



ACADEMIA DE GUERRA DEL EJÉRCITO DE CHILE

“EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO: UNA HABILIDAD PARA ANTICIPARSE AL FUTURO”

Mario Arteaga Velásquez

General de División (R) del Ejército de Chile. Doctor en Relaciones Internacionales, Universidad Complutense de Madrid. Magíster en Ciencias Militares con mención en Política de Defensa, Academia de Guerra del Ejército de Chile. Magíster en Ciencias Militares con mención en Planificación y Gestión Estratégica, Academia de Guerra del Ejército de Chile. Diplomado en Gestión Educacional, Pontificia Universidad Católica de Chile. Director Ejecutivo del CEEAG.

María del Mar Ballesteros Aguado

Licenciada en Ciencias Económicas, Especialidad Economía Cuantitativa, Universidad Complutense de Madrid. Master en Economía y Dirección de Empresas, I.E.S.E. (Harvard Business School), Universidad de Navarra. Doctora en Economía Aplicada, Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Investigadora del CEEAG.

Oswaldo Cerpa Jiliberto

Cientista Político y egresado de Ciencias Jurídicas. Universidad Gabriela Mistral. Investigador y analista del Observatorio CEEAG.

Dora Cervantes Deboni

Profesora de Matemática, Licenciada y Magíster en Ciencias de la Educación por la Universidad de Chile. Dra. (c) en Educación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España, UNED. Es académica de postgrado y directora de tesis en la Facultad de Humanidades de la Universidad Mayor. Investigadora del CEEAG.

Hernán Díaz Mardones

Coronel (R) del Ejército de Chile. Master of Business Administration, MBA in International Business, Universidad Gabriela Mistral; Magíster en Ciencias Militares con mención en Planificación y Gestión Estratégica, Academia de Guerra del Ejército de Chile; Ingeniero Comercial, mención en marketing, UDLA; Oficial de Estado Mayor del Ejército de Chile y de la Fuerza Aérea de Chile, Certificado en MBTI - Myers and Briggs Type Indicator. Asesor del Departamento de Planificación y Control e investigador del CEEAG

**EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO:
UNA HABILIDAD PARA ANTICIPARSE AL FUTURO**



EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO: UNA HABILIDAD PARA ANTICIPARSE AL FUTURO

© Derechos Reservados
Centro de Estudios Estratégicos CEEAG

Primera edición, diciembre 2018
100 ejemplares (tapa dura)
200 ejemplares (tapa rústica)
ISBN (tapa dura): 978-956-7734-11-5
ISBN (tapa rústica): 978-956-7734-10-8
Inscripción Registro de Propiedad Intelectual N° A-297.739

Diseño de portada
Jennifer Gálvez Moreno

Diseño y diagramación
Andros Impresores

Impreso en Andros Impresores
Hecho en Chile / Printed in Chile

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la portada, puede ser reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna por ningún medio sin previa autorización del CEEAG.

Las ideas expresadas en este libro son de responsabilidad exclusiva de quienes las emiten y no reflejan ni comprometen al Ejército de Chile.

**EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO:
UNA HABILIDAD PARA ANTICIPARSE
AL FUTURO**

COMITÉ ACADÉMICO

Presidente:

Coronel Guillermo Altamirano Campos

Secretario:

Teniente Coronel Roberto Lazo Santos, Jefe del CEEAG

Dra. Sonia Alda, Instituto Universitario Gutiérrez Mellado – UNED (España)

Dr. Mario Arteaga Velásquez, Centro de Estudios Estratégicos Academia de Guerra, CEEAG (Chile)

Dr. Rafael Calcuch Cervera, Universidad Complutense de Madrid (España)

Dr. R. Evans Ellis, U.S. Army War College Strategic Studies Institute (Estados Unidos)

Dr. Joaquín Fernando Huerta, Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)

Dr. Javier Jordán Enamorado, Universidad de Granada (España)

Dr. Mauricio Olavarría Gambi, Universidad de Santiago de Chile (Chile)

Dr. Rodolfo Ortega Prado, Academia de Guerra del Ejército de Chile (Chile)

Mag. Marisol Peña Torres, Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)

Dr. Ricardo Riesco Jaramillo, Universidad San Sebastián (Chile)

Dr. Raúl Sanhueza Carvajal, ANEPE (Chile)

Dr. Ángel Soto Gamboa, Universidad de los Andes (Chile)

Dr. Iván Witker Barra, ANEPE (Chile)

COMITÉ EDITORIAL

Editor Responsable:

Dr. Mario Arteaga Velásquez, Director Ejecutivo, CEEAG

Coordinadora Académica:

Marjorie Gallardo Castañeda. Investigadora y Analista del CEEAG

Índice

Prólogo <i>Coronel Guillermo Altamirano Campos</i> <i>Director de la Academia de Guerra del Ejército de Chile</i>	11
Introducción	13
Capítulo 1: Pensamiento estratégico para enfrentar la incertidumbre <i>Mario Arteaga Velásquez</i>	17
Capítulo 2: El aporte de la historia al pensamiento estratégico <i>Marjorie Gallardo Castañeda</i>	33
Capítulo 3: El vínculo entre la Sociología y el pensamiento estratégico. Una reflexión en el panorama mundial del siglo XXI <i>Andrea Gaete Moreno</i>	45
Capítulo 4: Una visión estratégica de la educación <i>Dora Cervantes Deboni</i> <i>Alejandra Márquez Cabrera</i>	61
Capítulo 5: Pensamiento estratégico y el derecho <i>Oswaldo Cerpa Jiliberto</i>	75
Capítulo 6: Desafíos estratégicos de la ciberguerra <i>René Leiva Villagra</i>	87
Capítulo 7: Ideas estratégicas para la sostenibilidad financiera de la actividad militar <i>María del Mar Ballesteros Aguado</i>	103
Capítulo 8: Componentes estratégicos de la educación militar <i>Carl Marowski Pilowsky</i>	127
Capítulo 9: Los escenarios futuros y la planificación estratégica <i>Hernán Díaz Mardones</i>	149
Conclusiones	171

Prólogo

A fines del 2017 el Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército de Chile (CEEAG) asumió el desafío de realizar, durante el 2018, su cuarta investigación multidisciplinaria. Este esfuerzo académico corresponde al Tema de Investigación Central Anual (TICA), tarea que se desarrolla con el propósito de contribuir a la discusión académica respecto de una problemática de contingencia significativa, asociada a las áreas y líneas de investigación del CEEAG para apoyar el currículo de la Academia de Guerra del Ejército de Chile, brindar asesoría al Alto Mando y a otras instancias institucionales, y aportar conocimiento a la comunidad académica nacional e internacional.

