

Las tareas de Estado Mayor y la investigación en las Ciencias Militares

Mario Arteaga Velásquez*

Introducción

Las tareas de Estado Mayor, como actividades de orden militar, se relacionan con las ciencias y disciplinas que componen las Ciencias Militares, entre ellas, con la estrategia, la táctica y con las operaciones militares. Por su parte, las Ciencias Militares corresponden a un campo de las Ciencias Sociales que se nutren del conocimiento generado por el método de investigación científico que detecta “la existencia de problemas”, reúne información relacionada con dichos problemas y anticipa soluciones para los mismos, empleando para ello la observación y, principalmente, el análisis¹.

Von Clausewitz, cuando responde a su pregunta ¿Qué es la Guerra? sostiene que ella es “una extraña trinidad” que contiene tres tendencias, constituyendo un “problema” que debe ser investigado para encontrar la forma de resolverlo². De esta afirmación se infiere que la guerra constituye un objeto de estudio que requiere investigación para comprenderla con profundidad, más aún si se considera que evoluciona con bastante frecuencia adquiriendo características particulares que modifican su ejecución. Por otra parte, es factible recordar que, en el ámbito militar, son los oficiales de Estado Mayor quienes cumplen un rol importante en el citado estudio e investigación, no solo para solucionar el problema al que se refiere Von Clausewitz, sino que también para solucionar muchos otros problemas asociados a la Guerra que han aparecido producto de la evolución de la misma.

Relacionado con lo anterior, en la Doctrina Nacional Conjunta se sostiene que el Proceso de Planificación de Operaciones (OPP, por su sigla en inglés), consiste en un proceso de

* General de División (R), especialista de Estado Mayor del Ejército de Chile, Profesor de Academia en las asignaturas de “Inteligencia” y “Táctica y Operaciones”; Doctor en Relaciones Internacionales por la Universidad Complutense de Madrid. Magíster en Ciencias Militares con mención en Política de Defensa y con mención en Planificación y Gestión Estratégica, Academia de Guerra del Ejército de Chile. Diplomado en Gestión Educacional, Pontificia Universidad Católica de Chile. Se desempeña como Director Ejecutivo del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército de Chile. marteagav@acague.cl

¹ Restituto Sierra Bravo. *Técnicas de Investigación Social. Teorías y Ejercicios* (Madrid: Thomson Editors Spain, Paraninfo, 2007), 18-19.

² Karl von Clausewitz. *De la Guerra* (Colombia: Panamericana Formas e Impresos, 1994), 51.

Estado Mayor destinado a resolver metodológicamente un “problema militar”, mediante el desarrollo de cinco etapas que consideran la iniciación, orientación, desarrollo del concepto, desarrollo del plan y revisión del plan³. Aquí, nuevamente se advierte la existencia de un problema que tiene la particularidad de ser militar y que debe ser resuelto dando origen, además, a una planificación.

Los planteamientos de Von Clausewitz, sumados al propósito del Proceso de Planificación de Operaciones, son suficientes para inferir que existe una cercanía entre las tareas de Estado Mayor y la investigación científica; pero lamentablemente en algunas ocasiones esa cercanía no se advierte con facilidad e inclusive se llega a sostener que no existe relación alguna y que la investigación y su metodología son lejanas al trabajo de Estado Mayor.

Además, si a lo anterior, que ya es irregular, se suma el hecho de restar importancia o desechar la validez de la investigación científica en los asuntos de Estado Mayor, se está afectando el desarrollo del pensamiento estratégico y en particular el de uno de sus componentes, el pensamiento crítico, sin considerar que ambos constituyen elementos fundamentales para solucionar problemas como los que se presentan en el ámbito militar⁴.

Con el propósito de aclarar la relación existente entre las tareas de Estado Mayor y la aplicación del Método de Investigación Científico, este artículo se orienta a establecer cómo se relacionan la investigación para las Ciencias Militares y el Proceso de Planificación de Operaciones (OPP), entendiéndolo que este corresponde a una de las principales actividades que se desarrollan en el ámbito de un Estado Mayor y determinando las ganancias y oportunidades que se generan cuando dicha relación es entendida debidamente. Para lo anterior, en la primera parte del artículo se revisan algunas vinculaciones que existen entre las tareas de Estado Mayor y la investigación científica. Posteriormente, en la segunda parte se establecen y analizan las relaciones entre el Proceso de Planificación de Operaciones (OPP) y el Método de Investigación Científico. En la tercera parte se analiza la aplicación de los métodos de investigación y del análisis de información tanto en el Proceso de Planificación de Operaciones (OPP) como en el Método de Investigación Científico. Finalmente se formulan conclusiones orientadas a fortalecer la relación entre las tareas de Estado Mayor, particularmente en lo referido al Proceso de Planificación de Operaciones (OPP), con la investigación científica en el ámbito de las Ciencias Militares.

