esa manera considerar todos los factores intervinientes.

Otro momento, en donde la participación del Red Team es muy importante y en donde se aplica el pensamiento crítico, es en la elaboración de los modos de acción. Durante este paso, el Red Team debe analizar las opciones consideradas detectando los puntos débiles del modo de acción.

Por último, durante la confrontación, basándose en una mirada crítica, el Red Team debe participar activamente para presentar situaciones y/o problemas que no fueron planteados. Además, deberá participar cuestionando los supuestos y planteando amenazas que no fueron considerados por los miembros del estado mayor.

El éxito de este equipo depende principalmente de la capciosidad de los miembros del estado mayor, y en especial del comandante, de recibir críticas, entendiendo que las mismas son constructivas y que este equipo fue concebido para mejorar el planeamiento e incluir mejoras en el mismo.

---

<sup>45</sup> Development, Concepts and Doctrine Centre; Op.cit. p.2-5.

## **El Pensamiento Crítico en los pasos del Proceso de Planeamiento Conjunto**

El planeamiento para la Acción Militar Conjunta es un método a nivel operacional que orienta al Comando Conjunto, al Comandante y a su Estado Mayor a ejecutar en forma ordenada las etapas que requieren de una solución a un problema militar. Este método facilita la integración y eficiencia de los Estados Mayores Conjuntos.<sup>46</sup>

Para la solución de un problema militar, se consideran dos tipos de planeamiento posibles: el planeamiento deliberado, para tratar sobre contingencias o eventos a prever; y la ejecución inmediata, cuando se tarta una crisis actual. En el primero, el planeamiento es claramente anticipado; mientras que en el segundo, las acciones son inmediatas por lo que el tiempo juega un papel crucial.<sup>47</sup>

Independientemente del tipo de planeamiento que se aplica en este nivel, “ambos son un proceso lógico para arribar a la mejor solución estimada de un problema”<sup>48</sup>, ayudando a reducir la incertidumbre para enfocarse en lo esencial.

Debido a que las operaciones militares se llevan a cabo en ambientes cambiantes y de gran incertidumbre, es necesario tomar como referencia una serie de pasos aplicando el sentido común y la lógica deductiva de manera que sirva de guía para el logro de los objetivos buscados. Para ello, el manual de planeamiento para la Acción miliar Conjunta (PC 20-01), prevé una serie de pasos que orientan al Estado Mayor a planificar pudiéndose ser cambiados, modificados o remplazados en función de la situación, los tiempos y el criterio del comandante.

Los pasos son:

1. Análisis del problema.
2. Análisis de la situación y elaboración de los modos de acción.
3. Análisis de los modos de acción y confrontación.
4. Comparación.
5. Resolución.
6. Elaboración y distribución del Plan de Campaña.
7. Mantenimiento y Adecuación del Plan de Campaña e Inicio de su Ejecución.

---

<sup>46</sup> Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas; Op.cit.; p. V.

<sup>47</sup> *Ibíd.*

<sup>48</sup> *Ibíd.*; p. 31.

A continuación se detallarán los pasos previstos con una breve descripción de cada uno según el PC 20-01 y se analizará de qué manera se debe implementar el pensamiento crítico en cada uno de ellos, buscando una relación con el modelo descrito en el Capítulo 1 (Figura-2).

### ***PASO 1: Análisis del Problema.***

La finalidad de este paso es la de interpretar correctamente la naturaleza del problema, entender acabadamente el estado final político y militar, y las implicancias operacionales. Los estados finales se constituirán en puntos de referencia para el proceso de planeamiento.

Para ello, es importante que el comandante se pregunte cuál es la situación a la que debemos arribar, la situación en la que se encuentra en este momento y cuáles son los aspectos o factores que se deben cambiar, incluir, quitar o mantener para llegar a esa situación deseada. En este proceso de análisis, y teniendo en cuenta el modelo de pensamiento crítico (Figura 2), es importante aplicar *los puntos de vista*, las *suposiciones* y las *inferencias* que se hacen al momento de describir el ambiente en el que se desarrolla la situación. Para ello es necesario cuestionar si el existe algún otro modo (punto de vista) de ver la situación, si las asunciones son correctas y si las inferencias, es decir, la evaluación mental es apropiada.

