



LOS CONCEPTOS DE “CENTRO DE GRAVEDAD” Y “CENTRO DEL ESFUERZO” Y SU EMPLEO EN LA DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS EN LA ESTRATEGIA CONJUNTA

Leopoldo Díaz Fadic *

– Introducción.

A un cuando la Carta de las Naciones Unidas en su Artículo N° 2 prescribe la guerra, la práctica ha señalado que esto no ha ocurrido así. En la actualidad la naturaleza de los conflictos ha cambiado por una serie de factores, entre ellos la importancia que ha adquirido el derecho internacional y la opinión pública. Los Comandantes Militares al seleccionar sus Objetivos Estratégicos deberán tener en cuenta estos y otros factores. No obstante lo anterior y reconociendo que el conflicto es un instrumento político para obtener un fin, que es obligar al adversario a hacer algo o aceptar una situación, se deben definir acciones que permitan lograr esta situación.

Comprender los conceptos Centro de Gravedad (COG)¹ y Centro del Esfuerzo, facilita definir los Objetivos Estratégicos que al ser alcanzados, conquistados, controlados o destruidos, permitirán poner fin a las hostilidades y llevarán al adversario a aceptar las condiciones impuestas.

– El Centro de Gravedad (COG).²

El objetivo de este título es generar un marco de referencia conceptual respecto del concepto Centro de Gravedad, para emplearlo en la determinación de Objetivos en la Estrategia Conjunta.

➤ Origen del concepto.

Desde el punto de vista militar el origen del concepto se le atribuye a Clausewitz. La teoría indica que su idea de Centro de Gravedad se consolidó después de haber escuchado una serie de conferencias presentadas por el físico alemán Paul Herman, con quien coincidió en el “Allgemeine Kriegsschule”³ Prusiano.

En física el COG representa el punto donde las fuerzas de la gravedad convergen dentro de un objeto, también es el punto en el cual al aplicar una fuerza, el objeto se moverá eficazmente. Si se golpea el COG con bastante fuerza es posible que el objeto pierda su equilibrio y se caiga. Esto da una visión o idea general de cómo se planteó el concepto militar.

La definición que Clausewitz hace del COG puede ser encontrada en múltiples referencias y tiene diversas versiones, una de ellas es:

...“las condiciones predominantes de ambas partes. De ellas saldrá y se formará un centro de poder y movimiento, del cual dependerá todo y el golpe concentrado de todas las fuerzas deberá dirigirse a este Centro de Gravedad del enemigo ...si con ello el enemigo pierde su equilibrio, no debe dársele tiempo para que lo restablezca”.(1)

* Capitán de Corbeta. EM.TC.
1.- COG del inglés Center of Gravity
2.- COG del inglés Center of Gravity
3.- Escuela Superior de Guerra.



Karl von Clausewitz.

En concreto y según Clausewitz se pueden identificar cinco COG en orden de importancia:

- ✓ La destrucción del ejército enemigo.⁴ Cuando este ejército sea realmente una fuerza consistente.
- ✓ Conquista de la capital del enemigo. Cuando no es sólo el centro de los grandes poderes del Estado, sino también, la residencia de las asambleas políticas.
- ✓ Ataque a los aliados del enemigo.
- ✓ El líder del enemigo.
- ✓ La opinión pública del enemigo.

➤ **Visiones existentes.**

✓ **Visión en otros países.**

En general el concepto de COG y su importancia ha renacido en el mundo militar, al menos, en lo que una vez se conoció como "occidente". A continuación se presentan algunas definiciones que permiten comprender el significado del concepto.

En la Doctrina Conjunta para el Planeamiento de Campaña (2) de los Estados Unidos, se define COG como aquellas *"características, capacidades o fuentes de poder desde las cuales una fuerza militar obtiene su libertad de acción, fuerza física o voluntad para pelear"*. Se agrega que son *"esos aspectos de la capacidad global del adversario que, teóricamente, si son atacados y neutralizados o destruidos, conducirán inevitablemente a la derrota del adversario o forzarán al oponente a abandonar sus objetivos o a cambiar de conducta"*. Por su redacción esta definición puede ser empleada para definir Centros de Gravedad en todos los niveles de la guerra.

En la Doctrina de Defensa Británica se indica que el éxito en el conflicto puede ser logrado identificando y controlando o destruyendo los Centros de Gravedad del enemigo y los define como *"aquella característica, capacidad o ubicación desde la cual una fuerza militar, nación o alianza, obtiene su libertad de acción, su fuerza física o su voluntad de lucha"*.(3) Ejemplifica expresando que pueden ser COG: la masa del ejército enemigo, un área geográfica en particular, un recurso crítico, el mando o los principales líderes, la estructura de mando y control del enemigo o su voluntad de lucha en el ámbito nacional.

En la Doctrina Marítima Británica se comienza por indicar que este concepto es ampliamente usado en la doctrina conjunta y agrega a la definición anteriormente indicada que existen COG tanto en los niveles Estratégicos como Operacionales. Afirma que el éxito en estos niveles *"se logra mediante la identificación y control o destrucción de los COG del enemigo"*. Continúa *"una medida de precaución es apropiada: a menudo es más fácil para los historiadores militares identificar donde estaba el Centro de Gravedad, que para un comandante militar identificar donde está realmente el Centro de Gravedad en cualquier momento dado"*.(4)

La Infantería de Marina de los Estados Unidos define brevemente el concepto de Centro de Gravedad: *"Las principales fuentes de fuerza moral o física, poder y resistencia"*.(5)

✓ **Visión Nacional.**

En la definición que hace el Ejército de Chile respecto del principio de la guerra: *"economía de las fuerzas y reunión de los medios"*, aparece la definición del "Centro de Gravedad". Especifica que con la distribución adecuada de las fuerzas propias se trata de lograr la forma-

4.- Cuando Clausewitz se refiere al ejército enemigo se debe entender como Fuerzas Armadas.

ción de un “Centro de Gravedad”, con el cual materializar una superioridad relativa con respecto al enemigo.