Vinculaciones entre las tareas de Estado Mayor y la investigación científica

Como ya se expresó, Sierra Bravo sostiene que el Método de Investigación Científico, junto con detectar problemas, adquiere información relacionada con ellos y encuentra soluciones

³ Ministerio de Defensa Nacional. *DNC 5-0 Doctrina Conjunta para la planificación de operaciones de las Fuerzas Armadas* (Santiago de Chile, 2015), 38.

⁴ Marjorie Gallardo y Cristian Faúndes. “¿Qué es el pensamiento estratégico?”. *Escenarios Actuales 193* (Diciembre 2014): 13-15. Los autores expresan que el pensamiento crítico guía “los procesos mentales en torno a la búsqueda de soluciones a problemas específicos” y que es la herramienta fundamental para solucionar dichos problemas. Además, hacen hincapié en que el pensamiento crítico se encarga de cuestionar y que para ello requieren de conocimiento que se genera a partir de actividades y asuntos propios de la investigación, así como: determinación de objetivos, selección de fuentes de información, capacidad de análisis y evaluación de la información, entre otros.

para los mismos, valiéndose de la observación y el análisis principalmente⁵. Lo anterior se relaciona directamente con lo que deben enfrentar los oficiales de Estado Mayor, porque para nadie es desconocido, por lo menos en el ámbito militar, que en el cumplimiento de sus funciones ellos conviven con situaciones que arrastran problemas, por tanto, en los intentos que se realicen para solucionarlos es lógico que primero se informen respecto de ellos antes de asumir cualquier decisión.

Asociado a lo anterior, Mario Bunge, en *La investigación científica* y sin situarse en asuntos militares, señala que “el decisor en materia de planeación” no puede abstenerse de conocer el alcance de la investigación científica⁶. Extraordinaria coincidencia se infiere de lo que Bunge sostiene; primero, porque los oficiales de Estado Mayor están llamados precisamente a tomar decisiones o al menos a proponerlas como ocurre en su práctica inicial cuando se comportan como asesores de quienes tengan que solucionar los problemas; y segundo, porque después de tomar las decisiones esos mismos oficiales tendrán que planificar la manera de hacerlas efectivas. Siendo así, para cumplir con las tareas de Estado Mayor es fundamental conocer los alcances del Método de Investigación Científico, de tal manera que las soluciones de problemas sean el resultado de ese proceso y no de la intuición y del sentido común exclusivamente.

Respecto del problema que origina investigación y que en este artículo es considerado de carácter militar, este no solo debe ser conocido en profundidad, sino que fundamentalmente tiene que ser comprendido, es decir, saber de qué se trata⁷, porque de lo contrario es muy probable que el o los responsables de solucionarlo tengan dificultades para hacerlo, que no puedan lograrlo o que la solución encontrada sea insuficiente, con lo que sería imposible arribar a la “planeación” a la que se refiere Bunge⁸. En tal sentido, se debe considerar que la magnitud y complejidad del problema militar es variable, tanto es así que en la disciplina de la Estrategia el problema implica la solución del conflicto y de su forma más extrema que es la guerra. Por su parte, en la disciplina de las Operaciones Militares, los problemas son propios de escenarios de guerra o de escenarios distintos a la guerra; en tanto que, en la Táctica, los problemas son de nivel inferior pero no por eso de menor complejidad.

La toma de decisiones para resolver el problema demanda un intenso trabajo de Estado Mayor; en primer lugar, para asegurar que se cuente con toda la información relacionada con el problema; segundo, para asegurar un entendimiento claro de todas las consideraciones que pudieran influir en la decisión; tercero, para determinar la validez y concordancia de la información con el problema; y cuarto, porque tanto la información como las consideraciones mencionadas anteriormente requieren de un profundo análisis para determinar cómo inciden en el problema y en sus probables soluciones. Lo anterior, puede lograrse realizando las actividades que son propias del Método de Investigación Científico, que entre otras considera: la reunión de información que incida sobre el problema, observación de los hechos y análisis de los mismos. Con esto se establece otra vinculación que contribuye a demostrar que

⁵ Restituto Sierra Bravo. *Técnicas de Investigación Social. Teorías y Ejercicios*. 18-19.

