



**ESPECIALIZACION EN ESTRATEGIA OPERACIONAL Y  
PLANEAMIENTO MILITAR CONJUNTO**

**TRABAJO FINAL INTEGRADOR**

**TEMA:**

**Elementos del Diseño Operacional.**

**TÍTULO:**

**“La diferencia entre punto decisivo, punto culminante y centro  
de gravedad”.**

**AUTOR: CC Gabriel Alberto Graziano.**

**TUTOR: CC Pablo Ezequiel Puglisi.**

**Año 2011**

## *Resumen*

La estrategia nacional comprende a la política y a los componentes sectoriales, entre ellos el militar. Del nivel Estratégico Nacional se desprende, entonces, el Nivel Estratégico Militar. Partiendo de estos dos niveles llegamos al Nivel Operacional, en el cual vamos a detenernos.

Una vez que las fuerzas se encuentran dentro del Teatro de Operaciones, estamos ubicados plenamente en el nivel mencionado, del cual es responsable el Comandante de Teatro. Este Comandante es el responsable de obtener el Estado Final Deseado fijado para el Teatro por el nivel Estratégico General y Militar.

Así se implementa la dirección estratégica, que debe ser reflejada en maniobras y logística para colocar a las fuerzas en las mejores condiciones para el enfrentamiento. Es aquí donde el Comandante de Teatro debe hacer uso del arte operacional. Cada concepción del mismo es única, puesto que como dice el axioma conocido, no hay guerra parecida a la anterior. Cada guerra varía así en su naturaleza, en su propósito y en la forma en que es conducida. Este arte se expresa en el Diseño Operacional.

El mencionado diseño es la forma creativa y única en la que el Comandante combina los denominados *elementos del diseño operacional*. Estos elementos son: el estado final deseado, el centro de gravedad, los puntos decisivos, las líneas de operaciones, la creación del momentum y el tempo.

Existen también ciertos términos relacionados con la forma creativa y única en que se combinan para una campaña particular, y que facilitan la comprensión de la forma en que se articulan los elementos del diseño operacional. Ellos son: el esfuerzo operacional, la maniobra operacional, los puntos culminantes, el alcance operacional, las pausas operacionales, el enlace operacional, las operaciones simultáneas o secuenciales y las operaciones lineares y no-lineares.

De los elementos antes mencionados, este trabajo final de investigación centrará su interés en tres: *punto decisivo*, *punto culminante* y *centro de gravedad*. Se eligieron puntualmente porque creemos que su correcta identificación, basada en un claro concepto de los mismos, contribuye en gran medida al desarrollo de un diseño

operacional eficiente, que permitirá al ocasional Comandante crear una exitosa maniobra en el Teatro de Operaciones.

**Palabras clave.**

Elementos del Diseño Operacional - Maniobra Operacional - Centro de Gravedad - Punto Culminante - Punto Decisivo.

# **TABLA DE CONTENIDOS**

Resumen		Pág. 2
Tabla de Contenidos		Pág. 4
Introducción		Pág. 5
Capitulo I	El Centro de Gravedad.	Pág. 8
Capitulo II	El Punto Decisivo.	Pág. 14
Capitulo III	El Punto Culminante.	Pág. 17
Conclusiones		Pág. 22
Bibliografía Utilizada.		Pág. 24

## *Introducción*

Los términos *centro de gravedad*, *punto culminante* y *punto decisivo* fueron usados por primera vez por Carl von Clausewitz, en su obra “De la Guerra”<sup>1</sup>, aunque otro contemporáneo, el barón Antoine de Jomini también los había mencionado.

De los tres, el término que se prestó y aún se presta a discusión es el de *centro de gravedad*, que en alemán se expresa por la palabra “*Schwerpunkt*”<sup>2</sup>. Desde que se comenzó a utilizar, se ha transformado en uno de los más discutidos, y en las últimas dos décadas ha merecido numerosísimas defensas, críticas e interpretaciones. Como esta palabra puede traducirse indistintamente como centro de gravedad o por esfuerzo principal, la pregunta es qué quiso significar exactamente Clausewitz por esa palabra, puesto que las numerosas traducciones pueden haber alterado sustancialmente tal significado.

Este pensador del arte de la guerra lo aplicó a lo que luego se conocería como niveles de guerra: estratégico, operacional y táctico. En el uso y costumbre, se lo tomó para indicar el lugar o la unidad que llevaría el ataque principal y que habría de gravitar decisivamente en la maniobra, generalmente de ruptura.

El concepto de “*punto decisivo*” también es mencionado por Clausewitz en diversas partes de su obra. En esencia, cada *schwerpunkt* – tomado en su significado indistintamente como centro de gravedad o esfuerzo principal - está compuesto por puntos decisivos, que deben ser batidos secuencialmente o sucesivamente para que el centro de gravedad colapse. Como es fácilmente deducible, un punto decisivo puede ser un objetivo físico como un centro de comunicaciones o una zona de reunión, o una meta psicológica como destruir la voluntad de lucha.

Por otra parte el “*punto culminante*” es también introducido por Clausewitz en su obra “*De la Guerra*” y se refiere a él diciendo: “...en esa época todas las campañas

---

<sup>1</sup> Carl von Clausewitz, “De la Guerra”, 2ª Edición, Editorial Labor, Barcelona, traducción de R.W. de Setaro, 1976.