En el presente texto, titulado *El pensamiento estratégico: una habilidad para anticiparse al futuro*, el lector encontrará un estudio del citado pensamiento que es abordado desde una perspectiva académica multidimensional, vinculándolo, especialmente, con el proceso de toma de decisiones y la conducción militar.

A diferencia de otras publicaciones que tratan el pensamiento estratégico, este libro se aleja de las clásicas aproximaciones teóricas y de las reiteradas vinculaciones históricas que son tratadas para justificar su origen. Por el contrario, el texto tiene el mérito de presentar al lector particularidades que provienen de las relaciones del pensamiento estratégico con la historia, la educación, la sociología, el derecho, la ciberguerra y con la incertidumbre que afecta la toma de decisiones en el ámbito militar.

El libro que se encuentra en sus manos es una contribución para el desarrollo y aplicación del pensamiento estratégico que, además de contener importantes hallazgos relacionados con el tema, proporciona conocimientos

que se originan del esfuerzo de los investigadores para generar ideas y planteamientos deducidos mediante el razonamiento.

El tratamiento de los nueve capítulos que contiene el libro demuestran sobradamente la motivación de los respectivos autores, quienes han asumido la tarea de entregar un producto diferente relacionado con el tema, de tal manera de aportar acerca de lo que no se ha escrito del pensamiento estratégico, en cuanto a su aplicación en ciencias que, siendo afines y complementarias, interactúan con las ciencias militares y sus disciplinas.

El siglo XXI que se ha caracterizado por la incertidumbre, el caos y la complejidad de los procesos que se desarrollan en el sistema internacional, entre otras muchas condiciones, obliga a potenciar habilidades que faciliten la toma de decisiones y fortalezcan la voluntad para asumir riesgos, manteniendo el dinamismo intelectual y físico que permiten, a la vez, obtener y conservar la libertad de acción y anticiparse a las decisiones de otros actores internacionales. En ese sentido, las habilidades descritas se consiguen mediante la práctica del Pensamiento Estratégico fundamentalmente.

En mi condición de Director de la Academia de Guerra del Ejército pongo a disposición de los alumnos y profesores del instituto, como así también de la comunidad académica en general, este libro que constituye un aporte de relevancia al conocimiento, desarrollo y práctica del Pensamiento Estratégico. Junto con lo anterior, expreso mi reconocimiento y agradecimiento a los autores de cada uno de los artículos que conforman el texto.

Coronel Guillermo Altamirano Campos
Director de la Academia de Guerra del Ejército de Chile

Introducción

Una simple revisión del escenario internacional es suficiente para comprobar que el caos y la incertidumbre persisten. Al mismo tiempo, se evidencian esfuerzos para establecer algún grado de orden mundial, pero no todos los avances que se consiguen logran consolidarse y muchos se convierten en retrocesos por efecto de fenómenos que sorprenden a la sociedad de manera permanente. La degradación de los Estados, las crisis económicas, el daño medioambiental creciente, los desastres naturales, los ciberataques y los conflictos interestatales, entre otros, son prueba de lo anterior y obligan a pensar en soluciones o iniciativas para atenuarlos o advertirlos con la suficiente anticipación, considerando que todo ello es tarea que se estudia en el presente, pero que ejecutará en el futuro.

Lo anterior, no solo apremia a la sociedad internacional sino que también le presenta el desafío de enfrentar un escenario complejo de manera exitosa. Dicha tarea se puede cumplir, pero demanda entender profundamente la situación actual, sus causas reales y aparentes, y vislumbrar, a lo menos, las posibles consecuencias que se producirían en el caso de que la situación persistiera.

Consecuentemente, es indispensable establecer ideas o fines para normalizar la situación y avanzar a condiciones óptimas para conseguir propósitos como: estabilidad política, gobernabilidad, crecimiento económico, desarrollo, seguridad del Estado, capacidad de defensa efectiva y, finalmente, paz y el bien común de la sociedad nacional e internacional.

El pensamiento estratégico, entendido como la habilidad para anticiparse al futuro mediante la aplicación de su componente creativo y de su componente crítico, otorga la oportunidad de que los líderes políticos, económicos,

científicos y militares, entre muchos otros, sean capaces de establecer las soluciones para los problemas que se han planteado en los párrafos anteriores. Ello, porque proporciona recursos para comprender el presente de manera realista y formular propuestas para mejorar situaciones e, inclusive, para configurar escenarios favorables para que el Estado o una determinada organización alcance condiciones óptimas.

Comprender el valor del pensamiento estratégico es fundamental, porque, en primer lugar, dicho pensamiento contiene una visión de futuro que evita la improvisación e impide que el caos y la incertidumbre se incrementen; en segundo lugar, porque aleja de los efectos y consecuencias de la sorpresa generada por un adversario, un competidor o una amenaza; en tercer lugar, porque permite diseñar una estrategia para impulsar un proyecto, un curso de acción o la solución de un problema; y, finalmente, porque facilita el desarrollo de acciones coordinadas mediante una planificación sustentada en el realismo que proporciona el componente crítico del pensamiento estratégico.

El resultado de la investigación que da vida al presente libro se refleja en nueve capítulos desarrollados por diversos investigadores, que aplicando una metodología cualitativa, del tipo exploratoria y descriptiva, ofrecen al lector planteamientos originales y novedosos que vinculan el pensamiento estratégico con la historia, la educación, la sociología, el derecho, la ciber guerra, la planificación y la conducción militar.