⁶ Mario Bunge. *La investigación científica* (Barcelona: Ariel, 1989), prólogo.

⁷ Ferdinand Foch. *Los principios de la Guerra* (Santiago de Chile: 1919), 26-27. El Mariscal Foch señala que en la guerra cada operación tiene un objeto que debe ser determinado racionalmente mediante un estudio objetivo de todo lo que influye en el accionar de la fuerza. Por tanto, la respuesta a la interrogante de qué se trata puede asociarse al entendimiento del problema de investigación porque significa que este es conocido en profundidad y podrá guiar la acción investigativa.

⁸ Bunge. *La investigación científica*, prólogo.

las tareas de Estado Mayor y el Método de Investigación Científico coinciden en la ejecución de actividades que son comunes para ambos.

Lo dicho anteriormente respecto de la aplicación del pensamiento estratégico no se puede dejar de reiterar, porque su aplicación no solo se orienta a vislumbrar una solución del problema sino que también al cómo hacerlo y a la planificación que ello requiere. En tal sentido, la investigación científica contribuye al desarrollo del Pensamiento Estratégico por medio de la determinación de objetivos, la selección de fuentes de información, el análisis, la evaluación de la información y la capacidad de cuestionar que aporta a asegurar la validez de las probables soluciones del problema, permitiendo seleccionar aquella que mejor lo haga.

Finalmente, el estudio de la Guerra para profundizar el análisis de su naturaleza, para conocer cómo ha evolucionado, para detectar nuevos elementos intervinientes y procesos de evolución determinando cómo estos últimos impactan en la actividad militar y en la política de los Estados, también obliga a recurrir a la investigación científica por la capacidad de esta para proveer de la información requerida. En razón de esto y considerando que una de las actividades propias de Estado Mayor se relaciona con el conocimiento profundo del fenómeno de la guerra, es que el estudio de ella constituye otra fuente de vinculación que debe ser considerada.

Relaciones entre el proceso de planificación de operaciones (OPP) y el método de investigación científico

El Proceso de Planificación de Operaciones es reconocido como una actividad de Estado Mayor, destinada a resolver un problema militar operativo que se desarrolla metodológica y analíticamente para tomar decisiones⁹.

Un problema de investigación científico, por su parte, constituye una situación que requiere ser solucionada mediante un proceso de investigación. En tal sentido, se puede afirmar que el problema es lo que dirige la investigación y es por ello que debe ser enunciado de manera clara y completa¹⁰.

Considerando los dos antecedentes anteriores, donde resaltan el problema militar operativo y el problema de investigación, en esta parte del artículo se intentará demostrar las coincidencias que existen entre ellos, revisando su tratamiento metodológico para establecerlo con claridad y de manera completa, de tal manera que guíe la investigación y contribuya a solucionar el problema debidamente.

La tarea para identificar cuál es el problema militar se inicia en la segunda etapa del Proceso de Planificación de Operaciones denominada “Orientación”, proyectándose hasta la tercera etapa denominada “Desarrollo del Concepto”. En la “Orientación” el esfuerzo se centra en conocer las condiciones que podrían influir en el problema militar, destacando entre ellas las condiciones geográficas, las condiciones meteorológicas, la situación del adversario y otros antecedentes relacionados con la situación propia. Por su parte, en el “Desarrollo de

⁹ Ministerio de Defensa Nacional. *DNC 5-0 Doctrina Conjunta para la planificación de operaciones de las Fuerzas Armadas* (Santiago de Chile, 2006), 38.

¹⁰ Fred N. Kerlinger y Howard B. Lee. *Investigación del Comportamiento* (México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, 2002), 25.

Concepto”, además de completar la información relevante relacionada con el problema, se realiza el análisis para establecer probables soluciones que después de ser confrontadas entre sí y respecto del adversario permitirán solucionar el problema militar de la manera más favorable.