En este paso, los diferentes departamentos que componen el Estado Mayor, deben hacer una revisión de los recursos asignados y las deficiencias existentes. Para ello, los jefes de departamentos deben aplicar el modelo orientándose principalmente en la *Evaluación de la Información*, ya que es importante que determinen con precisión cuales son los medios y recursos que pueden ser de utilidad (no solamente los militares), y definir cuáles son las carencias que se pueden presentar.

Para el inicio del proceso de planeamiento, entender la situación y el ambiente operacional es fundamental para identificar el problema a resolver. En ese sentido, Paul y Elder proponen una manera de analizar la información, conocida como “elementos del pensamiento”, la cual es una herramienta muy útil para *clarificar el problema* desde una mirada crítica. Los elementos del pensamiento propuestos por estos autores son:<sup>49</sup>

---

<sup>49</sup> Eikmeier D.; “Design for Napoleon’s Corporal”; *Small Wars Journal*; 2010; p. 7.

- *Propósito*: determinar claramente el propósito y distinguirlo de otros que pueden estar relacionados.
- *Tema en cuestión*: clarificar y determinar con precisión cuál es el problema a analizar, expresando el problema de diferentes maneras y ópticas.
- *Supuestos*: analizar los supuestos y determinar si están fundamentados y justificados. Considerar como los supuestos afectan al punto de vista particular.
- *Punto de vista*: identificar el punto de vista, buscando las fortalezas y debilidades. Para ello, es importante ser intelectualmente honesto y objetivo.
- *Datos e información*: buscar información que fundamente la posición adoptada y aquella que se contraponga para llegar a una conclusión objetiva. Utilizar sólo la información clara, precisa y relevante.
- *Conceptos e ideas*: identificar las ideas claves y explicarlas claramente considerando conceptos alternativos. Asegurarse que se están usando conceptos con claridad y precisión.
- *Inferencias, interpretaciones y conclusiones*: analizar principalmente de qué manera estos conceptos afectan al problema.
- *Implicancias y consecuencias*: considerar todas las consecuencias posibles, buscar las implicancias positivas y negativas.

Como se puede observar, los elementos del pensamiento están relacionados a los elementos planteados en el modelo del pensamiento crítico (Figura 2).

## **PASO 2: Análisis de la Situación y Elaboración de los Modos de Acción.**

En este paso, entre otras tareas, se analizan los factores que intervienen en la situación, se determinan los Centros de Gravedad propios y del enemigo y se elaboran los modos de acción. Además, se hace una evaluación del riesgo operacional y se analizan las capacidades de los oponentes.

Este es un paso complejo en cual intervienen todos los departamentos del Estado Mayor. En este caso en particular, el pensamiento crítico debe centrarse en la *evaluación de la información* para determinar todos los factores que pueden tener un impacto en la situación. Para ello, hay que analizar la situación de una manera sistémica, buscando las relaciones con otros actores (si los hay), agencias y organismos del estado que pueden colaborar con los modos de acción. Además, durante el desarrollo de los modos de acción,

es fundamental considerar diferentes alternativas incluyendo aquellas que a podrían parecer imposibles de cumplir.

En este paso, los miembros del estado mayor deben apelar al ingenio y al pensamiento creativo para diseñar planes que sorprendan al enemigo y soluciones innovadoras.

### **PASO 3: Análisis de los Modos de Acción y Confrontación.**

En este paso, los principales elementos de análisis son los Modos de Acción Concebidos y las Capacidades del Oponente. Además, se deben obtener los Modos de Acción Retenidos para la comparación y posterior propuesta al Comandante. Para ello, se efectúa un análisis de aptitud, factibilidad y aceptabilidad y se obtienen conclusiones acerca de cada Modo de Acción.