Continúa explicando que el Centro de Gravedad es función de:

- Importancia del objetivo fijado, en relación con la potencia de la unidad.
- Empleo de mayor cantidad de fuerzas en frentes igualmente extensos o determinación de frentes de diferentes extensiones para fuerzas de igual magnitud.
- Ubicación y empleo de la reserva general.
- Empleo de mayor apoyo aéreo y apoyos de fuegos y técnicos.
- Empleo de fuerzas de mayor potencia y movilidad.
- Explotación de factores tales como calidad del mando y unidades de selección.

De igual forma se indica que como límite no se debe debilitar las fuerzas del centro de gravedad, para obtener una mayor seguridad en los lugares secundarios.⁵

En el diccionario militar conjunto de las Fuerzas Armadas de Chile se define Centro de Gravedad como la “*dirección hacia la cual se lleva el máximo esfuerzo para lograr la decisión*”. Es posible marcar Centro de Gravedad también en los apoyos de fuego, en los servicios logísticos y administrativos, y en múltiples funciones y subfunciones que coadyuvan al esfuerzo bélico en todos los niveles”.⁶

La visión Nacional, tanto Conjunta como la del Ejército, no coinciden con el planteamiento realizado por otras Fuerzas Armadas del Mundo.



✓ **Resumen.**

- El COG es “la principal fuente de poder moral o físico, cuya degradación, neutralización o destrucción tendrá un impacto importante en la habilidad del enemigo (o propia) para lograr un objetivo sea este político o militar”.
- Para definir los COG del adversario se deben estudiar sus características.
- Los COG planteados por Clausewitz son una guía inicial para comenzar su búsqueda e identificación.
- Existen COG en todos los niveles de la guerra.
- El concepto nacional puede ser mejorado, objeto definirlo en el sentido aceptado internacionalmente.

– **El Centro del Esfuerzo.**

En el presente título se propone una definición para el concepto “Centro del Esfuerzo”. Para llegar a su formulación se emplearon una serie de conceptos tales como: “sector de esfuerzo principal” y nociones derivadas de los principios de la guerra “concentración”⁷ y “economía de las fuerzas”.

➤ **Conceptos relacionados.**

✓ **Esfuerzo Principal.**

El Esfuerzo Principal se puede definir como “una concentración de fuerzas o medios, en un área particular, donde un comandante busca provocar una decisión”.(6)

✓ **Concentración del Esfuerzo.**

La definición básica de “Concentración” es condensar el poder de combate en el momento y lugar decisivos.

Dicho de otra forma, el principio se

5.- Artículo 17 “Reglamento de Conducción Estratégica Terrestre”. 1986

6.- DNI 850 Diccionario Militar Conjunto de las Fuerzas Armadas, 2000.

7.- En algunos textos en inglés se puede encontrar como “Mass”, cuya traducción es “Masa”.

puede expresar como *“concentrar las fuerzas materiales y morales en el lugar y oportunidad adecuados para conseguir fines decisivos, implica superioridad en el lugar de la batalla, la que es conveniente mantener mientras la situación lo requiera”*.

✓ **Clausewitz y la Concentración. Sun Tzu: Concentración y Dispersión.**

A continuación se exponen una secuencia de citas en las que se observa la importancia que Clausewitz le asigna a la “concentración de las fuerzas” y su relación con la victoria en el conflicto. De igual forma se expone la visión de Sun Tzu, en la cual reconoce la importancia de la superioridad de las fuerzas, pero recomienda siempre emplear la decepción para dividir al adversario.

• **Clausewitz.**

“Convenimos en que la superioridad numérica es el factor más importante en el resultado del encuentro. La consecuencia directa de esto es que en el punto decisivo del encuentro debería hacerse entrar en acción al mayor número posible de tropas ...Este es el primer principio de la estrategia”.

“La mejor estrategia ha de ser siempre muy fuerte en general, después en el punto decisivo ...No hay ley más simple e imperativa para la estrategia que la de mantener *concentradas* las fuerzas”.

“Por lo tanto, aun en el caso de que no pudiera lograrse superioridad absoluta, no queda otra cosa que conseguir una superioridad relativa en el punto decisivo, por medio del uso hábil de lo que poseemos”.

Cuando Clausewitz menciona la superioridad absoluta se refiere al poder nacional o al poder militar de una nación. Es por eso la importancia de concentrar las fuerzas en el punto de la decisión.

• **Sun Tzu.**

“Si soy capaz de determinar la disposición del enemigo, disimulando al mismo tiempo la mía, puedo concentrarme y él

debe dispersarse. Y si yo me concentro mientras él se dispersa, entonces puedo utilizar la totalidad de mis fuerzas para atacar una fracción de las suyas. En este caso se tendrá superioridad numérica”.

Si está unido, divídele.

Clausewitz enfatiza la concentración de las fuerzas propias y no sugiere cómo se obtiene la superioridad, además no le da importancia al enemigo. En cambio Sun Tzu prefiere evitar que el enemigo se agrupe, empleando estrategias que dividan y dispersen sus fuerzas. El riesgo de la posición de Sun Tzu es que la inteligencia adversaria pueda detectar el engaño.