<sup>2</sup> Diccionario Reverso.net/Alemán-Español/trad. Diccionario Collins Alemán- Español.

*terminaban del mismo modo: el ejército victorioso buscaba ganar un punto donde pudiera simplemente mantenerse en estado de equilibrio. En ese punto se detenía el movimiento de la victoria, si es que no llegaba a ser necesario realizar una retirada. Este “punto culminante de la victoria” aparecerá también en el futuro, en todas las guerras en las que la derrota del enemigo no es el objetivo militar de la guerra; y la mayoría de las guerras serán todavía de esta clase. La meta natural de todo plan de campaña es el punto en el cual la ofensiva se transforma en defensa.*

*Ir mas allá de este punto constituye algo mas que un simple gasto de fuerza inútil, que no produce mayor resultado; es un gasto ruinoso, que causa reacciones, las cuales, de acuerdo con la experiencia universal, tienen esfuerzos desproporcionados.”<sup>3</sup>. Agrega, refiriéndose indistintamente a la ofensiva como a la defensiva: “... la determinación de ese punto es importante al proyectar el plan de campaña, tanto para el agresor, de modo que no emprenda lo que esta mas allá de sus fuerzas y que no incurra en deudas, por así decirlo, como para el defensor, de suerte que puede percibir y sacar provecho de ese error, si lo cometiera el agresor”<sup>4</sup>. Clausewitz, trata este concepto al referirse a la ofensiva, pero también es totalmente aplicable a la defensiva. Casi todos los autores coinciden en que el punto culminante de la defensiva se alcanza, previamente al disloque, cuando el defensor pierde la capacidad de efectuar una contraofensiva o continuar defendiendo con éxito, generalmente por causa del desgaste a que fue sometido por el atacante, ya la incapacidad de ser reforzado o aliviado por otro esfuerzo.*

En esencia, se alcanza un punto culminante cuando se pasa de una situación estratégica favorable, a una situación estratégica desfavorable. Lo importante de un punto culminante es su anticipación, para evitar que se transforme en una crisis no esperada.

Hasta aquí podemos decir que los elementos del diseño operacional seleccionado se han analizado independientemente. El interrogante es hasta donde llega la interdependencia de los mismos y, de la misma manera, si pueden ser coincidentes en

---

<sup>3</sup> Carl von Clausewitz, *De la Guerra*, trans. R. W. de Setaro, 2da edición, Libro VII, cap. I, Pág. 308-309.

<sup>4</sup> Carl von Clausewitz, *De la Guerra*, trans. R. W. de Setaro, 2da edición, Libro VII, cap. I, Pág. 312.

un mismo punto; cuya identificación y explotación permitiría a un Comandante Operacional llevar al éxito a la maniobra por el diseñada.

Este problema debe resolverse tratando de captar las esencias de estos términos y tratando de responder la siguiente cuestión: ¿Cómo se interrelacionan los conceptos de centro de gravedad, punto decisivo y punto culminante?

Para tratar de resolver la misma analizaremos cada un de estos elementos del diseño operacional por separado, tratando luego de encontrar el punto común entre ellos.

## CAPITULO I

### EL CENTRO DE GRAVEDAD

Como ya hemos manifestado el concepto de centro de gravedad (CG) que fue tomado de Clausewitz, quien lo expresara en “*De la Guerra*”<sup>5</sup>, a comienzos del siglo XIX. Se lo termina definiendo como el origen de donde proviene la fuerza del enemigo o la propia. Este término obliga al planificador de estado mayor a concentrarse en la búsqueda de dicho centro. A su vez es un elemento relacionado y asociado con el objetivo operacional. Si no se conoce este objetivo, el concepto de centro de gravedad resulta abstracto. El CG es generalmente algo vivo (una fuerza) que se puede oponer o hacer peligrar o fracasar una misión o la consecución de un objetivo.

Clausewitz utilizo el término *schwerpunkt* para referirse al centro del peso del ataque o esfuerzo principal y este término ha sido traducido como centro de gravedad, siendo usado desde antaño y siempre por todos los ejércitos para indicar el lugar o la unidad que soportaría el ataque principal y que habría de gravitar decisivamente en la maniobra, generalmente de ruptura.

Como el objetivo que se pretende alcanzar constituye un objeto de valor (deseado por ambos contendientes, unos con fines de apropiación y otros con propósito de preservación), el CG normalmente estará ubicado o localizado en sus proximidades, defendiéndolo. Por ello, en nuestro nivel de análisis es necesario incidir en primer término sobre el CG para después alcanzar el objetivo operacional (por ejemplo un ejército que defiende a una ciudad).

Diversos pensadores y autores han abordado este concepto a lo largo del tiempo, siendo también incorporado como concepto doctrinario para el desarrollo de la maniobra operacional por las Fuerzas Armadas de muchos países. Como ejemplos citaremos el libro *Estrategia Operacional*, del Almirante Pertusio y el *Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta*, que es utilizado como doctrina por el Estado Mayor Conjunto.

---

<sup>5</sup> Carl von Clausewitz, “De la Guerra”, Colección Maldoror, 2ª Edición Editorial Labor, 1976.