Lo anterior coincide con lo que sostiene Isaac Asimov, en cuanto a que después de “detectar la existencia de un problema” se deben “reunir todos los datos posibles que incidan sobre el problema”, desechando aquello que no sea esencial¹¹, acudiendo para ello a la “observación de los hechos, su clasificación y su análisis”¹². Al respecto, es posible destacar que en las etapas de “Orientación” y “Desarrollo del Concepto” también concurren la observación de los hechos y su análisis, por cuanto eso es lo que permite configurar algunas soluciones con rapidez para no perder la iniciativa y quedar expuestos a la voluntad del adversario por carecer de libertad de acción.

En la etapa de “Desarrollo del Concepto” cada una de las probables soluciones del problema militar es sometida a pruebas de validez, ellas consideran la revisión y evaluación de la conveniencia, de la factibilidad, de la aceptabilidad, de la exclusividad y de la integridad, de cada solución. Respecto de la conveniencia, esta persigue determinar si se soluciona o no el problema. Por su parte, la factibilidad tiene como propósito establecer si los recursos son suficientes para emprender la tarea de solución. En cuanto a la aceptabilidad, esta se orienta a la determinación del costo que representa la solución. La exclusividad, en tanto, identifica las ventajas y desventajas de la solución. Finalmente, la integridad determina si la solución es completa o parcial¹³.

La validez también concurre en la investigación científica donde se la considera “compleja, controvertida y especialmente importante”¹⁴, particularmente cuando tiene que ser aplicada en asuntos relacionados con las Ciencias Sociales, en donde se ubican las Ciencias Militares, como se dijo anteriormente. La validez, entre otros aportes, permite determinar si lo que se está validando contribuye a “resolver problemas prácticos y tomar decisiones”, también permite determinar si las soluciones son de corto o largo plazo, debido a que los criterios empleados consideran el tiempo presente y el futuro¹⁵.

Si bien no existe una total coincidencia entre la aplicación de la validez que se efectúa en el Proceso de Planificación de Operaciones con el que se aplica en la investigación científica, sí resalta; en primer lugar, que en los dos casos la validación es compleja e importante; en segundo lugar, que ambas permiten determinar si resuelve o no el problema; en tercer lugar, que ambas contribuyen a la toma de decisiones y; finalmente, ambas sirven para determinar si la solución es completa o parcial, porque es indudable que una solución que se proyecta a largo plazo es superior a una de corto plazo.

Otras actividades que también se realizan en la etapa de “Desarrollo del Concepto” corresponden a la confrontación de las soluciones del problema con el probable accionar del adversario (se refiere a las posibilidades del adversario) y a la comparación de las soluciones entre sí. Ambas actividades corresponden a una suerte de experimentación o, a lo menos, de prueba empírica, que permite determinar el comportamiento de las soluciones previstas frente

¹¹ Sierra Bravo. *Técnicas de Investigación Social. Teorías y Ejercicios*, 19.

¹² *Ibíd.*

¹³ Ministerio de Defensa Nacional. *DNC 5-0 Doctrina Conjunta para la planificación de operaciones de las Fuerzas Armadas*, 56.

¹⁴ Fred N. Kerlinger y Howard B. Lee. *Investigación del Comportamiento*, 603.

¹⁵ *Ibíd.*, 606-607.

a diversos estímulos y, finalmente, determinar cuál es la que soluciona de manera más efectiva el problema. La experimentación, vista desde la metodología de la investigación científica, consiste en la “manipulación intencional de una acción para analizar sus posibles efectos”¹⁶. En ambos casos, aunque conceptualmente se exprese de manera distinta, se produce una manipulación de las soluciones del problema (cursos de acción) que en sí consideran una o más acciones, dicha manipulación se realiza empleando estímulos que permiten establecer reacciones vinculadas al comportamiento que las soluciones tendrían en la realidad. Las citadas reacciones, a su vez, contribuyen a determinar cuáles serían los efectos y, además, permiten estructurar contrarreacciones o respuestas con el fin que se evalúe la flexibilidad de la solución para adaptarse a los estímulos aplicados.

Como se aprecia, la experimentación está presente tanto en el Proceso de Planificación de Operaciones como en la investigación científica, las consideraciones específicas del cómo se lleva a efecto son diferentes, pero en lo conceptual cumplen con la misma metodología y persiguen el mismo propósito.

Por otra parte, la práctica de la determinación de la validez y de la experimentación en ambos procesos no solo comprueba una similitud en lo metodológico, sino que también demuestra que en ambos casos existe y se practica la rigurosidad científica.