Luego la mejor alternativa es combinar ambos enfoques. Poseer una fuerza mayor que sea suficiente para asegurar la victoria, no inhibe el uso de la decepción, cuyo empleo reduce el costo de la victoria en vidas, recursos y tiempo.

✓ **Economía de las Fuerzas.**

Al igual que en la concentración, este principio indica que corresponde a la *“distribución de las fuerzas objeto lograr la superioridad en el lugar en que se busca la decisión y obtener una seguridad razonable en las áreas secundarias”*. Está implícita la idea de asignar el máximo de fuerzas al objetivo principal y el mínimo necesario a los objetivos secundarios.

La distribución de las fuerzas se realiza de acuerdo a la maniobra y debe regular el esfuerzo humano y material, objeto estar en el momento de la decisión con la mayor potencia combativa posible. El riesgo que se corre con la concentración es que el adversario anticipe la maniobra y dirija sus fuerzas a los puntos donde las fuerzas propias no tienen capacidad para ofrecer una defensa tenaz y por lo tanto sean batidas en detalle.



➤ **Proposición de definición del concepto "Centro del Esfuerzo".**

Sun Tzu señala, "intente siempre inferir un golpe mortal en el punto más débil del enemigo" y "su ofensiva será irresistible si la orienta hacia posiciones débiles del enemigo"(7). Teniendo estos conceptos como referencia y lo expresado en los párrafos anteriores se propone la siguiente definición.

Centro del Esfuerzo: "es la decisión de concentrar la potencia de combate en un momento y área del teatro de operaciones, objeto alcanzar un objetivo".

Consideraciones:

- ✓ Idealmente se debe aplicar en aquellos puntos en que el adversario opone menor resistencia⁸ o presenta una vulnerabilidad crítica.
- ✓ La fuerza militar, espacio geográfico u obra de arte elegida para la aplicación del "Centro del Esfuerzo" debe contribuir al logro de los objetivos.
- ✓ Para poder aplicar "Centro del Esfuerzo" es necesario contar con libertad de acción, la cual se puede resumir como la capacidad de actuar a voluntad pese a la oposición del enemigo.
- ✓ La aplicación del "Centro del Esfuerzo" debe respetar los conceptos de sorpresa e iniciativa, objeto lograr que el enemigo no advierta donde se ejercerá la fuerza.⁹

– **Conceptos y Teorías Relacionadas.**

➤ **Conceptos relacionados.**

✓ **Factores Críticos.**¹⁰

Los factores críticos se definen como las fortalezas y debilidades de un adversario. Estos pueden ser concretos (físicos, tangibles) o abstractos (intangibles o no cuantificables) y existen en todos los niveles de la guerra. En la figura N°1 se identifican estos factores.

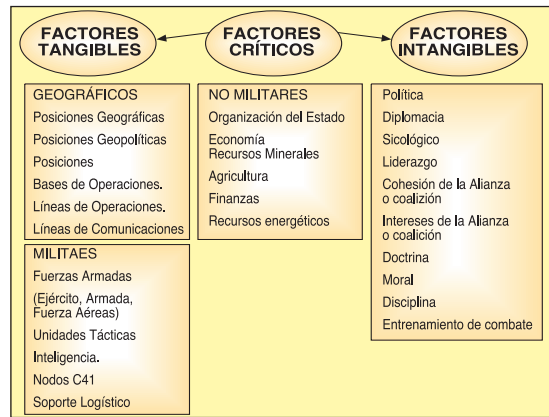


Figura N° 1.

Los Factores Críticos son relativos y pueden cambiar en el tiempo según se desarrollen las acciones o las medidas que adopte el adversario. Las fortalezas son capacidades vitales para alcanzar los objetivos militares.¹¹ Las debilidades son aquellas deficiencias que afectan en forma adversa el logro de objetivos militares.

Si es posible atacar las debilidades, éstas se convierten en vulnerabilidades y, dependiendo de la naturaleza de las fortalezas y de la posibilidad de atacarlas, es posible considerarlas Vulnerabilidades Críticas.¹²

✓ **Vulnerabilidades Críticas.**

Una "Vulnerabilidad Crítica" es aquella parte del sistema de fuerzas, que si es destruida o neutralizada, conducirá a la dislocación sistémica de la fuerza enemiga.

Otra forma de plantearlo es indicar que son componentes o requerimientos (suministros) que pueden ser deficitarios o bien vulnerables al ataque, neutralización o interdicción y que al ser impactados, se logran importantes resultados.

Este concepto planteado sin conexión con los Centros de Gravedad parece no tener sentido. Por lo tanto se puede

8.- Principio de economía de las fuerzas.

9.- "El enemigo debe ignorar donde me propongo librar la batalla, porque si lo ignora, deberá estar preparado en muchos puntos diferentes. Y si se mantiene preparado en muchos puntos, serán poco numerosos sus efectivos". Sun Tzu. (8)

10.- Otra traducción aceptada para "critical factors" es factores cruciales.

11.- Ejemplos de fortalezas son: Fuerzas Armadas, industria militar, recursos minerales, energéticos o monetarios.

12.- Ejemplo de fortalezas que al no estar protegidas se convierten en Vulnerabilidades Críticas es: elementos de soporte logístico o nodos de C4I.

definir “Vulnerabilidad Crítica” a aquel elemento –físico o moral– que puede ser destruido o neutralizado con facilidad y que es importante para mantener o apoyar el COG enemigo.

En la Doctrina Conjunta para el Planeamiento de Campaña de los Estados Unidos, se hace énfasis en la importancia de relacionar los COG a las Vulnerabilidades Críticas. La idea es atacar el COG del enemigo a través de sus puntos de menor resistencia, en vez de hacerlo en contra de sus fortalezas.