El primer autor desarrolla el concepto de “*centro de gravedad*” en el capítulo 4 del libro mencionado anteriormente, donde trata el concepto asociado al de “*vulnerabilidad crítica*”. Expresa que el “*centro de gravedad*”, como ya lo anticipamos, es un concepto de mucha utilidad para el diseño operacional. Para el Almirante Pertusio “...*el centro de gravedad es el punto de decisión principal, tanto de la defensa como del ataque, puesto que de él emana la fortaleza de uno y otro*”<sup>6</sup>.

El *Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta*, por su parte, ofrece otra definición, manifestando que “*El Centro de Gravedad es aquella capacidad del enemigo, y también propia, que derrotada o eliminada lo va a forzar a rendirse o a negociar la paz. También se lo define como esa característica, capacidad o fuente de poder de las cuales un sistema deriva su capacidad de acción, fuerza física o voluntad de lucha*”<sup>7</sup>. Posteriormente sentencia que: “*Una de las esencias del arte operacional es determinar los centros de gravedad del adversario, como neutralizarlos de la mejor manera posible, y definir los propios para defenderlos. La determinación de los centros de gravedad del enemigo y propio, requiere un profundo conocimiento del oponente y de si mismo*”<sup>8</sup>.

Se puede decir que en la actualidad se relaciona al “*centro de gravedad*” con uno o varios objetivos, en función de los cuales se lo puede identificar. Es algo de valor, tanto para la fuerza propia como para la enemiga, que se puede oponer a la consecución del éxito o el fracaso de una maniobra estratégica operacional.

A su vez el centro de gravedad se encuentra relacionado con tres conceptos que se mencionan a continuación y que son claves para su identificación:

1. Capacidades críticas.
2. Requerimientos críticos.

---

<sup>6</sup> Roberto L. Pertusio, *Estrategia Operacional* 3ª Ed., IPN, 2005 Cap 3, Pág. 55.

<sup>7</sup> MC 20-01 “Público”, *Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta*, Nivel Operacional, “LA CAMPAÑA”, Revisión 2011, Pág. 40.

<sup>8</sup> MC 20-01 “Público”, *Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta*, Nivel Operacional, “LA CAMPAÑA”, Revisión 2011, Pág., 41.

### 3. Vulnerabilidades críticas.

#### 1. Capacidades críticas del Centro de Gravedad (CC).

Según la definición del Manual Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta, las capacidades críticas (CC) son “las habilidad/es primaria/s de un centro de gravedad que los constituyen como tal, dentro de un escenario o situación determinada. Los (CG) raramente están constituidos por un elemento simple. Por lo general será un sistema complejo, estructurado y organizado para que su fuerza y poder provenga de un cierto número de (CC), que proporcionaran los primeros objetivos específicos. Desactivando una (CC) se alterara la naturaleza del (CG), afectándolo y haciéndolo cesar como fuente primaria de su fuerza”.<sup>9</sup>

La identificación de estas “habilidades” de un (CG) sirven tanto para el que ataca como para el que defiende, permitiéndole al primero identificar la forma de afectarlas para debilitar al centro de gravedad enemigo y al segundo protegerlas para que su (CG) no sea afectado.

#### 2. Requerimientos Críticos del Centro de Gravedad (RC)

Se pueden definir a los requerimientos críticos (RC) como a aquella o aquellas necesidades que tiene una capacidad crítica para funcionar como tal y que por lo tanto afectan al (CG). Para identificar a los (RC) se debe analizar si su existencia afecta o no de forma crítica a una (CC) y que en caso de ser quitados la afectan hasta el punto de anularla. Los (RC) pueden ser “... físicos, cibernéticos o morales.”<sup>10</sup>

Se pueden citar como requerimientos críticos el apoyo popular al líder político en el momento del conflicto, las capacidades de un sistema de armas, la logística que permite a una fuerza combatir con éxito, etc.

#### 3. Vulnerabilidad Crítica (VC)

Se define como vulnerable a todo aquello que puede ser herido o lesionado física o moralmente. La vulnerabilidad que influye sobre el centro de gravedad de una

---

<sup>9</sup> Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta, Pág. 44

<sup>10</sup> Idem ant. Pág. 46.

forma trascendente y que hace que este sea afectado se denomina vulnerabilidad crítica (VC).

Debemos diferenciar entre la simple debilidad (expresada como un factor) y aquella que el enemigo está en capacidad de explotar, que se transforma en vulnerabilidad. Si una debilidad no puede ser explotada por el adversario, se mantendrá como una debilidad intrínseca o crónica, y se podrá perder o ganar la batalla manteniéndola como tal.

La ventaja de la búsqueda del centro de gravedad del enemigo radica en que en forma asociada se obliga a la búsqueda de la vulnerabilidad de ese centro, si existiere. Su hallazgo no es frecuente porque el centro de gravedad habitualmente no ofrece debilidades, pero el estudio detenido y detallado del “sistema defensivo enemigo” permitirá encontrar la forma de producir o generar esa vulnerabilidad, que es vital, ya que si se lograra aprovechar debidamente, permitirá derrotar a las fuerzas en oposición, lográndose consecutivamente una victoria. Muchas batallas en la historia no arrojaron resultados concretos o decisivos, por falta de la explotación de claros éxitos obtenidos, en muchos casos por falta de información oportuna de los daños infligidos.