En el primer capítulo, Mario Arteaga, al tiempo que profundiza la conceptualización del pensamiento estratégico en el ámbito militar, examina los riesgos que genera el pensamiento de corto plazo, analiza la planificación de futuro en un ambiente de alta incertidumbre y aporta ideas que destacan la importancia de aplicar el citado pensamiento estratégico en los asuntos relacionados con la seguridad, la defensa y en la planificación y la conducción militar.

Seguidamente, en el segundo capítulo, Marjorie Gallardo revisa las características de la historia para, desde allí, analizar su vínculo con el pensamiento estratégico y determinar su contribución al desarrollo de este. Gallardo finaliza su aporte estableciendo la problemática que se manifiesta en la citada relación en el contexto de las ciencias militares.

En el tercer capítulo Andrea Gaete reflexiona acerca del pensamiento estratégico desde la sociología, consiguiendo establecer la conexión entre ambas disciplinas, particularmente respecto del componente creativo del primero. Con lo anterior, consigue establecer cómo se puede aprender y desarrollar el pensamiento creativo tanto en individuos como en organizaciones.

Dora Cervantes y Alejandra Márquez, en el cuarto capítulo, después de reflexionar respecto de la relación entre el pensamiento estratégico y la educación en el ámbito social, político, económico y cultural, analizan los

desafíos para que la educación militar consiga adaptarse a la complejidad de los escenarios futuros.

Posteriormente, en el quinto capítulo, Osvaldo Cerpa establece la vinculación entre el derecho y el pensamiento estratégico, después de analizar su relación histórica y la situación actual de ella, examina la creciente dificultad para aplicar el pensamiento estratégico en la práctica del derecho.

Por su parte, en el sexto capítulo René Leiva orienta su aporte a generar ideas y planteamientos referidos al impacto de la ciberguerra en la estrategia, analizando previamente la relación que existe entre ellas y su proyección al futuro.

En el séptimo capítulo María del Mar Ballesteros se refiere a la aplicación del pensamiento estratégico en el contexto de la financiación sostenible de la defensa. Para ello previamente analiza los escenarios y los sistemas actuales de financiamiento a la vez que establece una visión estratégica del ciclo de vida de los sistemas de armas.

Luego, en el octavo capítulo, Carl Marowski establece cuáles son los componentes estratégicos de la educación militar, lo que consigue analizando los casos de cuatro países extranjeros y el propio caso nacional. Lo anterior le permite demostrar la importancia de la planificación estratégica de largo plazo para el logro de los fines de la educación militar.

En el noveno capítulo Hernán Díaz establece los aspectos relevantes de la construcción de escenarios, enfatizando en la metodología que se emplea para ello. También se encarga de relacionar lo anterior con la planificación estratégica y con la toma de decisiones y la conducción militar.

Para finalizar, en la conclusión se presenta una síntesis de los principales hallazgos y aportes de los autores. Junto con ello, se manifiestan algunas ideas en las que se invita a razonar y comprender la importancia que reviste la aplicación del pensamiento estratégico en la planificación y conducción de los procesos.

Se invita a los lectores a examinar y analizar los contenidos de este libro, porque en sus páginas y líneas encontrarán caminos para transitar hacia el futuro con mayor seguridad.

CAPÍTULO 1

Pensamiento estratégico para enfrentar la incertidumbre

*Mario Arteaga Velásquez**

Introducción

En el debate conceptual en torno al pensamiento estratégico las aproximaciones son diversas, algunas sostienen que facilita la solución de problemas estratégicos, otras señalan que contribuye a identificar fines u objetivos en el largo plazo, no faltan las que le distinguen como una habilidad para obtener ventajas en el futuro; y también, abundan los planteamientos en donde se da a entender que constituye una forma de razonamiento para la toma de decisiones reduciendo los niveles de incertidumbre. Lo anterior, obliga a recurrir, una vez más, a Verdy du Vernois y su famosa interrogante: ¿de qué se trata?, respecto de ello el Mariscal Ferdinand Foch afirma que era utilizada para obtener una respuesta precisa y lógica (Foch, 1919). Al parecer, la interrogante continúa siendo válida para lo referido al pensamiento estratégico.

Por lo pronto, no cabe duda que pensar estratégicamente constituye un desafío en el que los conocimientos son indispensables, en tanto conforman parte de la base en la que se sustentará la idea estratégica que permitirá anticiparse a requerimientos o situaciones futuras y conseguir ventajas o para solucionar algún problema que invoca una solución definitiva, entre otros.

* Es General de División (R) del Ejército de Chile. Doctor en Relaciones Internacionales, Universidad Complutense de Madrid. Magíster en Ciencias Militares con mención en Política de Defensa, Academia de Guerra del Ejército de Chile. Magíster en Ciencias Militares con mención en Planificación y Gestión Estratégica, Academia de Guerra del Ejército de Chile. Diplomado en Gestión Educacional, Pontificia Universidad Católica de Chile. Director ejecutivo del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército de Chile. Email: marteagav@acaguc.cl

Esos conocimientos van desde los argumentos históricos propios del estratega, pasando por los que se originan del estudio del escenario o del entorno relacionado con el asunto que preocupa, hasta llegar a aquellos de carácter multidisciplinario que ayudan a conseguir mayor certidumbre.

Compartiendo la perspectiva de Sullivan y Harper, el pensamiento estratégico constituiría un verdadero “puente intelectual desde hoy hasta mañana y nos da una base para mirar hacia delante” (Sullivan, G. y Harper, M. 1998: p. 83). Esto significa que se relaciona con el futuro y que, aun cuando puede constituir un pensamiento imperfecto, es fundamental para evitar la pérdida de oportunidades y mantener la libertad de acción. También nos indica que se asocia con la necesidad de descartar la búsqueda de las certezas y de saber convivir con la incertidumbre; y que requiere, por parte de los estrategas, desarrollar la capacidad para asumir riesgos.