Si se incursionara en el detalle de los procesos revisados y en sus etapas, es muy probable que se continúe descubriendo similitudes y coincidencias, pero lo visto hasta ahora es suficiente para demostrar que la investigación científica y el Proceso de Planificación Operacional corresponden a procesos que son similares y que su práctica racional y efectiva puede generar fortalezas recíprocas.

Los métodos de investigación, el análisis de la información y otros asuntos

Para llevar adelante la investigación científica se recurre a métodos tanto cualitativos como cuantitativos, entre estos se identifican: el método de estudio de caso, el método histórico, el método experimental, el método comparado, el método de investigación-acción y el método mixto. Un asunto importante de destacar es que dependiendo de la investigación que tenga que llevarse a efecto, se acepta la combinación de los métodos indicados anteriormente, lo que demuestra que la investigación científica es suficientemente flexible en cuanto a los procedimientos que se emplean para solucionar los problemas, pero siempre observando los presupuestos éticos de la investigación donde el que la realiza es “responsable de los métodos empleados para obtener el conocimiento científico”¹⁷.

Uno de los métodos de investigación más flexibles es el método mixto, porque implica “la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos” y considera su “integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada”¹⁸. Este método satisface los requerimientos que se originan de una investigación que contiene elementos tanto objetivos como subjetivos, como ocurre con los problemas de índole militar,

¹⁶ Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio. *Metodología de la Investigación* (México: McGraw-Hill Interamericana Editores, 1998), 107.

¹⁷ Kerlinger y Lee. *Investigación del Comportamiento*, 14.

¹⁸ Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio. *Metodología de la Investigación*, 534-536.

donde, en lo objetivo, intervendrán asuntos como la magnitud de la fuerza, condicionantes geoestratégicas, condiciones meteorológicas, entre otros; y por otra parte, en lo subjetivo, se tendrá que asumir asuntos como la moral de la tropa, el ejercicio del liderazgo y asuntos morales y religiosos, solo por nombrar algunos.

El Proceso de Planificación de Operaciones contiene elementos tanto objetivos como subjetivos. Tanto es así, que al revisar el contenido de la etapa de “Orientación” se identifican asuntos subjetivos como: la declaración del estado final deseado, posibles intenciones, el impacto del entorno civil en las operaciones y las implicaciones del Derecho Internacional. Como contraste, también contiene antecedentes objetivos como: condiciones geográficas, orden de batalla adversario, identificación de blancos de alto valor, restricciones políticas o estratégicas, objetivos, operaciones y la fuerza requerida. Lo mismo ocurre con el contenido de la etapa “Desarrollo del Concepto”, donde el diseño operacional y los cursos de acción se destacan por su abundancia en asuntos tanto objetivos como subjetivos.

Según lo indicado anteriormente, puede afirmarse que el método de investigación que mejor se adapta al desarrollo del Proceso de Planificación de Operaciones es el método mixto, porque asume una visión más integral del problema, porque posee una mayor capacidad de explicación y facilita la interpretación, porque se potencia con las capacidades de los otros métodos (sinergia), porque permite descubrir contradicciones y modificar los planteamientos, porque permite comprobar la validez de los resultados y porque convierte los argumentos y razonamientos en conclusiones¹⁹.

Respecto del análisis de la información o de los datos relacionados con el problema, es necesario tener presente que dicho análisis no es suficiente por sí solo, sino que requiere de la interpretación como encargada de explicar y darle significado a los datos o a la información obtenida. Al respecto, Kerlinger y Lee²⁰ sostienen que la tarea de análisis implica dar respuesta a las preguntas de la investigación, por tanto, si esto se traslada al Proceso de Planificación de Operaciones, allí los encargados de desarrollarlo tendrán que responder las preguntas que contiene el problema militar por solucionar, donde las interrogantes son: qué hacer, cuándo hacerlo, dónde hacerlo, cómo hacerlo, para qué hacerlo y quién debe hacerlo.

En el análisis es esencial considerar que cuando se trata de información cualitativa este análisis se desarrolla prácticamente al mismo tiempo que esa información se obtiene. Diferente es lo que ocurre en el análisis de información cuantitativa, porque en dicho caso primero se tendrá que obtener la información para seguidamente realizar el análisis correspondiente. Esto tiene especial aplicación en el Proceso de Planificación de Operaciones debido a que la información que lo alimenta es tanto cualitativa como cuantitativa.