✓ **Puntos Decisivos.**¹³

Los Puntos Decisivos son por naturaleza “geográficos”, tales como un estrecho marítimo, un cerro o una base aérea. Se pueden incluir otros elementos tales como puestos de mando, espacios aéreos y nodos de comunicaciones.

“Hechos claves” específicos pueden ser Puntos Decisivos, ejemplo de esto es el logro de la superioridad aérea o naval. También es posible definir Puntos Decisivos de carácter “sistémico” como la neutralización de los sistemas de mando y control, el reabastecimiento de combustible o la capacidad de almacenamiento de munición.

Los Puntos Decisivos cruciales son aquellos que contribuyen a los Comandantes a obtener o mantener la iniciativa y libertad de acción. Son Objetivos Parciales y deben ser controlados, destruidos o neutralizados, pero al seleccionarlos es necesario tener presente que al atacarlos afecten significativamente un “Centro de Gravedad”. Los Puntos Decisivos no son Centros de Gravedad, pero son claves para atacar COG protegidos.

➤ **Teorías.**

✓ **El enemigo como un sistema o Teoría de los 5 anillos.**

El Coronel J. A. Warden de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos planteó esta

teoría en 1995. Indicó que cualquier adversario es un “sistema” y para ejemplificarlo lo comparó con un cuerpo humano, un Estado, un cartel de droga o una red eléctrica. La idea de plantear un modelo de cinco anillos fue lograr una simplificación de la realidad y poder observar los detalles en cada uno de los anillos.

Para comenzar el análisis indica que lo mejor es partir por el centro, identificando cual es el núcleo orgánico, como ejemplo propone el sistema solar. El sol está ubicado en el centro y a través de la fuerza de gravedad mantiene a los planetas en órbitas ordenadas. Si alguien quisiera destruirlo podría atacar cada uno de los planetas o bien destruir o neutralizar la fuerza de gravedad que provee el sol.

Según Warden cada anillo es un Centro de Gravedad y a la vez una vulnerabilidad. Plantea que el modelo informa cuales son las interrogantes que se deben formular, sugiriendo una prioridad para las operaciones. Se debe empezar por los vitales en el centro, hasta los menos esenciales en el exterior.

En el nivel estratégico la teoría de los Cinco Anillos indica que en el centro está el liderazgo. El segundo anillo lo integran los elementos orgánicos esenciales, tales como las necesidades de combustible o electricidad. En el tercer anillo encontramos la infraestructura, donde se incluyen los sistemas de transporte tales como líneas ferroviarias, aerolíneas, carreteras, puentes, puertos y aeropuertos. El cuarto anillo es la población y el quinto son las fuerzas militares.

La teoría plantea que al analizar cada anillo en particular nuevamente se pueden apreciar otros subsistemas, los que a su vez tienen cinco anillos.

Esta teoría presenta una semejanza con los conceptos de “Centro de Gravedad” y “Centro del Esfuerzo”, sin embargo, la dificultad para su empleo

13.- Por “Puntos Decisivos” también se puede entender “Objetivos Estratégicos Parciales”. Se mantuvo la traducción del término en inglés (decisive point), en atención a que la tendencia general es acercarse a la planificación OTAN, y emplear los mismos términos facilita la tarea.

en la determinación de Objetivos Estratégicos Conjuntos, ha llevado a la comunidad Militar Estadounidense a dudar de su efectividad.¹⁴

✓ **Ciclo OADA.**

Inicialmente este concepto fue planteado por John Boyd¹⁵ para ser aplicado en la estrategia aérea, pero posteriormente se extendió a todos los niveles de la guerra. El significado de la sigla es Observación, Apreciación, Decisión y Acción.¹⁶ En esencia lo que muestra la teoría (figura N° 2) es que el desarrollo del conflicto es iterativo y dinámico.

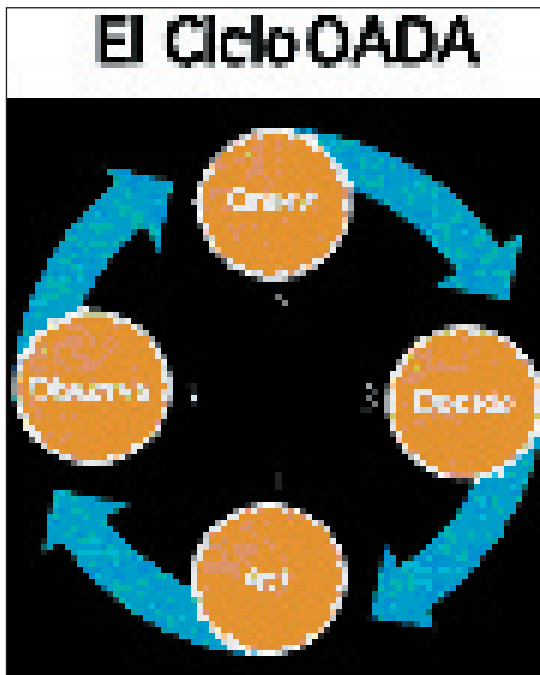


Figura N° 2.

El concepto "*Observación*" es definido como el total de las fuentes de información que se encuentren disponibles. Antiguamente se limitaba a lo que era observable visualmente, pero hoy en

día la tecnología a incorporado sistemas y sensores que incluyen prácticamente todo el espectro de señales. La forma en que estas capacidades pueden ser atacadas y defendidas se ha denominado guerra electrónica y su principal objeto son los sistemas de Mando y Control.