Es cierto que en el pasado se estableció una relación sinonímica entre estrategia y pensamiento estratégico. También se aceptó que el origen del pensamiento estratégico se encontraba en lo militar. Sin embargo, en la actualidad, para nadie es desconocido que la estrategia y el pensamiento estratégico definitivamente no son sinónimos y que la aplicación de este tipo de pensamiento no es exclusiva de lo militar, ya que se proyecta a otros ámbitos del quehacer intelectual de la sociedad. En ese sentido se coincide con la idea de que constituye un modo de razonamiento que domina “el pensamiento de los estrategas”, como lo sostiene Raymond Aron (Aron, R., 1996: 422), pero considerando que los estrategas deberían estar presentes en muchísimas áreas de actividades como el área política, la económica, el área de la educación, de la economía, de la salud y de la defensa, entre otras.

En los asuntos militares, donde la incertidumbre es una condición permanente y de alta intensidad, y la práctica de la iniciativa y de la anticipación son requerimientos indispensables, el pensamiento estratégico no solo tendría aplicación, sino que también constituiría un elemento fundamental para la toma de decisiones y para la asesoría a quienes tienen la responsabilidad de decidir o resolver.

Es importante destacar que los escenarios donde se lleva a efecto la actividad militar son cada vez más complicados y difusos, con niveles de incertidumbre crecientes, que se incrementan debido a las características de los escenarios donde las actividades se desarrollan, considerando que ellas ocurren en un contexto multidimensional que combina las dimensiones terrestre, naval, aérea, espacial y en la que se reconoce como la “quinta dimensión”: el ciberespacio. Debido a lo anterior, los estrategas militares entienden que si la complejidad e incertidumbre está presente en cada uno de esos dominios, la interacción de los cinco incrementa exponencialmente dichas condiciones.

El propósito del presente artículo es establecer cuál es el aporte del pensamiento estratégico a la conducción militar. Para lo anterior, primero se profundiza el concepto de pensamiento estratégico orientándolo a su aplicación militar; en segundo lugar se examinan los riesgos que se generan a partir del pensamiento de corto plazo; a continuación se analiza el esfuerzo de planificar en un contexto de incertidumbre; en cuarto lugar se revisan aplicaciones del pensamiento estratégico en asuntos relacionados con lo militar. Finalmente, se presentan algunas conclusiones del análisis efectuado.

El pensamiento estratégico en los asuntos militares

A muchos llama su atención el hecho de que insistentemente se promueva la idea de que conocer el pensamiento de personajes como Aníbal, Julio César, Maquiavelo, Napoleón, Jomini, Clausewitz, Liddell Hart, Beaufre, Kissinger y otros más, es sinónimo de estar adquiriendo habilidades y capacidades de pensamiento estratégico. Al respecto, no cabe duda de que conocer sus ideas y planteamientos es un paso inicial importante porque todos ellos han aportado al pensamiento estratégico, pero eso no es suficiente porque el desafío radica, fundamentalmente, en entender el aporte de cada uno y para ello se requiere escudriñar cada línea de sus escritos, si es que han legado testimonio escrito de sus ideas y planteamientos, de manera que sea posible conocer e intentar aplicar esos aportes en los asuntos que requieren la aplicación del pensamiento estratégico, especialmente en beneficio de aquellos que son asuntos del futuro y que requieren de conocimiento que sea útil para la solución de problemas que aún no se manifiestan. En este sentido, se debe ser cauteloso para no aplicar ideas del pasado que no fueron exitosas o que no tienen aplicación en el presente y, probablemente, tampoco la tendrán en el futuro; es decir, los aportes deben ser necesariamente “verificados” y “evaluados” al igual que se hace con todo el “conocimiento” (Luttwak, E., 2005: 363-364).

La aplicación del pensamiento estratégico en el ámbito militar se relaciona directamente con la necesidad de adelantarse a los desafíos futuros y a situaciones de alta complejidad como son los problemas militares. Complementa y refuerza lo anterior, la idea de que en los asuntos militares siempre es necesario actuar con iniciativa, que indudablemente implica anticipación, porque se entiende que con ello se consigue sorprender y obtener libertad de acción y ventajas que favorecen la economía de esfuerzos humanos y materiales. Además, es importante notar que al pensar estratégicamente se facilita el desarrollo de iniciativas y soluciones innovadoras, lógicas y adecuadas para el fin o propósito, con el indispensable realismo que surge de la

consideración de todos los aspectos que se evalúan mediante la práctica del pensamiento crítico. Por el contrario, Luttwak (2005) advierte que cuando no se piensa estratégicamente se crean condiciones que acercan el riesgo de la improvisación, el aumento de la incertidumbre y del caos que esta origina.

Desde la perspectiva de Gallardo y Faundes (2014), el pensamiento estratégico contribuye a trazar fines que se pretende obtener en el largo plazo y que ello ocurre en un contexto caracterizado por un alto grado de incertidumbre; compartiendo este planteamiento, se infiere que ello obliga a realizar una permanente evaluación y reevaluación del escenario o del entorno en que se desarrolla el esfuerzo para obtener el fin estratégico. En esta tarea, que normalmente es de alta complejidad, la aplicación del pensamiento crítico, como componente del pensamiento estratégico, adquiere importancia fundamental en tanto proporciona los elementos necesarios para evaluar y verificar la validez y confiabilidad de los nuevos antecedentes y conocimientos, así como lo indica Luttwak (2005).

Anteriormente se planteó la idea de anticiparse a las necesidades o a los problemas que se presentarán en el futuro, esto representa un esfuerzo de nivel superior en el contexto del pensamiento estratégico; en primer lugar, porque demanda descubrir qué será necesario para enfrentarlos en una condición ventajosa o, si no es lo anterior, descubrir cuáles serán los posibles problemas que se presentarán; y, en segundo lugar, porque obliga a imaginar y establecer el contexto en que se deberán satisfacer las necesidades o solucionar los problemas que se preven. Al respecto, es valioso considerar que cualquier especulación realista del futuro requiere, inicialmente, interpretar también con realismo el presente, lo que solo se consigue con la aplicación del pensamiento crítico que se encarga de validar y otorgar confiabilidad a la información aumentando la probabilidad de interpretar acertadamente el presente. Por otra parte, respecto del escenario en que se desarrollarán los esfuerzos para obtener el fin estratégico, es indispensable recurrir a herramientas que permitan el levantamiento de escenarios venideros donde la prospectiva contribuye de manera fundamental “a la acción estratégica” (Godet, 1993: p. XV).