Por otra parte, el análisis requiere explorar la información para descubrir lo nuevo, comprender el contexto de dicha información, vincular la información con otra disponible, explicar la información e interpretarla de acuerdo con el problema y generar conclusiones. Lo anterior se aplica de manera permanente durante todo el desarrollo del Proceso de Planificación de Operaciones, pero con mayor énfasis en las etapas de “Orientación” y “Desarrollo del Concepto”.

¹⁹ *Ibíd.*, p. 539. El método mixto posee características que lo distinguen de los otros métodos de investigación, destacando entre ellas su pragmatismo que le permite ser utilizado en la mayoría de las investigaciones cualitativas y cuantitativas y su énfasis en la diversidad y pluralidad donde todo es valioso para llegar a la verdad.

²⁰ Kerlinger y Lee. *Investigación del Comportamiento*, 171-173.

Como se aprecia, el análisis que se desarrolla en la investigación científica también se lleva a efecto en el Proceso de Planificación de Operaciones, no solo en los momentos o etapas que se han mencionado anteriormente, sino que en todo el proceso, es decir, en las cinco etapas que lo componen.

Un aspecto importante que se debe considerar cuando se analizan datos o información es que el propósito del análisis “es reducir los datos a una forma entendible e interpretable”, porque solo así contribuirán a la solución del problema. Otro aspecto, de igual importancia, se refiere a que el resultado del análisis debe someterse a interpretación, de tal manera que permitan realizar inferencias y obtener conclusiones. Todo lo anterior es de particular importancia en el Proceso de Planificación de Operaciones debido a que normalmente, por la escasez de tiempo, el proceso deberá ser abreviado.

Ya se mencionó que tanto la aplicación del método de investigación, sea el mixto u otro, como el desarrollo del análisis, deben dar origen a conclusiones. Dichas conclusiones deben ser producto de la información obtenida, de su análisis y de la interpretación y explicación del producto del análisis, de tal manera que las conclusiones dispongan del fundamento que permita sostenerlas científicamente. En el caso del Proceso de Planificación de Operaciones, se obtienen conclusiones durante todo el proceso, sin embargo, las más significativas se consagran en los cursos de acción, en las posibilidades del adversario y especialmente en el concepto de las operaciones (CONOPS) que en la práctica corresponde a la decisión adoptada para solucionar el problema militar.

Un último punto a tratar se refiere a las hipótesis, que junto con el problema de investigación son elementos indispensables, porque, de acuerdo con lo expresado por Kerlinger y Lee, cumplen con la tarea de dirigir la investigación científica indicándole al investigador lo que debería hacer²¹. Al respecto, en el Proceso de Planificación de Operaciones no se considera el planteamiento de hipótesis de la misma manera que ocurre en la investigación científica, sin embargo, en el “Desarrollo del Concepto” se estructuran las posibilidades del adversario y los cursos de acción, los que cumplen con presupuestos propios de las hipótesis, es decir, “se presentan en forma de enunciados declarativos”²², presentan variables, las variables pueden ser relacionadas y, en lo general, así como ocurre con las hipótesis, pueden ser sometidos a pruebas.

Conclusiones

Entre las tareas de Estado se identifican algunas que exigen el desarrollo de procesos que se relacionan con la aplicación del Método de Investigación Científico, una de ellas es el Proceso de Planificación de Operaciones (OPP) que después de ser desarrollado metodológicamente contribuye a la toma de decisiones para solucionar un problema de índole militar.

Lo anterior implica que el Proceso de Planificación de Operaciones satisface la demanda en cuanto a que la Guerra, y por derivación las previsiones políticas y estratégicas, las campañas, las operaciones y los combates, requieren soluciones que se obtienen después de desarrollar un proceso de investigación para conocer los respectivos problemas en profundidad, enten-

²¹ Kerlinger y Lee. *Investigación del Comportamiento*, 25.

²² *Ibíd.*

derlos y solucionarlos, todo ello considerando que ese mismo proceso contribuye a la toma de decisiones y también al desarrollo de la planificación que se deriva de las decisiones adoptadas.