Para dificultar la observación se puede emplear la movilidad, que entorpece los esfuerzos del adversario por mantener un panorama "real", debido a que éste está siendo transformado continuamente. De igual forma, la maniobra se concibe para engañar y por lo tanto, busca que el adversario tenga informaciones erróneas que le generen incertidumbre.

La "*Apreciación*" es aquella parte del ciclo OADA donde se filtran y organizan los datos recogidos durante la observación. Es aquí donde se establece cual es la realidad y será la entrada para determinar la forma de decidir, actuar y volver a observar. Este proceso se lleva a cabo en la mente de los que observan y deciden, por lo tanto afectan la experiencia, los prejuicios y sesgos; luego el ataque es principalmente psicológico.

La influencia que se puede ejercer sobre la "*Decisión*" del adversario se limita a lo efectuado en las etapas anteriores. Los últimos conflictos en Afganistán e Irak han demostrado la dificultad de encontrar y neutralizar físicamente a los líderes, sin embargo, es posible demorar el proceso de difusión de las órdenes, actuando sobre los sistemas de comunicaciones.

En último lugar el ciclo reconoce la "*Acción*", la cual será ejecutada por fuerzas militares. Ante la imposibilidad de haber logrado afectar las etapas anteriores, aún existe la posibilidad de contar con inteligencia¹⁷ que permita determinar cuales serán las fuerzas que entrarán

14.- El Autor tuvo la oportunidad de entrevistarse con el Dr. Milan Vego, profesor del Naval War College y autor del libro Operational Warfare, quien al ser consultado por esta teoría y la del ciclo OADA, manifestó que eran muy predecibles por el adversario y que este podría anticiparse a las acciones de las fuerzas propias.

15.- Coronel de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos.

16.- En la literatura internacional se le conoce como ciclo OODA. El significado de la segunda O es traducido como Orientación. Al emplear "Apreciación" se logra dar un real sentido al concepto que plantea la teoría.

17.- Ejemplo de la aplicación de inteligencia es la batalla de Midway, en la cual los Estados Unidos conocía los planes Japoneses, al haber quebrado sus claves criptográficas.

en acción y reaccionar preventivamente sobre ellas.

Este ciclo reconoce que el resultado de nuestras acciones no es sólo el efecto directo sobre el adversario; también incluye su adaptación a las nuestras y a sus consiguientes acciones. *En concreto la teoría dice que el vencedor del conflicto será aquel que realice en forma más rápida y eficiente el ciclo OADA.* El gran mérito de esta teoría es reconocer que el conflicto es dinámico.

La relación de esta teoría con los conceptos de "Centro de Gravedad y del Esfuerzo" son dos consideraciones:

- La primera se refiere a la importancia del sistema de mando y control, sobre el cual se recomienda hacer "Centro del Esfuerzo" para evitar que el adversario pueda "observar" correctamente.
- En segundo lugar se reconoce como "Centro de Gravedad" a los líderes que deciden las futuras acciones del adversario y por lo tanto es importante actuar sobre ellos, tanto física como psicológicamente.

– **Método para emplear los conceptos de Centro de Gravedad y Centro del Esfuerzo en la Determinación de Objetivos Estratégicos Conjuntos.**

➤ **Génesis de los Objetivos en la Estrategia Conjunta.**

Los "Objetivos en la Estrategia Conjunta" (OEC) están relacionados directamente con los Objetivos Políticos del Conflicto. A su vez, éstos están conectados con el Estado Final Deseado. Por lo tanto antes de explicar como definir los OEC es conveniente explicar su origen.

El Estado Final Deseado (EFD) es la situación a la cual aspira llegar el conductor político. El EFD debe ser conceptualizado antes de iniciar el conflicto y tiene implicancias políticas, económicas, militares y sociales. Dependiendo de la natu-

raleza del conflicto pueden haber factores que tengan mayor importancia relativa y no todos serán alcanzados aplicando la fuerza militar. Por lo tanto, cada conflicto tendrá sus características propias e individuales. El EFD se alcanza con el tiempo, e incluso se logra bastante después de haber finalizado las acciones militares.

El Objetivo Político del conflicto es lograr que el adversario acepte los términos que se le están imponiendo y se alcanza, una vez el esfuerzo sobrepasa el valor del mismo.

Los Objetivos Estratégicos son específicos y deben ser seleccionados de acuerdo al Objetivo Político y al Estado Final Deseado. No hacerlo dificultará o demorará alcanzar estos estados, incluso al elegir algunos que sean excesivos se puede generar una resistencia tal, que no permita alcanzar el Estado Final Deseado.

Luego un asunto clave es la correcta selección de los Objetivos Estratégicos que satisfagan el Objetivo Político, los que deben estar de acuerdo al Estado Final Deseado.

✓ **Selección de Objetivos en las Estrategias Terrestre, Marítima y Aérea.**

"Por siglos la victoria o derrota en la guerra se ha medido en términos de Armadas destruidas, soldados muertos y territorios ocupados. Desde el particular punto de vista de la estrategia terrestre, el "Centro de Gravedad" del enemigo será la concentración de sus fuerzas. Esto se debe a que cuando comienza la guerra, el soldado entra en contacto y hace todos los esfuerzos posibles para mantener ese contacto hasta el fin de la misma, por lo tanto, su objetivo fundamental será la destrucción de las fuerzas militares del enemigo". (9)

"El Ejército necesita de la Armada para el transporte de sus tropas, el sostenimiento de sus operaciones¹⁸ y la protección de su retaguardia. De

18.- Este sostenimiento se refiere a la protección que requiere la logística que empleará el Ejército en el teatro de operaciones y que normalmente será transportado por vía marítima.

igual forma a la Fuerza Aérea le solicita protección contra la amenaza que representan las aeronaves del adversario y requiere su apoyo para destruir las fuerzas que tiene al frente. Luego el soldado no puede operar solo, necesita al aviador y al marino para su seguridad”.