En el análisis del contexto donde se sitúa el fin estratégico no se debe desechar la factibilidad de crear un escenario adecuado para dicho fin, esto implica generar condiciones de todo orden para que los esfuerzos puedan llevarse a efecto en un ambiente favorable, donde se disponga de libertad de acción y se asegure el cumplimiento de la ruta crítica que se establezca en la estrategia de obtención y en la planificación que le sucede. Un ejemplo de lo expresado se encuentra en las operaciones de configuración que se planifican y ejecutan durante la campaña destinada al logro de un objetivo estratégico, por cuanto ellas permiten conformar un escenario favorable para

el desarrollo de las operaciones principales, y especialmente para el éxito de la operación decisiva con la que se consigue el objetivo mencionado.

La práctica del pensamiento estratégico en el ámbito de los asuntos militares implica el alejamiento de la rigidez paradigmática, porque lo que se desea hacer o lograr es algo nuevo y diferente, no ha ocurrido antes y lo más probable es que tenga que realizarse en un contexto político y estratégico de características particulares que, normalmente, tendrá que ser imaginado recurriendo a las herramientas indicadas en el párrafo anterior. Se suma a esto el hecho de que al establecerse un contexto imaginario el nivel de incertidumbre es muy alto, por lo que el debate estratégico constituye una herramienta que contribuye a reducir esa incertidumbre y a prevenir riesgos determinando lo que no se debe hacer.

Otro asunto de interés relacionado con la aplicación del pensamiento estratégico en los asuntos militares se refiere a que este sería empleado de manera especial, por no decir exclusiva, en el nivel de la conducción estratégica. Esto, no es así, porque el pensamiento estratégico no solo debe ser puesto en práctica en la conducción operativa, sino que también tiene plena aplicación en la conducción táctica. Para fundamentar lo anterior es suficiente con entender que sus componentes, el pensamiento creativo y el pensamiento crítico, son los que participan de manera decisiva en la estructuración de las posibilidades del oponente y en la formulación de los cursos de acción propios, al igual que en el proceso de confrontación¹, en el proceso de comparación² y, también, en los diseños operacionales, entre otros asuntos que se desarrollan durante el proceso de planificación operacional.

La obtención del dominio del tiempo es otro elemento que debe ser considerado cuando se aplique el pensamiento estratégico, debido a que genera condiciones que son fundamentales para lograr la iniciativa y con ella obtener la libertad de acción que permitirá anticiparse al oponente. Esto se realiza determinando un ritmo de acción sostenido que no otorgue oportunidades para que el oponente reaccione acertadamente, de manera que su accionar se torne cada vez más confuso y descoordinado hasta llegar a una condición de parálisis política, estratégica u operacional, que finalmente signifique su derrota. El dominio del tiempo se relaciona con la anticipación que se manifiesta adelantándose a los acontecimientos y a situaciones críticas o de gran complejidad para accionar con rapidez y precisión.

¹ Se refiere al enfrentamiento de los cursos de acción con las posibilidades del adversario, para evaluar el potencial de los primeros y corregir las deficiencias que pudieran presentar.

² Corresponde a la comparación de los cursos de acción entre ellos, mediante criterios de selección, y su propósito es determinar cuál es el más recomendable. Se lleva a efecto después del enfrentamiento de los cursos de acción con las posibilidades.

Finalmente, como el hacer realidad el pensamiento estratégico implica la acción y la voluntad de muchos, es fundamental que esos muchos entiendan la importancia del fin estratégico que se pretende, los esfuerzos que implica, los peligros que se evitan, lo que no se debe hacer y el beneficio que se obtendrá, haciéndose parte de los desafíos que surgen de la aplicación del citado pensamiento.

El pensamiento de corto plazo y los riesgos que genera

Se suele entender, y es lógico que así sea, que la aplicación del pensamiento estratégico necesariamente implica producir ideas o soluciones de largo plazo; sin embargo, en la práctica, se identifican situaciones que señalan lo contrario, donde, sin dejar de ser aplicaciones de dicho pensamiento³, se advierte que el producto solo se proyecta al corto plazo.

La visión de corto plazo puede solucionar un problema de manera inicial, pero al no realizar el ejercicio de proyección de los efectos al futuro se corre el riesgo de que solo se esté respondiendo a los estímulos de la contraparte, con lo que se estaría asumiendo una acción reactiva que puede ser el inicio de un trazado de inseguridad y de mayor incertidumbre, con el riesgo mayor de que se esté colaborando, involuntariamente, con la intención del oponente. Al respecto, Marcel Planellas (2017) advierte que el pensamiento de corto plazo dificulta la identificación de problemas, por consecuencia no permite accionar con oportunidad y crea condiciones que favorecen la conducción errática e improvisada negando el espacio temporal para tomar decisiones que permitan solucionar imprevistos que dificultan la obtención de lo que se necesita.

Más grave que todo lo anterior es el hecho de que una condición reactiva con altos niveles de incertidumbre, junto con dificultar la toma de decisiones, es posible que no permita obtener decisiones que mejoren la situación actual y generar una situación óptima para el futuro, porque los responsables de ellas se ven sometidos a una potente atricción psicológica que les impide romper el ritmo establecido por el oponente. Producto de lo anterior, se suma el agravante de que esa situación podría producir una parálisis en dichos actores, la que, en el ámbito militar, se conoce como *parálisis operacional o parálisis estratégica*⁴ que, finalmente, conduce a la pérdida de la libertad de acción.

³ Porque considera elementos del pensamiento creativo y del pensamiento crítico que, a la vez, constituyen componentes fundamentales del pensamiento estratégico.