Durante las apreciaciones de apoyo, en las cuales se obtienen conclusiones de factibilidad y aceptabilidad desde el punto de vista de cada área del estado mayor, es importante que cada miembro del mismo tenga una visión general del problema, tratando de cuestionar en qué medida se puede apoyar al modo de acción, cuales son las deficiencias que se tienen para apoyarlo y si se está en capacidad de solucionar esas deficiencias o es necesario un requerimiento al nivel superior. A su vez, es fundamental que se pregunte si la manera de abordar los apoyos son los adecuados haciendo una crítica constructiva de los resultados obtenidos, de los procesos de pensamiento utilizados y los análisis efectuados.

En lo que respecta a la confrontación, el Red Team tendrá una participación fundamental efectuando un análisis crítico. Con el fin de determinar los objetivos generales y particulares que se buscan con la confrontación, es importante realizar un estudio de la estructuración de este proceso poniendo pautas claras y simples. En este caso, el pensamiento crítico, debe aplicarse al diseño del modelo de confrontación que se va a utilizar, preguntando si la estructura propuesta es la adecuada y si con ella se logran los objetivos y conclusiones buscadas.

Además, durante la ejecución de la confrontación, se debe dar lugar a propuestas de situaciones imprevistas que puedan afectar los resultados esperados de los modos de acción para analizar exhaustivamente si los mismos contemplan los “supuestos” y si hace falta diseñar planes de alternativas. Esto es importante, ya que permitirá tomar decisiones

más precisas durante la ejecución de las operaciones en caso de que se presente una situación no buscada pero contemplada.

Para ello, hay que recurrir a la *empatía intelectual* de manera que el Red Team se coloque en el lugar del enemigo planteando situaciones que ellos pueden buscar haciendo uso de todos sus recursos sin interferir en las funciones específicas que tiene el departamento de inteligencia durante su participación en la confrontación.

#### **PASO 4: Comparación.**

La finalidad de este paso es obtener el Mejor Modo de Acción. Para lograrlo, se debe analizar los Modos de Acción Retenidos del paso anterior y compararlos para obtener conclusiones sobre cuál de ellos se aprecia como Mejor Modo de Acción.

Durante la comparación, es importante que los miembros del estado mayor que participen en la misma, recurran a la imparcialidad de manera que cuando determinen los valores y aspectos a considerar al momento de comparar los modos de acción no haya interferencias o favoritismos hacia alguno de ellos que lleve a tomar una decisión equivocada. Se deben dejar de lado los intereses propios y orgullos personales intentando efectuar la comparación desde una mirada objetiva y crítica.

#### **PASO 5: Resolución del Comandante.**

En este paso, el comandante deberá decidir sobre cuál es la mejor forma de cumplir con la Misión teniendo en cuenta el Modo de Acción propuesto por el Estado Mayor. La finalidad es la búsqueda de una decisión que permita al Estado Mayor continuar con el planeamiento y coordinación con los demás integrantes del Sistema de Planeamiento Operacional. En este paso, es crucial que el comandante adopte una mirada crítica a todo el plan, haciendo énfasis en el riesgo asumido y a los requerimientos.

Este es el último momento que tiene el comandante para aplicar el pensamiento crítico en la fase de planificación ya que una vez resuelto, el Estado Mayor trabajará en la elaboración y distribución del Plan de Campaña.

## Conclusiones

El pensamiento crítico es un concepto que se viene utilizando desde la antigüedad. Desde Sócrates hasta la actualidad, ha habido una gran cantidad de personalidades que con ideas innovadoras y creativas, han contribuido al desarrollo de la humanidad. Esas personas se destacaban, en muchos casos, por la capacidad de análisis e imaginación, pero principalmente por poner en duda lo que sucedía a su alrededor, formulando preguntas que le permitían visualizar y analizar las situaciones, sucesos o verdades empíricas del momento.

Estas características fueron los cimientos del pensamiento crítico mediante el cual, por medio de un proceso intelectual disciplinado, busca aplicar un escepticismo reflexivo con cuestionamientos lógicos con el fin de discernir la verdad y mejorar los procesos de planeamiento y toma de decisiones. Si bien parece que es un proceso lógico, que todas las personas aplican de una u otra manera cada vez que se analiza un problema o se toma una decisión, la realidad es que debe estar estructurado y contar con habilidades y herramientas claras para que se logren los resultados esperados.