Por otro lado, la búsqueda del centro de gravedad propio resulta sumamente útil para propender a su defensa, eliminando todas las vulnerabilidades que presente. A nivel táctico, las fuerzas terrestres han empleado desde hace más de un siglo el término centro de gravedad, pero con otro sentido un tanto diferente. El Comandante táctico define y señala donde estará ubicado el centro del esfuerzo del ataque principal, para indicar a todas las fuerzas bajo su comando sobre donde deberán concurrir con la mayor prioridad todos los apoyos (de fuego, logísticos, aéreos, de guerra electrónica, etc.). El esfuerzo principal, por otra parte, es el que sostendrá todo el peso del ataque y recibirá en primer término todos los apoyos que requiera. Del análisis surge que el esfuerzo principal, y por lo tanto la fuerza que lo representa, constituye el origen de la fuerza y el movimiento. En resumen, la fuerza que sostiene el esfuerzo principal es de donde proviene y fluye la fuerza del atacante en este caso. Es necesario hacer notar que con la evolución del pensamiento estratégico y sobre todo en el nivel en que estamos ubicados, del concepto

primordial y tradicional que se aplico al bando atacante en el nivel táctico, se propone extenderlo y aplicarlo al bando propio como al oponente, sea en la defensa como en el ataque y hacerlo en todos los niveles de conducción, desde el político hasta el táctico.

En el Capitulo IX del libro VIII, realizando un esbozo de “plan de guerra”, Clausewitz hace referencia a como se debe/n encarar el/los centro de gravedad del enemigo cuando el objetivo es la destrucción de sus fuerzas. El autor afirma que “hay dos principios fundamentales que abarcan el conjunto del plan de guerra y que determinan la orientación de todo los demás. El primero es el siguiente: atraer al grueso de la fuerza enemiga hacia centros de gravedad tan poco numerosos como sea posible, y si se puede a uno solo. A continuación, limitar el ataque contra esos centros de gravedad a un número de acciones principales tan poco numerosas como sea posible, y si se puede, a una sola; finalmente, mantener todas las operaciones secundarias tan subordinadas como sea posible. En una palabra, el primer principio es: concentrarse tanto como se pueda. El segundo principio es: actuar tan rápidamente como sea posible, no permitiendo retrasos ni retrocesos sin razones de peso”.<sup>11</sup> Si bien no lo expresa abiertamente, pareciera que el autor hiciera una relación entre el centro de gravedad y el o los puntos decisivos, tratando que tanto uno como los otros sean los menos posibles para lograr el éxito de la maniobra en pergeñada.

Finalmente es necesario hacer notar que la utilización de este concepto ha trascendido al mundo militar y encuentra su utilidad en mundo de la empresa y los negocios, como lo expresa el Dr. Joel Strange en su modelo de campaña de marketing, en el que al igual que lo hace un Comandante Operacional, analiza al centro de Gravedad siguiendo el camino de sus capacidades, requerimientos y vulnerabilidades críticas.

Como ejemplo de la relación entre el CG, CC, RC, y VC, se agrega un cuadro ilustrativo tomando como ejemplo la Guerra de Malvinas.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Carl von Clausewitz, “De la Guerra”, Libro VIII, Cap. IX, Pág. 330.

<sup>12</sup>Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta, Nivel Operacional-La Campaña, Revisión 2011, Pág. 48.

<b>(1) CENTRO DE GRAVEDAD DEL Oponente (CD)</b>	<b>(2) CAPACIDADES CRITICAS (CC)</b>	<b>(3) REQUERIMIENTOS CRITICOS (RC)</b>	<b>(4) VULNERABILIDADES CRITICAS (VC)</b>
<p>Desde el punto de vista argentino se puede establecer que el CG del oponente británico en el Conflicto del Atlántico Sur fueron:</p> <p>Las Fuerzas terrestres británicas</p>	<p>Porque este CD (1) inherentemente poseía las siguientes CC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocupar las partes esenciales de las islas.</li> <li>• Derrotar a las Fuerzas de Defensa argentinas.</li> <li>• Recuperar Puerto Argentino.</li> <li>• Restituir el Gobierno Británico a las Islas.</li> </ul>	<p>Los británicos, para alcanzar esas CC (2) debían obtener los siguientes RC: (condiciones específicas de unos componentes o recursos que son esenciales para alcanzarlos o sostenerlos)</p>	<p>De ello se puede analizar que los mencionados RC (3), degradados en tiempo y forma, anularían todo o en parte a las CC (2). Por lo tanto se puede enunciar como VC (que se debieron transformar en puntos decisivos) las siguientes:</p>
		<p>Defensa aeroespacial de la Flota y superioridad aérea local</p>	<p>Medios de superioridad aérea y sus puntos de proyección.</p>
		<p>Puntos de desembarco aptos y seguros con las fuerzas necesarias en la isla Soledad.</p>	<p>Fuerzas y medios de transporte para desembarco. Puntos de desembarco. Fuerzas /medios de protección.</p>
		<p>Apoyo logístico de las fuerzas desembarcadas y su protección.</p>	<p>Medios de apoyo de fuego aéreo. Medios de transporte naval y aéreo. Efectos logísticos.</p>
		<p>Apoyo logístico a la Flota.</p>	<p>Medios de transporte naval y aéreos/efectos logísticos.</p>