La Armada buscará lograr un grado de control del mar que le permita influir sobre los acontecimientos que se desarrollan en tierra. Es así como atacará o defenderá las comunicaciones marítimas,¹⁹ realizará operaciones de proyección del poder militar²⁰ y acciones de fuerza contra la economía²¹ del adversario, que en definitiva contribuirán a lograr la victoria militar. Las acciones descritas podrán ser el fundamento estratégico para la batalla naval, cuyas consecuencias permitirán mejorar o disminuir el grado de control del mar requerido para continuar con las operaciones.



Desembarco Anfibio.

La Fuerza Aérea al igual que la Armada, buscará contar con un grado de control del aire que le permita continuar con sus operaciones. Lograda una situación aérea favorable, podrá realizar “Centro del Esfuerzo”²² sobre “Centros de Gravedad” del adversario que se encuentren alejados del frente de batalla.

✓ Selección de Objetivos en la Estrategia Conjunta.

Durante la Segunda Guerra Mundial, la población fue un objetivo estratégico y su mayor expresión fueron las bombas nucleares lanzadas en Hiroshima y Nagasaki durante 1945. Si se considera el Derecho Internacional y las experiencias obtenidas de los bombardeos de Londres y Berlín, en los cuales no se logró el efecto deseado de quebrar la voluntad de lucha de la población, es que hoy, es cuestionable la efectividad de atacar a la población.

En esa misma guerra se apreció la importancia de la Capacidad Industrial, representada por el potencial de construcción de buques, aeronaves, camiones, artillería y municiones. En esta categorización ingresan aquellos insumos esenciales para la fabricación de elementos militares como son los minerales (acero, cobre, etc.), la electricidad, los productos químicos y combustibles.

Existen dos teorías que se inclinan por afectar las capacidades industriales. La primera dice relación con afectar aquellos productos necesarios para sostener el esfuerzo bélico y la segunda, indica que al interrumpir la vida normal – pérdida de empleos, sueldos, servicios, transportes, bienes – llevaría a la población a exigir la paz, quebrándose la voluntad nacional.²³

Los sistemas de transporte de un país, también han sido identificados como COG. Al neutralizar las vías férreas, los caminos (puentes o sectores de confluencia) y las pistas aéreas, se logra que un país quede paralizado y vulnerable. Un ejemplo de esta aseveración es el ataque que se realizó contra Alemania en 1944 y demostró ser exitoso, al disminuir la resistencia y posibilidad de refuerzos en el desembarco en Normandía.

19.- Las comunicaciones marítimas están materializadas por buques, sus cargas y terminales marítimos.

20.- Las operaciones de proyección incluyen el bombardeo y las operaciones anfibias.

21.- En estas acciones se reconocen los bloqueos y embargos.

22.- Bombardeos Estratégicos.

23.- Esto se comprobó como equivocado en la IIª GM, donde a pesar de los bombardeos masivos, no se afectó en nada significativo la capacidad industrial.

En el título anterior se explicó el ciclo OADA indicándose que la apreciación es la parte más importante, porque requiere de una especial habilidad para evaluar hechos e ideas aparentemente aisladas, de diferentes disciplinas y eventos, descomponerlos en sus factores principales y ensamblar todo de maneras nuevas e inusuales que den respuestas para la decisión y acción. Luego para contrarrestar la capacidad de apreciación es necesario crear una estrategia dirigida contra el pensamiento del liderazgo enemigo.²⁴

En igual sentido, Warden también planteó en su modelo de los Cinco Anillos atacar al liderazgo, el cual es situado en el centro. Este anillo tiene como características ser el más frágil e importante.

Tanto Boyd como Warden buscan afectar el liderazgo; el primero busca interrumpir el proceso de liderazgo, en cambio el segundo desea cambiar su forma. Sin embargo, las últimas guerras contra Irak han demostrado que el liderazgo no tiene la relevancia que le asignaban ambos teóricos²⁵.

La tecnología disponible en la actualidad (computadores, satélites, celulares, fibra óptica, etc.) ha permitido manejar mayor cantidad y mejor calidad de información, acuñándose la idea de que el conocimiento es poder. Luego quien controle el flujo de información logra una ventaja sobre aquel a quien se le logra imponer una "ignorancia" respecto de lo que está pasando y esto se puede realizar por medio de la negación o corrupción de la información. El valor que asuman las redes y sistemas de Mando y Control en el futuro permitirá indicar el grado de importancia de este COG.

En los últimos conflictos los aspectos culturales han jugado un rol principal. La dificultad es que estos conceptos son

intangibles y el rol del Estado como lo conocemos en Occidente, tiene poco o nada que decir en como se toman las decisiones en guerras con un fuerte trasfondo religioso o ideológico. El hecho de que algo (voluntad) no tenga forma física, no significa que no sea importante o que sea impenetrable al ataque. En estos casos las operaciones de guerra psicológica con métodos tales como la propaganda, artificios, engaños, desinformación o incluso la verdad pueden ser decisivos.