⁴ Se entiende como la incapacidad para continuar desarrollando lo planificado en el nivel estratégico o en el nivel operacional, debido a la pérdida de la libertad de acción que, a la

Respecto de la parálisis operacional o estratégica, es posible recordar que ellas constituyen uno de los objetivos que siempre va a pretender el oponente, porque le cooperan en la configuración del escenario que requiere para conseguir sus propios fines. Derivado de lo anterior, se infiere que el pensamiento o visión estratégica de corto plazo potencia las probabilidades del oponente, dificultando o pudiendo impedir el logro del fin o propósito estratégico propio.

El pensamiento de corto plazo suele ser involuntario, accidental y no premeditado, por tanto es evitable y para ello, coincidiendo con lo manifestado por el General Gordon Sullivan (1998), es fundamental instalarse en el futuro más lejano posible, imaginando lo óptimo, para así establecer el contexto o escenario que se desea lograr. Esto, aparentemente simple, implica situarse con realismo en el presente, de manera que se pueda establecer con precisión la realidad actual, que equivale al punto de partida, de la ruta que se va a emprender para llegar al fin futuro. En tal sentido, Sullivan nos advierte que se puede construir futuro, pero que ello no será realista si es que no se conoce realmente el presente. Además, Sullivan también advierte que la construcción del futuro requiere, necesariamente, del entendimiento pleno por parte de todos aquellos que participen de la iniciativa estratégica.

Refiriéndose a las situaciones que conspiran contra el pensamiento de largo plazo, Henry Kissinger (2016) sostiene que la excesiva frecuencia y las mismas agendas de las reuniones que programan organizaciones internacionales como el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, el grupo de países desarrollados en el G-7 y otros, impiden el diseño de estrategias de largo plazo.

El análisis de lo expuesto conduce a pensar que es la inexistencia de una estrategia o de una planificación de largo plazo la que motiva reuniones frecuentes, con el agravante de que esas reuniones se deben a la necesidad de solucionar asuntos que sorprenden a las organizaciones porque nunca fueron visualizados y, menos aún, se previeron las posibles soluciones a implementar; como sea, el problema es que las organizaciones afectadas ingresan a un ambiente de reacción constante, que les niega la libertad de acción para solucionar los problemas.

En síntesis, en la dinámica del pensamiento estratégico pueden convivir perfectamente el pensamiento de largo y de corto plazo, pero es indispensable diferenciar sus alcances, entendiendo que el primero se encargará de construir el camino para conseguir el fin u objetivo futuro a largo plazo;

vez, genera una condición reactiva y el quiebre del ritmo de decisiones propio. La citada parálisis afecta fundamentalmente al comandante y a su estado mayor. La libertad de acción se encuentra en poder del adversario.

y que, por su parte, el pensamiento de corto plazo se encargará de establecer las condiciones requeridas para que el citado camino se construya progresivamente. En otras palabras, se encargará de las fases que necesariamente deben ser conseguidas para alcanzar el fin u objetivo estratégico, debiendo tenerse presente que lo más probable es que se requieran sucesivas decisiones, porque lo más seguro es que se presentarán imprevistos.

Planificar el futuro en un contexto de incertidumbre

En los asuntos militares es normal que el conocimiento de la realidad sea insuficiente y que ello afecte la toma de decisiones. Esto se aprecia en todos los niveles de la conducción, influyendo con mayor intensidad en la medida en que el límite temporal final es más lejano, como ocurre en el nivel estratégico de la conducción militar. Al respecto, compartiendo lo que sostiene Ben-Haim (2015), la falta de información es generadora de incertidumbre y esta representa la diferencia entre lo que se conoce y lo que se debería conocer para tomar una decisión responsable.

Por otra parte, la multidimensionalidad del contexto donde se desarrollan las actividades militares⁵ también produce un incremento de la incertidumbre, planteando mayores desafíos a quienes deben encargarse de planificar el futuro, así como ocurre tanto en el nivel estratégico como en el nivel operacional de la conducción militar cuando deben ocuparse de la planificación de la guerra, las campañas y de las operaciones.

En el ámbito político, la incertidumbre no solo se manifiesta sino que, además, puede ser muy superior a la que se presenta en los niveles de la conducción militar, por tanto, las planificaciones relacionadas con la seguridad y la defensa, entre otras de ese nivel, se encuentran más expuestas a los efectos de la falta de información obligando a asumir altos riesgos con el máximo de realismo.

La planificación a largo plazo, como ya se ha dicho, asume altos niveles de incertidumbre, por tanto sus previsiones y líneas de acción deben ser capaces de enfrentar lo imprevisto de manera exitosa recurriendo a la flexibilidad que provee de recursos temporales, espaciales y de capacidades, entre otros. Si se realiza lo anterior, será posible afrontar esfuerzos que no fueron considerados y que dan origen a la incertidumbre. En tal sentido, la planificación a largo plazo debe fortalecer lo resuelto anticipándose a los hechos, para así

⁵ Se refiere a los cinco dominios donde se pueden llevar a efecto las operaciones militares, vale decir, el dominio terrestre, el naval, el aéreo, el espacial y el ciberespacio, que posee la característica de no poseer límites, ni dimensiones.

enfrentar con éxito la sorpresa que se manifieste durante la ejecución de los esfuerzos para alcanzar la meta, fin o propósito establecido.

En la planificación para el futuro el desafío permanente es determinar qué es lo fundamental que se requiere conocer, como lo señala Ben-Haim (2015) y, junto con ello, considerar acciones que robustezcan⁶ lo planificado ante situaciones imprevistas. Respecto de lo primero, es indispensable conocer la situación presente para determinar con la mayor certeza lo que está ocurriendo y, mediante la aplicación del pensamiento crítico, establecer si se está en presencia de algo novedoso, si lo que ocurre era algo predecible o si se está repitiendo algo que ha sucedido en oportunidades anteriores. También es importante determinar lo que podría ocurrir conforme a las características y capacidades de los actores, a su forma de actuar y, fundamentalmente, a los intereses que hayan declarado o que se infieren de su proceder político, estratégico u operacional. Por su parte; respecto del robustecimiento de lo planificado, para conseguir aquello es fundamental, inicialmente, analizar con realismo las propias metas u objetivos, de manera que se pueda identificar oportunidades y ventajas, y establecer si las capacidades disponibles permiten alcanzarlos o si, al ser insuficientes, es necesario optar por algo más modesto; hecho lo anterior, se deberán identificar situaciones decisivas que tendrán que ser logradas, y desde allí determinar soluciones alternativas en el caso de que lo primero no se cumpla, es decir, determinar planificaciones adicionales como las *variantes* y las *secuelas* que se conciben en el nivel operacional de la conducción militar⁷.