## CAPITULO II

### EL PUNTO DECISIVO

El concepto de “punto decisivo” ya era utilizado por la doctrina clásica universal, para la cual la importancia militar del “punto geográfico” la daba la de ser un centro de comunicaciones o el asiento de una fuerza. Dicha doctrina denominaba como permanentes a los que eran una consecuencia de la configuración de un teatro, como un paso en una cadena montañosa, una ciudad importante, etc., y como no permanentes o de maniobra a los que se habían constituido en posiciones de una fuerza o permitían la incidencia sobre una posición.

Este concepto tiene importancia desde el punto de vista del planeamiento, porque el estudio del teatro permitirá determinar en primer término los puntos geográficos de interés estratégico operacional y luego, a la luz de la misión, distinguirlos entre decisivos y secundarios. Los puntos decisivos constituirán objetivos de la fuerza cuando su influencia sea decisiva en el cumplimiento de la misión.

A estos puntos, por otra parte, se los puede definir como a aquellos accidentes geográficos, situaciones, eventos o capacidades que permite al Comandante Operacional obtener una ventaja sobre el enemigo. Pueden ser puntos decisivos las líneas de comunicaciones enemigas, sus áreas focales, cabezas de puente y obstáculos naturales, los puntos geográficos, puertos, etc. Los puntos decisivos constituirán objetivos de una fuerza cuando su influencia sea decisiva en el cumplimiento de la misión. Nuestra doctrina conjunta considera que el punto decisivo es propio del nivel operacional. Al respecto, expresa que: “un punto decisivo (PD) es una ubicación geográfica un suceso específico clave o un sistema de capacidades que permite a los Comandantes obtener una ventaja marcada sobre un enemigo, e influir sobremanera en el resultado de una operación”. Y lo que es más importante, manifiesta que “Los PD pueden ser elaborados e identificados a partir de las vulnerabilidades críticas que se detecten”<sup>13</sup>. Esta definición relaciona directamente el concepto de punto decisivo con el de centro de gravedad.

---

<sup>13</sup> Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta, Nivel Operacional-La Campaña. Revisión 2011. Pág. 49.

A primera vista, punto decisivo no constituye un centro de gravedad sino la clave que conduce al mismo. En un teatro habrá muchos más puntos decisivos que los que un comandante pueda retener, conquistar o destruir con los recursos que dispone. Por eso los planificadores deben determinar cuáles son los que permiten incidir sobre el centro de gravedad enemigo para que el comandante operacional los seleccione como objetivos y asigne recursos para conquistarlos o destruirlos.

También permiten obtener o retener la iniciativa: en la ofensiva ayudan a obtener la libertad de maniobra, manteniendo el impulso del ataque y la iniciativa. En la defensa, el control de los puntos decisivos permite interferir el impulso del atacante y facilita la ejecución de los contraataques.

Por ejemplo, después del desembarco de Normandía, la operación Marquet Garden en Diciembre de 1944 estaba dirigida a la conquista sucesiva de tres cabezas de puente que permitieran penetrar profundamente en el dispositivo alemán. Cada puente fue un punto decisivo para mantener, mediante su captura, el impulso del ataque y la iniciativa.

Por el contrario, el mantenimiento del puente de Arnhem por la 9ª División Panzer alemana, también punto decisivo, llevó al colapso la iniciativa aliada. Este hecho histórico permite comprobar las bondades del estudio sistémico del teatro, en este caso de una línea de comunicación terrestre, donde el subconjunto de puentes actuaba en forma indivisible en el sistema vial.

Los puntos decisivos surgirán de la apreciación inicial del comandante y del trabajo del estado mayor. Como su obtención no viene impuesta por el nivel de conducción estratégico militar, surgen de la creación de este nivel de comando operacional y en tal caso –como todo objetivo material previo- se los denomina en forma genérica “objetivos intermedios”. Estos “objetivos” a los que nos referimos, como mojones en el camino de la maniobra operacional, y que le sirven al Comandante como puntos de control para conducir la misma, hacen referencia a elementos concretos, que nuestra doctrina lo denomina físicos o materiales y pueden ser, por ejemplo, la fuerza enemiga o un punto geográfico.

La doctrina norteamericana, por otra parte, los considera uno de los fundamentos del planeamiento estratégico operacional, entendiendo que su obtención otorga una marcada prevalencia sobre el enemigo. Prescribe que son geográficos por naturaleza, como los que se han citado, pero que pueden incluirse como un sistema de C<sup>3</sup>I<sup>2</sup>, un límite crítico entre fuerzas, el espacio aéreo o un nudo de comunicaciones.<sup>14</sup>

Finalmente, hay una interrelación entre un punto decisivo obtenido y otro por obtener existe un camino lógico llamado Línea de Operaciones, que deberá realizarse dentro de un Plan de Operaciones, que permitirá pasar de un PD a otro como parte del Plan de Campaña. Por otra parte, estos puntos pueden modificarse, mantenerse o desaparecer, por lo que una adecuada supervisión del mencionado Plan permitirá detectar cuando alguna de estos cambios ocurra y tomar las medidas adecuadas para adaptarse a la nueva situación, evitando que las operaciones discurran por un camino que no dará los resultados esperados por los planificadores.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> US ARMY, FM OPERATION, 2000, Cap. 6, Pág. 6-8

<sup>15</sup> Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta, Nivel Operacional-La Campaña, Revisión 2011, Pág. 49.