Este concepto es utilizado en diversas organizaciones, tanto públicas, privadas, civiles y militares con enfoques diferentes y adecuadas a la idiosincrasia y cultura organizacional de cada una de ellas. Para ello, las mismas se valen de estructuras y equipos con la preparación y entrenamiento adecuados para desarrollar y aplicar el pensamiento crítico en aquellas situaciones que se considere necesario.

En el ámbito militar, y especialmente en el nivel operacional, se cuenta con procesos de toma de decisiones y planificación bien esquemáticos, que sirven como guía para facilitar al Comandante y a su Estado Mayor, en la planificación de operaciones militares conjuntas y la toma de decisiones en forma deliberada o imprevista en función de la situación. Esas guías contemplan diferentes pasos, que de aplicarse en forma secuencial y juiciosa, aumentan las probabilidades de éxito en la búsqueda de los resultados esperados.

A pesar de ello, el contar con guía estructurada, muchas veces puede limitar la iniciativa y condicionar las acciones, si el responsable de seguir esa estructura carece de pensamiento creativo y crítico para analizar y cuestionar permanentemente los

procedimientos, los análisis y las decisiones que se van tomando durante el proceso de planificación. Para evitar estas situaciones, es necesario fomentar el espíritu crítico de los líderes y miembros del estado mayor, desarrollar las habilidades que se requiere para aplicar el pensamiento crítico y desarrollar herramientas válidas que ayuden a los comandantes a tomar las decisiones más apropiadas en función de los objetivos buscados.

Para ello, es necesario que los líderes desarrollen las características intelectuales como la humildad, autonomía, integridad, perseverancia, confianza, empatía e imparcialidad. Las mismas son necesarias para llevar a cabo un análisis sistémico con una visión crítica del problema a resolver, recurriendo a los estándares intelectuales como la claridad, precisión, lógica, amplitud, etc., que permitan mejorar los procesos de planificación y orientar adecuadamente el trabajo del Estado Mayor.

Una manera de contribuir al pensamiento crítico en el proceso de planificación del accionar militar conjunto, es por medio de la creación de un Red Team, cuya misión principal es la de aplicar el pensamiento crítico y analizar la situación y el ambiente operacional desde diferentes puntos de vista y perspectivas, con el fin de reducir riesgos, aumentar la oportunidades y conducir a una mejor toma de decisiones con resultados más eficientes.

Para que el Comandante, los miembros del Estado Mayor y el Red Team puedan aplicar el pensamiento crítico, Paul y Elder desarrollaron una guía que estructura la manera de aplicarlo llamado *Modelo de Pensamiento Crítico*, el cual incluye una serie de elementos que deben ser considerados para estructurar el proceso de toma de decisiones. La aplicación de dichos elementos dependerá de la situación en particular que se esté analizando, adaptándolo según las necesidades y los objetivos que se persiguen.

Respecto al Planeamiento para la Acción Militar Conjunta descrito en el Manual PC 20-01, el mismo está compuesto por seis pasos que deben desarrollarse en forma secuencial. Es importante que a cada uno de esos pasos, se aplique el pensamiento crítico teniendo en cuenta el modelo propuesto para que se detecten los posibles errores durante el proceso, a fin de evitar trasladar las fallas a los pasos sucesivos, acumulando errores que pueden conducir al fracaso de la planificación. De esta manera, con la participación de todo el equipo de planificación y bajo la conducción del comandante, se puede orientar

y ordenar el proceso de manera de maximizar los recursos, optimizar los resultados y prever planes de alternativas correctos.

Este proceso puede tener éxito siempre y cuando los miembros del estado mayor y principalmente el Comandante, estén dispuestos a recibir críticas constructivas, entendiendo que la finalidad de las mismas no es obstaculizar la planificación o poner en evidencia fallas en la ejecución de la guías y procedimientos.

Se busca trabajar en equipo, potenciando los conocimientos y capacidades de todos los miembros, de manera que cada uno pueda contribuir y eventualmente presentar soluciones innovadoras. La implementación del pensamiento crítico en el Proceso de Toma de Decisiones del Nivel Operacional es importante y puede conducir a resultados muy favorables si se tienen en cuenta las consideraciones descritas en este trabajo.