En la primera parte de este artículo se identificaron y analizaron tres vinculaciones entre las tareas de Estado Mayor y la investigación científica; la primera de ellas, que la existencia de un problema militar y la búsqueda de su solución generan una relación sinérgica basada en el desarrollo en los respectivos procesos; la segunda, que ambos contribuyen a la toma de decisiones con los fundamentos que la validan; la tercera, que la investigación científica no puede estar ausente en un proceso de toma de decisiones; y finalmente, que la investigación científica contribuye al desarrollo del pensamiento estratégico en los responsables de tomar decisiones, que en ámbito militar corresponden, principalmente, a oficiales de Estado Mayor.

En la segunda parte del artículo se estableció que existen coincidencias importantes entre el Proceso de Planificación de Operaciones y el Método de Investigación Científica. Esas coincidencias se identificaron, especialmente, en el contenido de la etapa “Orientación” y de la etapa “Desarrollo del Concepto” del citado proceso; primero, porque es allí donde se trata el problema militar y los antecedentes que se relacionan con él; segundo, porque en esas etapas se estructuran posibles soluciones del problema y se las somete a pruebas de validez; tercero, porque en esas mismas etapas se lleva a efecto la experimentación o prueba empírica de las probables soluciones, que sin ser la misma que se desarrolla en la investigación científica igual cumple con la misma función y; cuarto, porque en la etapa “Desarrollo del Concepto” se toma la decisión y se resuelve el problema con rigurosidad científica.

En la tercera parte del artículo se estableció que tanto la investigación científica como el Proceso de Planificación de Operaciones recurren a métodos tanto cualitativos como cuantitativos de investigación y que el método mixto es el que presenta la mayor flexibilidad para ser empleado en el Proceso de Planificación de Operaciones, porque allí la solución del problema también requiere el tratamiento de información cualitativa y cuantitativa.

También, en la tercera parte del artículo se revisaron los alcances del análisis, pudiendo determinarse que este también se desarrolla en el Proceso de Planificación de Operaciones y que conduce a conclusiones que confluyen en el concepto de operaciones (CONOPS). Por otra parte, se estableció que las hipótesis propias de la investigación científica también se encuentran representadas en el Proceso de Planificación de Operaciones, pero representadas en forma de cursos de acción y de posibilidades del adversario, los que pueden ser sometidos a pruebas empíricas para verificar su confiabilidad y confirmarlos o refutarlos.

Como se aprecia, existen grandes coincidencias entre el Método de Investigación Científica y el Proceso de Planificación de Operaciones, lo que permite inferir que el dominio de ambos genera una mayor capacidad para entender los problemas, sean de índole militar o de cualquiera otra; y también, para encontrar una solución efectiva para ellos. El desafío lo constituye el entender que los dos procesos son similares, que contienen elementos que potencian a ambos, que son colaborativos y combinables y que en ningún momento generan pugna científica.

Finalmente, es admisible señalar que el contenido de este artículo no agota el tema, pero sí entrega una respuesta a la interrogante formulada en la introducción, porque demuestra que la investigación para las Ciencias Militares y el Proceso de Planificación de Operaciones se relacionan profundamente mediante el método científico empleado en ambos. También, porque derivado de lo anterior se comprueba que las tareas de Estado Mayor y la investigación científica no solo se relacionan sino que también se complementan en el esfuerzo para

solucionar los problemas y decidir cuál es la solución más efectiva, todo ello con racionalidad, validez, confiabilidad y rigurosidad científica, de tal manera que oriente la planificación para operacionalizarla y llevarla a efecto con rapidez.

Bibliografía

Bunge, Mario. *La investigación científica*. Barcelona: Editorial Ariel, 1989.

Ferdinand Foch. *Los principios de la Guerra*. Santiago de Chile: 1919.

Gallardo, Marjorie y Faúndes, Cristian. ¿Qué es el pensamiento estratégico?, *Escenarios Actuales*, 19, 3 (diciembre 2014): 7-22.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, 1998.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. *Metodología de la Investigación* (México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, 2014).

Kerlinger, Fred N. y Lee, Howard B. *Investigación del Comportamiento*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, 2002.

Ministerio de Defensa Nacional. *DNC 5-0 Doctrina Conjunta para la planificación de operaciones de las Fuerzas Armadas*. Santiago de Chile: 2015.

Sierra Bravo, Restituto. *Técnicas de Investigación Social. Teorías y Ejercicios*. Madrid: Thomson Editors Spain, Paraninfo, 2007.

Von Clausewitz, Karl. *De la Guerra*. Colombia: Panamericana Formas e Impresos, 1994.