### CAPITULO III

#### EL PUNTO CULMINANTE

En el Capítulo I del libro VII de su obra “De la Guerra” dedicado al Ataque, Clausewitz realiza un análisis de los factores que influyen en el desgaste de una fuerza atacante cuyo avance victorioso culmina en un punto de equilibrio con las fuerzas defensoras. Este punto fue denominado por el autor como *“punto culminante de la victoria”*, definiéndolo como aquel en el que *“se detenía el movimiento de la victoria, si es que no llegaba a ser necesaria realizar una retirada”*. Y agregaba: *“la meta natural de todo plan de campaña es el punto en el cual la ofensiva se transforma en defensa. Ir mas allá de esta meta constituye algo mas que un gasto de fuerza inútil, que no produce mayor resultado; es un gasto ruinoso, que causa reacciones desproporcionadas”*<sup>16</sup>. Finalmente se expresa de la siguiente manera: *“Creemos haber demostrado, sin caer en contradicción alguna, como el agresor puede pasar ese punto que, en el momento que se detiene y asume la forma defensiva, le promete aun buenos resultados, o sea, el equilibrio. Por lo tanto, la determinación de ese punto es importante para proyectar el plan de campaña, tanto para el agresor, de modo que no emprenda lo que esta mas allá de sus fuerzas y que incurra en deudas, por así decir, como el defensor, de suerte que puede percibir y sacar provecho de este error, si lo cometiera el agresor”*<sup>17</sup>.

El autor expresa de esta manera que en la ofensiva, tarde o temprano se llegará a un punto en que por una diversidad de causas, algunas propias del combate y otras de distinta índole (por ejemplo: penetración en territorio enemigo, factores morales del enemigo, extensión de las propias líneas de comunicaciones, etc.), sino se ha logrado el éxito antes, las fuerzas del atacante no excederán significativamente a las del defensor. Más allá de este punto, las líneas de maniobra se sobre-extenderán facilitando los contraataques del defensor, su eventual corte de líneas y consecuente éxito. Esta circunstancia, común en la ofensiva, impone al atacante la exigencia de obtener el objetivo operacional u otro de importancia antes de la llegada a ese punto conocido como punto culminante (PC). Como se expresó precedentemente, Clausewitz trata este concepto al referirse a la ofensiva, pero también es totalmente aplicable a la defensiva.

---

<sup>16</sup>Carl von Clausewitz, “De la Guerra”, Libro VII, Cap. I “El Ataque”, Pág. 311

<sup>17</sup> Ídem ant. Pág. 312.

En general se coincide en que el punto culminante de la defensiva se alcanza cuando el defensor pierde la capacidad de efectuar una contraofensiva o continuar defendiendo con éxito, ya sea por causa del desgaste a que fue sometido por el atacante, ya sea por la incapacidad de ser reforzado o aliviado por otro esfuerzo. Luego sobreviene la derrota.

Este tema también ha sido abordado por diversos autores. Por ejemplo, al tratar los conceptos de Ofensiva y Defensiva, el Contraalmirante Pertusio expresa *“El punto culminante de la ofensiva entonces es el momento en que se detiene el ataque pasándose a adoptar una actitud defensiva; eso se debe a que el atacante se ha ido debilitando a lo largo de su acción de manera que le resulta imposible continuar con el ataque, o bien, que el estiramiento de sus líneas de abastecimientos ponen en serio riesgo la prosecución del mismo. Luego, todo comandante debe tener siempre como meta lograr la derrota del enemigo antes de haber alcanzado el punto culminante de su ofensiva”*.<sup>18</sup>

Según nuestra doctrina militar, se entiende por punto culminante a *“...la circunstancia en que una fuerza, en el desarrollo de un a campaña alcanza su máxima potencia de combate y en la cual la relación con la fuerza enemiga le es favorable”*.<sup>19</sup> También expresa que, el *“Punto Culminante”* se define como aquel momento de la batalla en que las fuerzas atacantes no pueden superar a la defensa debiendo abandonar la ofensiva y por la tanto habiendo perdido la iniciativa. Según el *Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta*, *“...el punto culminante en operaciones ofensivas es el punto en el tiempo y el espacio donde el poder de combate efectivo del atacante o del propio ya no excede al del defensor o del propio; o bien el momentum del atacante ya no puede mantenerse mas, o ambos casos. En las operaciones defensivas se alcanza el punto culminante cuándo las fuerzas ya no pueden defender con perspectivas de éxito, o contraatacar para restaurar la cohesión de la defensa”*<sup>20</sup>. En definitiva el haber alcanzado un punto culminante implica un cambio en la actitud de las fuerzas, ya sea en la ofensiva o en la defensiva y puede dar lugar a una pausa operacional.