Después del análisis anterior es necesario preguntarse: ¿Para derrotar al enemigo debo atacar su voluntad o su capacidad militar? La respuesta a esta pregunta no tiene importancia, porque no existen objetivos que representen totalmente la capacidad militar o la voluntad del enemigo. Luego cuando se decide atacar las fuerzas del enemigo para negarle su capacidad de combatir, es muy probable que el efecto de incapacidad para continuar las acciones tenga un resultado coercitivo sobre la voluntad del enemigo. En forma inversa, si al atacar una refinería de petróleo se busca destruir su voluntad por el valor que el enemigo le asigna, al mismo tiempo esta pérdida tendrá un efecto en su capacidad para combatir. Luego la decisión sobre qué objetivos seleccionar dependerá del énfasis que se le dé a una u otra opción.

Dependiendo del valor del objetivo político de la guerra será el esfuerzo que se realice. Es así como en una guerra total, donde el objetivo es la rendición del enemigo, es muy probable que sea necesario destruir la voluntad y capacidad del enemigo.

➤ *Concepto de Inteligencia Estratégica.*

Un componente que ayuda a determinar Objetivos en la Estrategia

24.- La genialidad se logra al introducirse en el ciclo del adversario, y se logra cuando se le plantea una nueva situación antes de que haya podido reaccionar a la anterior, y con esto se le quita toda libertad de acción obligándolo a reaccionar siempre. Esto es lo que les pasó a los Argentinos durante la guerra de las Malvinas.

25.- La opinión de algunos oficiales del Naval War College es que el ataque contra el liderazgo produjo exacerbación de la población Iraquí, que se vio atacada por las FF.AA. estadounidenses.

Conjunta es la Inteligencia, que en este nivel puede denominarse Inteligencia Estratégica. Lo que se busca es información detallada de la capacidad industrial del enemigo, del funcionamiento de su economía, sus rasgos culturales, los factores sociales determinantes y la conformación de los grupos de poder e influencia.²⁶

Cuando se ataca un COG es difícil saber o dimensionar el resultado de éste, debido a que el COG es intangible o muy complejo. Ejemplo de lo anterior es el sistema de mando y control, las comunicaciones de un líder o el efecto sobre la logística de las tropas cuando se interrumpen las líneas de abastecimiento de un ejército. La Inteligencia puede proporcionar estas respuestas.

➤ **Propuesta de método para relacionar los conceptos de "Centro de Gravedad" y "Centro del Esfuerzo" en la determinación de los Objetivos Estratégicos Conjuntos en las Fuerzas Armadas de Chile.**

Durante el desarrollo del presente trabajo el autor ha mantenido en mente los posibles escenarios de conflicto de acuerdo a las hipótesis nacionales. Conservando el trabajo en un marco conceptual, pero a la vez práctico, se presenta el siguiente modelo para emplear los conceptos tratados en la determinación de objetivos en la estrategia conjunta:

✓ **Primer Paso:** "Efectuar un Estudio detallado del adversario".

En este paso cobra especial relevancia la Inteligencia Estratégica, la cual debe ser orientada e instruida respecto a los conceptos descritos en este trabajo, objeto pueda identificar "Factores Críticos", "Vulnerabilidades Críticas" y posibles "Centros de Gravedad".

✓ **Segundo Paso.** "Realizar un proceso analítico para determinar los "Centros de Gravedad" del adversario".

Para lograr esto se recomienda analizar los "Factores Críticos" objeto identificar las fortalezas, puesto que al interior de ellas se encontrarán los "Centros de Gravedad". Luego la pregunta que debe realizar el planificador es: ¿Qué fortaleza (pieza) debo retirar de este sistema para que deje de funcionar? La respuesta será un "Centro de Gravedad" y un Objetivo Estratégico a conquistar. La Figura N° 3 muestra esta relación. Otras preguntas que ayudarán en esta etapa son:

- ¿Qué controlar?
- ¿Cuál es el propósito de ese control?
- ¿Cuál es la naturaleza de ese control?

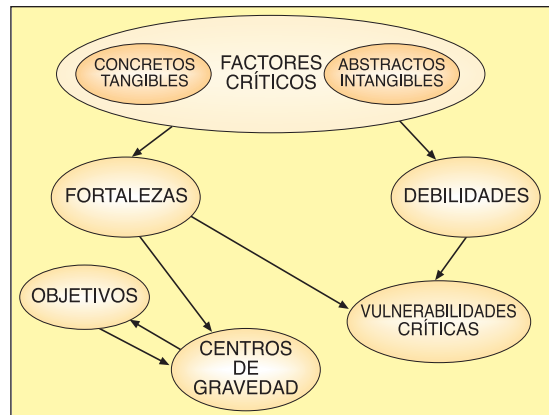


Figura N° 3.

✓ **Tercer Paso.** "Determinar todas las alternativas militares que logran el control sobre los Centros de Gravedad del adversario".

En este paso la idea es hacer "Centro del Esfuerzo" en los distintos "Centros de Gravedad" del enemigo, buscando identificar los efectos que se lograrían al obtener su control y determinar la forma más eficiente de ataque, directo o indirecto. En la medida que se realicen simulaciones²⁷ en tiempo real y sean en la modalidad de

26.- Ejemplos : partidos políticos, sectas religiosas, grupos étnicos, etc.

27.- En otras palabras la idea es realizar "Juegos de Guerra" con equipos multidisciplinares que permitan obtener experiencias.

doble acción, se podrán obtener mayor cantidad de conclusiones relevantes. Si los partidos son multidisciplinarios y conjuntos, se avanzará en soluciones integrales. La figura N° 4 indica cómo controlar los Centros de Gravedad.

En esta fase las preguntas son:

- ¿Cuál es el grado de control necesario?
- ¿Cuándo se debe iniciar el control?
- ¿Por cuánto tiempo se debe mantener el control?



Figura N° 4.

✓ **Cuarto Paso.** “Obtener estrategias para controlar los Centros de Gravedad del adversario”.