Además de entender que el robustecimiento de la planificación del futuro se orienta a evitar que ella sea decisivamente afectada, también es importante considerar que la preservación del secreto contribuye a impedir que el oponente identifique o deduzca indicativos relacionados con el actuar

⁶ Robustecer la planificación significa poseer capacidades que le permiten reducir o impedir los efectos de la incertidumbre. En el contexto de la planificación militar, la previsión de las variantes y las secuelas contribuye a robustecer la planificación operacional y estratégica.

⁷ Tanto las variantes como las secuelas son el resultado de la práctica de la anticipación. Permiten enfrentar situaciones imprevistas en condiciones más favorables, disminuyendo los niveles de riesgo e incrementando la factibilidad de éxito. Las variantes ocurren en el contexto de una fase de la maniobra prevista, sea como oportunidad o como problema, obligando a que se asuman las resoluciones correspondientes para explotar la oportunidad o para solucionar el citado problema. La variante, por lo general, se visualiza durante la planificación. Por su parte, las secuelas se relacionan con la fase siguiente de la maniobra y, de manera extraordinaria, con la solución de un problema que no se visualizó durante la planificación dando origen a un imprevisto que debe ser solucionado necesariamente. La secuela obliga a un gran esfuerzo de planificación en un contexto de escasez de tiempo. El propósito, tanto de las variantes como de las secuelas, es mantener la iniciativa y con ella la libertad de acción.

futuro propio. Esto último, no solo asegura el desarrollo de lo que se ha planificado, sino que también contribuye a sorprender al oponente, condición que potencia el accionar propio e incrementa la seguridad y la supervivencia de los medios empleados.

El esfuerzo de planificar el futuro se orienta a prepararlo de tal manera que favorezca la obtención de los propios fines, para ello es indispensable alejarse del fatalismo y del determinismo, realizando todos los esfuerzos que permitan visualizar las oportunidades y los problemas que se ocultan en la incertidumbre, como lo indica Godet (1993). En estas condiciones, para evitar errores, es fundamental el correcto diagnóstico del presente, teniendo especial cuidado con la evaluación de la pertinencia y de la coherencia de los antecedentes que se originen del diagnóstico, para de esa manera asegurar la base de partida de la construcción del futuro.

Como todo lo anterior se relaciona con reducir la incertidumbre, en este esfuerzo es recomendable evitar los juicios únicos y personales y, por el contrario, intentar hacerlo objetivamente mediante la utilización de algunos métodos que según Godet “son preciosos para reducir la incertidumbre y para comparar” puntos de vista (Godet, 1993: p. 143)⁸. A estos métodos se suma la planificación de escenarios que, incorporando la incertidumbre al análisis, ayudan a planificar el futuro.

Siguiendo la idea anterior, en cuanto a la necesidad de reducir la incertidumbre, resulta pertinente considerar lo que Kissinger (2016) propone para asumir los efectos de la evolución que se aprecia en el siglo XXI, mediante la respuesta de algunas interrogantes que él formula para esos fines, pero que en este caso pueden expresarse como: ¿qué se desea lograr?, ¿qué se quiere evitar?, ¿cómo lograr lo que se desea? y ¿qué no se debe hacer?

Por otra parte, coincidiendo con lo que sostienen Dan Senor y Saul Singer (2012), en el contexto de la incertidumbre la imaginación se mantiene y convive con lo desconocido, pero demanda a quienes deben tomar decisiones, de manera especial, el atreverse a hacerlo alejándose de aquello que es confortable, seguro e inclusive familiar. Por lo mismo, planificar, resolver y actuar en un contexto de incertidumbre es una prueba de la capacidad de asumir riesgos de las personas.

⁸ Godet se refiere al método Delfi, al Ábaco de Régnier y al método de impactos cruzados, que pueden ser apoyados con el método SMIC (Systèmes et Matrices d'Impact Croisés) y por el *software* Prob-Expert que sirve para llevar a la práctica el método SMIC.

Aplicaciones del pensamiento estratégico

Como se ha dicho anteriormente, el pensamiento estratégico facilita el accionar en un ambiente de incertidumbre que cada día es más tensionante; por las siguientes razones: en primer lugar permite advertir la necesidad de ejecutar cambios con oportunidad; en segundo lugar contribuye a identificar oportunidades y obtener ventajas de orden político o estratégico; en tercer lugar ayuda a asumir la iniciativa política o estratégica; y, finalmente, porque genera tiempo para ejecutar con libertad de acción sorprendiendo al oponente que deberá reaccionar a los estímulos que se le impongan.

En el ámbito político, el pensamiento estratégico encuentra un espacio para su aplicación cuando se deben formular políticas relacionadas con la seguridad y la defensa del Estado. Al respecto, es importante destacar que la formulación de una política de seguridad recurre al pensamiento estratégico, particularmente al pensamiento creativo, cuando debe establecerse el propósito de ella proyectado al futuro que se determine, normalmente de largo plazo, para de esa manera conseguir la flexibilidad que facilitará la adaptación rápida y efectiva a los cambios y a las situaciones que se presentarán en el camino. La determinación del propósito de la citada política exige un ejercicio de creatividad en un contexto de realismo extremo, porque es la forma que permite sustentar su viabilidad y con ello asegurar al Estado. Lo mismo ocurre cuando se formulan las líneas de acción sectoriales que darán vida a los esfuerzos de todos los sectores del Estado en pro de su seguridad, con el desafío de que esos esfuerzos deben ser concurrentes para el logro del propósito. Para verificar la factibilidad de lo expresado, el pensamiento crítico constituye la herramienta que permite tener la seguridad de que se está actuando con realismo y que lo establecido es realizable.