Asimismo, en las Fuerzas Armadas, el pensamiento crítico debe ser aplicado en tiempo y forma, considerando la cultura organizacional sin intenciones de modificar la esencia de funcionamiento de las instituciones militares, en las cuales las órdenes, una vez impartidas, deben ser cumplidas en bien del servicio sin cuestionamientos.

## Bibliografía

### Libros

Facione P.; *Critical Thinking: What it is and what it counts*; Insight Assessment; California; 2011.

Halpern D; *Thought & Knowledge: An Introduction to Critical Thinking*; 4th ed; Mahway; NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 2003

Vigo J.; *El Estado Mayor: La asistencia al Comandante desde Egipto hasta Prusia*; Folgore; Bs. As.; 2005.

### Manuales

Development, Concepts and Doctrine Centre; United States Ministry of Defence; *A Guide to Red Teaming*; Wiltshier; 2010.

Escuela Superior de Guerra Aérea; República Argentina; *Manual de Estado Mayor y Proceso de Planificación de Comando (PPC) Tomo I*; Revisión 2015.

Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas; República Argentina; *Manual de Planeamiento para la Acción Militar Conjunta PC20-01*; 2017.

Joint and Coalition Warfighting; *Planner's Handbook for Operational Design*; Version 1.0, J-7; Virginia; 2011.

### Revistas

Editorial Norma; "Pensamiento Crítico: Aprender a Pensar"; *Eleducador*; Perú; 2008.  
<http://www.criticalthinking.org/files/educador%2016%2017.11%20baja.pdf>  
(Recuperado 02 de octubre de 2017. 15:30 hs).

Eikmeier D.; "Design for Napoleon's Corporal"; *Small Wars Journal*; 2010.

Foster, Greg; "Obedience as a Failed Military Ethos". *Defense & Security Analysis*; 2004

Guillot. M; "Critical Thinking for the Military Professional," *Air and Space Power Journal*; June 2004.

Trama G, De Vergara Evergisto: "Red Team: El Conocimiento Crítico Aplicado", *Visión Conjunta*; 2014.

## **Recursos electrónicos**

A Brief History of the Idea of Critical Thinking, <http://www.criticalthinking.org/pages/a-brief-history-of-the-idea-of-critical-thinking/408> (Recuperado 05 de octubre 2017. 20:00hs).

Chartrand J, Ishikawa H, Critical Thinking Means Business. Pearson Education, 2011. <Http://www.pacific.edu/Documents/business/techservices/ThinkWatson-Critical%20Thinking-Means-Business.pdf> (Recuperado 20 septiembre 2017. 17:00hs).

Cretu V.; Critical Thinking competency for an Open Government; European Public Sector Information Platform; 2014. [https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/2014\\_critical\\_thinking\\_competency\\_for\\_an\\_open\\_government.pdf](https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/2014_critical_thinking_competency_for_an_open_government.pdf) (Recuperado 15 septiembre 2017, 21:00hs).

Ikpe, Ibanga B. “Reasoning and the Military Decision Making Process”; Journal of Cognition and Neuroethics; 2014. [http://jcn.cognethic.org/jcnv2i1\\_Ikpe.pdf](http://jcn.cognethic.org/jcnv2i1_Ikpe.pdf) (Recuperado 20 de agosto 2014. 19:00hs).

Paul R., Elder L.; The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools; 2008. [https://www.criticalthinking.org/files/Concepts\\_Tools.pdf](https://www.criticalthinking.org/files/Concepts_Tools.pdf) (Recuperado 15 de agosto de 2017. 22:00hs).

Paul R, Elder L; La mini-guía para el Pensamiento crítico: conceptos y herramientas; Fundación para el Pensamiento Crítico. <https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf> (Recuperado 12 agosto de 2017. 17:00hs).

The National Council for Excellence in Critical Thinking; 1987. <http://www.criticalthinking.org/pages/the-national-council-for-excellence-in-critical-thinking/406>. (Recuperado 05 de octubre de 2017. 15:00hs).