---

<sup>18</sup> Pertusio, Estrategia Operacional, 3ª Edición, capítulo 15, Pág. 174.

<sup>19</sup> Bases para el Pensamiento Estratégico, Libro III, Estrategia Operacional, Sección 2, Pág. 94.

<sup>20</sup> MC 20-01 “Publico”, *Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta, Nivel Operacional, “LA CAMPAÑA”*, Revisión 2011, Pág. 59-60.

En la literatura sajona a sido motivo de amplio tratamiento. La consecuencia inmediata de haberlo alcanzado es que la maniobra operacional no puede continuar, sea porque uno o todos los esfuerzos que la componen han detenido su avance. Trata el concepto aplicándolo a los niveles operacional y táctico, pero es indudable que el concepto puede extenderse al nivel estratégico militar, en cuanto éste participa como nivel superior en la cadena de comando que él mismo crea y tiene por otra parte su propia maniobra (la del teatro de guerra). El profesor Milan Vego, por su parte, dice que, si no se dispone de un claro y preciso conocimiento del poder de combate relativo, es muy probable que se fracase en el logro de los objetivos. Agrega: *“En el nivel Estratégico Operacional es extremadamente difícil determinar con anticipación cuando se alcanzará el punto culminante, ya que son muchos los factores de los que depende. Para complicar aún más el tema, el punto culminante en este nivel, a diferencia de lo que acontece en el nivel Táctico, a menudo es sólo percibido retrospectivamente, es decir luego de haberse producido.”*<sup>21</sup>

Cuando se alcanza el punto culminante, el poder de combate relativo se equipara para luego invertirse, obligando al atacante al cambio de la actitud operacional, por lo menos en el esfuerzo operacional principal, que pasará a ser defensiva. Los esfuerzos operacionales secundarios podrán continuar en la ofensiva a nivel táctico, pero la actitud operacional habrá cambiado.

Las causas por las que se llega al (PC) obedecen a normalmente a un conjunto de factores, entre ellos los más importantes son las consecuencias de un prolongado efecto de desgaste a que se haya sometido a las fuerzas más allá de su capacidad de reposición de hombres y medios, debilidad del sostenimiento logístico sea por la indeseada extensión de las líneas de abastecimiento o por la incapacidad industrial (responsabilidad del nivel estratégico nacional y militar) para sostener la reposición de las pérdidas al ritmo que se producen. También lo es frecuentemente, a nivel operacional, la pretensión de lograr múltiples objetivos en la campaña, desatendiendo a las dimensiones de espacio, masa y tiempo. En el nivel estratégico el punto culminante puede ser resultado de la disminución de la voluntad de lucha, retaceo del apoyo

---

<sup>21</sup> Pertusio, Estrategia Operacional, 3ª Edición, Capitulo 15, Pág. 174.

popular, cuestionamiento de la legitimidad de las acciones, hechos que se pueden inscribir en un debilitamiento de la trilogía clausewitziana.<sup>22</sup>

Existen variados ejemplos históricos de fuerzas que han alcanzado su punto culminante. Los más visibles a nivel estratégico operacional se manifiestan en la 2ª GM cuando las fuerzas británicas en Dunkerque alcanzan su punto culminante, debiendo replegarse sobre Inglaterra, afectando la concepción inicial de proyección de fuerzas aliadas en el continente, en auxilio de la invadida Polonia (1940).

A nivel operacional durante la 2ª GM, en el teatro del Pacífico central, bajo el mando del almirante Nimitz, la batalla de Midway permitió a las fuerzas navales norteamericanas –hasta entonces a la defensiva- contener a las fuerzas navales japonesas y pasar a la ofensiva, por haberse invertido en esta batalla el poder de combate relativo, ya que las fuerzas niponas no pudieron recuperarse de las pérdidas de portaaviones, aviones y lo que es más importante, de aviadores navales calificados en operaciones de portaaviones durante el resto de la guerra.

Otro ejemplo clásico se puede encontrar en 1943 durante la campaña alemana en el frente oriental, cuando el VI Ejército alemán bajo el mando del general von Paulus, detiene su avance dentro de la ciudad de Stalingrado, que sólo llega a controlar parcialmente, sin lograr otra ventaja que el efecto propagandístico. Debemos recordar que para Hitler la toma de Stalingrado constituía el objetivo operacional principal de esta segunda maniobra operacional, ya que le asignaba a su conquista gran valor desde el punto de vista moral e ideológico.

Durante la ofensiva norcoreana de junio de 1950, a nivel operacional, las fuerzas atacantes alcanzan su punto culminante de la ofensiva al establecer el cerco a la ciudad surcoreana de Pusan, defendida por el 8º ejército norteamericano comandado por el general Walton Walker, bajo el mandato de la UN. El Comandante del Teatro de Operaciones y Comandante de las fuerzas de la UN, general Douglas Mac Arthur logró desembarcar el 15 de Septiembre en Inchon tropas del USMC y fuerzas de países aliados equivalentes a un cuerpo de ejército, permitiendo la recaptura de Seúl e

---

<sup>22</sup> Pertusio, “Estrategia Operacional”, 3ª Ed., Capítulo 14, “Lo Espiritual y lo Material”.

invirtiendo el poder de combate relativo, lo que permitió al 8° Ejército retomar la iniciativa y contraatacar, conectando con las fuerzas de Mac Arthur, y continuando su avance más allá del paralelo 38° S, hasta el río Yalú, límite geográfico primitivo.