Consiste en formalizar las conclusiones de la etapa anterior, enunciando cursos de acción que contemplen todas las variables posibles de prever.

En esta etapa la pregunta clave es:

- ¿Qué método general o esquema de control debe usarse?²⁸ (10)

✓ **Quinto Paso.** “Efectuar una correlación entre “Centros de Gravedad”, “Objetivos Estratégicos” y el “Objetivo Político de la Guerra”.

Los Objetivos Estratégicos dominan todos los aspectos de la planificación y

ejecución de las acciones. Los Objetivos en este nivel no son sólo una lista de “blancos válidos”, sino que una lista de tareas donde cada uno incluye blancos que deben ser destruidos o neutralizados. En general el control o destrucción de algo estará relacionado directamente con uno o más “Centros de Gravedad”, generándose un lazo íntimo entre Objetivos y Centros de Gravedad.

Pero el hecho de destruir o neutralizar, por ejemplo, capacidades industriales, puede afectar al “Objetivo Político de la Guerra” y al Estado Final Deseado, por lo tanto en todo este proceso no pueden estar ajenas las instrucciones del conductor político de la guerra. Ejemplo de lo anterior es la destrucción de una central termoeléctrica, lo que podría tener repercusiones no deseables. Efectivamente esta acción podría lograr la victoria militar, pero entorpecer el Estado Final Deseado ante la imposibilidad de restituir la generación de electricidad, impidiendo la vida económica y social de una determinada región. Estas consideraciones son políticas y obedecen a ese nivel de la conducción de la guerra. Por lo tanto, debe existir una correlación entre el Objetivo Político de la Guerra, los Objetivos Estratégicos y la selección de los “Centros de Gravedad” sobre los que se realizará “Centro del Esfuerzo”.

– Conclusiones.

Determinar los Centros de Gravedad es una tarea que implica conocer íntimamente al adversario y es papel de la “Inteligencia Estratégica” identificar los “Factores Críticos”, a partir de los cuales se podrá determinar las fortalezas y al interior de ellas el “Centro de Gravedad” del adversario, que no es otra cosa que esa fuerza o energía que le permite continuar oponiéndose a nuestra voluntad.

28.- Las preguntas que se realizan en cada una de las etapas que llevan a determinar Objetivos Estratégicos y Centros de Gravedad están compiladas en el libro Military Concepts and Philosophy. Henry E. Eccles. Real Admiral, USA 1965 pág. 48 y son una ayuda para el método descrito.

Si el proceso seguido para identificar y definir los "Centros de Gravedad" se ha realizado correctamente es muy probable que exista una correspondencia con los Objetivos de la Estrategia Conjunta. De igual forma, si previamente se han formulado los Objetivos en la Estrategia Conjunta, se podrá comprobar su aceptabilidad si es que existe similitud con los "Centros de Gravedad" del adversario.

Al Comandante Militar le corresponderá decidir donde hacer "Centro del Esfuerzo", que no es otra cosa que concentrar la fuerza militar en un momento

y área del teatro de operaciones, con el fin de alcanzar un Objetivo. Las alternativas son: atacar directamente los "Centros de Gravedad", o bien indirectamente a través de sus "Vulnerabilidades Críticas".

Lo importante en la Estrategia Conjunta es que el Comandante Militar defina Objetivos Estratégicos que estén relacionados con los "Centros de Gravedad" del adversario. De acuerdo a lo planteado, la efectividad se medirá por los resultados, luego al controlar los "Centros de Gravedad", se logrará la victoria militar.

* * *

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Maestros de la Guerra. Pensamiento Estratégico Clásico. Michael I. Handel. Segunda Edición revisada y ampliada. 1996. Traducción de Fernando y Catalina Thauby (1998). Página 86.
- 2 Joint Doctrine for Campaign. Joint Pub 5-00.1 Fecha de publicación 25 de enero de 2002. Título II página 6 y Título IX. Traducción obtenida en artículo publicado en Internet "Enlazando el Concepto de Centro de Gravedad" del Teniente Coronel Antulio J. Echeverría II, de los Estados Unidos.
- 3 Joint Warfare Publication. JWP 0-01 Minister of Defense, London, U.K. 1996 página 4.7. Traducción obtenida del libro Selección de Citas y Conceptos Estratégicos. Gustavo Jordán Astaburuaga. 1999. página 216.
- 4 BR 1806, British Maritime Doctrine. Second Edition. 1999. página 112. Traducción obtenida del libro Selección de Citas y Conceptos Estratégicos. Gustavo Jordán Astaburuaga. 1999. página 214. Última frase traducción del autor.
- 5 Perspectives on Warfighting. Second Edition. Centers of Gravity & Critical Vulnerabilities: Building on the Clausewitzian Foundation so That We Can All Speak the Same Language. Dr. Joe Strange. Marine War College 1996. página 2 del prefacio. Traducción del autor.
- 6 BR 1806, British Maritime Doctrine. Second Edition. 1999. Glossary. Página 217. Traducción del autor.
- 7 El arte de la Guerra de Sun Tzu, La interpretación China moderna, Tao Hanzhang, General Chino, Editorial Distal, Buenos Aires, Argentina 1996. Páginas 42 y 81.
- 8 El Arte de la Guerra, Fernando Montes y Marisa Amilibias, Pamplona, España. 1974. Página 92.
- 9 Estrategia Militar. Una teoría general sobre el control del poder. Armada Argentina. Escuela de Guerra Naval 1978. Original del Cte USN. Joseph C. White pág 49.
- 10 Military Concepts and Philosophy. Henry E. Eccles. Real Admiral, USA 1965 pág. 48.