## CONCLUSIONES

De la presente investigación en la cual hemos analizado más o menos brevemente los tres elementos del diseño operacional que creemos son imprescindibles para la planificación y desarrollo posterior de la maniobra propiamente dicha, podemos concluir en primer término que existe una estrecha relación entre dos de ellos, a saber el centro de gravedad y el punto decisivo.

Como ya lo hemos establecido en el Capítulo 1, siguiendo el camino de las capacidades críticas, los requerimientos críticos y las vulnerabilidades críticas, se puede identificar al centro de gravedad y las forma de influir sobre el. Esto se lograra estableciendo los Puntos Decisivos necesarios, los que a medida que sean batidos en el desarrollo de la maniobra afectaran al Centro de Gravedad habiéndolo debilitado y por lo tanto, tornándolo vulnerable.

La relación entre el Centro de Gravedad y el Punto Culminante, por otra parte, e más difusa. El haber identificado el punto culminante de la ofensiva o de la defensa da la ventaja al diseñado de la maniobra si sus posibilidades se han agotado antes de lograr derrotar al centro de gravedad enemigo o si aun tiene la posibilidad de hacerlo. Pero a primera vista pareciera que uno de estos elementos pertenece al mundo de la estrategia operacional, o por expresarlo de otra manera, al diseño de la maniobra (el centro de gravedad) y el otro pertenece al mundo de la táctica, manifestándose prácticamente en el momento en que las fuerzas enemigas ya se encuentran inmersas en la maniobra propiamente dicha, es decir ya ha pasado el momento de los planes y las tropas se encuentran en el momento de la acción (el punto culminante).

De la misma manera, consideramos que la relación entre el punto decisivo y el punto culminante es también difícil de encontrar, por la naturaleza misma de estos dos elementos del diseño operacional. Pero, por ejemplo, si seleccionamos como punto decisivo el apoyo popular al gobierno de la nación enemiga, tomando acciones que socaven este apoyo lograremos que el mencionado pierda libertad de acción al momento de tomar decisiones, tanto en el campo político como en el de batalla y obtenido esto quizás habremos conseguido hacer llegar al enemigo a su punto culminante aun antes de comenzar las acciones.

Si bien esto parece fácil de lograr esto no es de ninguna manera fácil, siendo un ejemplo el de los bombardeos estratégicos durante la Segunda Guerra Mundial. Ni alemanes ni ingleses lograron modificar la voluntad de lucha del enemigo, a pesar de estar la mayoría de las ciudades importantes reducidas a ruinas. Ninguno de los dos contendientes logro influir sobre el gobierno enemigo por falta de apoyo de su pueblo.

Es por lo hasta aquí expuesto que podemos llegar a la conclusión general que hemos cumplido en general la hipótesis planteada como objetivo del presente trabajo, estableciendo la relación entre los elementos del diseño operacional seleccionados.

## Bibliografía Utilizada

- MC 20-01 “Publico”, Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta, Nivel Operacional, “LA CAMPAÑA”, Revisión 2011.
- CL Pertusio, Estrategia Operacional, (3ª edición; IPN 2005)
- Carl von Clausewitz, De la Guerra, trans. R. W. de Setaro, 2da Edición.
- Carl von Clausewitz, *De la Guerra*, (Editado por LIBROdot.com, año 2002)
- Dale C. Eikmeier, *Center of Gravity Analysis* (Military Review, 2004)
- Carl von Clausewitz, *On War*, trans. by Howard and Paret, (Princeton: Princeton University Press, 1984)
- Christopher W. Fowler, *Center of Gravity – Still Relevant After All These Years* (Pennsylvania, Carlisle Barracks, 2002)
- Brian D. Blodgett, *Clausewitz and the Theory of Centers of Gravity as it applies to Current Strategic, Operational and Tactical Levels of Operation* (<http://www.bdblodgett.com/Clausewitz/Clauswitz.html>, 2007)
- Lawrence L. Izzo, *The Center of Gravity not an Achilles Heel* - Military Review (January-February, 1988)
- Christopher W. Fowler, *Center of Gravity – Still Relevant After All These Years* (Pennsylvania, Carlisle Barracks, 2002)
- Dr Joe Strange and Richard Iron, *Understanding Centers of Gravity and Critical Vulnerabilities Part I* (Joint Force Quarterly, Autumn 2004)
- Martin van Creveld, *La transformación de la Guerra*, (1ra Edición- Buenos Aires, editor José Luis Uceda-2007- traducido por (CL) Carlos Pissolito.

### Paginas Web

- Dr. Joe Strange and Richard Iron, *Understanding Centers of Gravity and Critical Vulnerabilities Part II*. [Http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/usmc/cog2.pdf](http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/usmc/cog2.pdf)
- Diccionario Reverso.net/Alemán-Español/trad. Diccionario Collins Alemán-Español. [Http://diccionario.reverso.net/español-aleman/-41k](http://diccionario.reverso.net/español-aleman/-41k)