Con el propósito de cerciorarse del escenario político y estratégico en que se accionará con la política de seguridad, es necesario recurrir nuevamente al pensamiento estratégico para producir la confrontación entre el propósito de la política y el proceder de los actores que son parte del contexto internacional en que esa política se encontrará inserta. En algunos casos, cuando la política de seguridad deba considerar prioridades políticas y estratégicas, el pensamiento crítico es el que aporta los elementos necesarios para definir las prioridades, sea por medio de antecedentes determinantes o de factores de comparación.

En el caso de una política de defensa, la aplicación del pensamiento estratégico concurre de la misma manera que se ha explicado para la formulación de una política de seguridad en lo referido al propósito, al establecimiento del contexto político y estratégico, a la determinación de líneas de acción o directrices y a la definición de prioridades estratégicas. En la determinación

de los objetivos y de las medidas de implementación para la defensa, el pensamiento estratégico interviene con su componente creativo y con su componente crítico. En el caso de los objetivos, formulándolos de manera que den satisfacción al propósito (pensamiento creativo) y verificando que exista coherencia entre ellos en torno del mismo propósito, a la vez que verificando que son realizables (pensamiento crítico). En el caso de las medidas de implementación, el pensamiento creativo se aplica para establecer las acciones que indicarán el logro de las capacidades requeridas; por su parte, el pensamiento crítico se encargará de verificar si las medidas de implementación son realizables y si contribuyen tanto al logro de las capacidades como al propósito de la política de defensa.

En el ámbito militar, el pensamiento estratégico se aplica permanentemente. Prueba de ello es lo que ocurre, por ejemplo, cuando se tiene que definir un campo de batalla futuro, circunstancia que, inicialmente, obliga a la práctica del pensamiento crítico para establecer la realidad actual, con la mayor certeza que sea posible, ya que ella será la base desde la que se proyectará el futuro. Por su parte, el pensamiento creativo adquiere total validez al momento de proyectar las variables⁹ del campo de batalla al futuro, actividad que asume el desafío de describir cómo esas variables se comportarán, proporcionando una imagen de asuntos como el elemento humano, la amenaza, las capacidades militares, la tecnología y el entorno político y estratégico. En el mismo esfuerzo, el pensamiento creativo constituirá una herramienta fundamental para establecer las implicancias que se generarán a partir de la proyección de las variables, porque esas implicancias conducen a acciones que deberán llevarse a efecto para que lo establecido para el futuro se configure y se transforme en realidad de la manera que se desea. El pensamiento crítico, por su parte, será empleado para visualizar las nuevas incertidumbres que existirán a lo largo de la línea de tiempo que media entre el presente y la emergencia del campo de batalla que se defina.

Otros ejemplos de la aplicación del pensamiento estratégico, también en el ámbito militar, ocurren en la formulación de planes de modernización y de desarrollo de la fuerza, en el desarrollo de conceptos de empleo de las fuerzas armadas, y en la formulación de conceptos de mando de los comandantes en jefe institucionales. Al respecto, se destaca que en todos ellos es necesario formular ideas para conseguir algo que no existe pero que sí se requiere, lo que determina la necesidad de aplicar el pensamiento creativo

⁹ Se refiere a las variables del campo de batalla que, entre otras, considera: escenario, amenaza, entorno político y estratégico, capacidades militares, tecnología, ciberguerra y entorno jurídico.

para establecer, por ejemplo, los objetivos de modernización y de desarrollo de la fuerza junto con las líneas de acción para alcanzarlos; lo mismo, para desarrollar la modalidad de empleo de la fuerza que deberá contener el concepto de empleo de la misma y que deberá ser acorde a los escenarios estratégicos y operacionales que se prevén para el futuro. En el caso de la formulación de los conceptos de mando, el pensamiento estratégico, en particular sus componentes creativo y crítico, serán aplicados para determinar el escenario a enfrentar, definir la organización que se visualiza, definir las capacidades estratégicas y operacionales, y para establecer el estado final deseado, entre otros. Por su parte, y como se indica en los párrafos precedentes, el pensamiento crítico será el encargado de establecer la factibilidad de lo proyectado, y si ello no fuera posible, se encargará de entregar antecedentes suficientes para reformular las iniciativas o corregir aquello que, con realismo, se estima que no se podría lograr.

Por otra parte, se sostiene que la práctica del pensamiento estratégico aporta agilidad política y estratégica cuando se adoptan decisiones de esas características en un ambiente de incertidumbre. Al respecto, es factible recordar que la planificación, en general, utiliza dicho pensamiento para su elaboración, tanto el componente creativo como el componente crítico. Debido a ello, consigue flexibilidad de manera intencional para disponer de tiempo y espacio que permitan desarrollar las acciones que favorezcan la obtención del fin deseado, facilitando la toma de decisiones oportunas para no perder la libertad de acción. Lo anterior es posible porque el accionar futuro se ha establecido con realismo, es decir, creando condiciones para que ello ocurra como es deseable, aun cuando sea necesario asumir cambios respecto de lo previsto inicialmente y a la vez adaptándose a las nuevas condiciones que impone la realidad política y estratégica. Esto adquiere gran importancia cuando los escenarios de acción, además de inciertos, son complejos, porque allí se combinan lo normal o convencional con elementos asimétricos, así como ocurre en la actualidad, produciéndose una situación en que los niveles de incertidumbre se incrementan y atemorizan.

Conclusiones

El pensamiento estratégico ayuda a imaginar aplicando el pensamiento creativo, entendiendo que el recuerdo, por intermedio de la historia especialmente, sirve para obtener información que tiene que ser revisada, para determinar su confiabilidad y pertinencia, aplicando el pensamiento crítico. También, el pensamiento estratégico contribuye a la toma de decisiones cuando la incertidumbre y la niebla estratégica se manifiestan y producen

inseguridad que puede retrasar e inclusive impedir la decisión oportuna y efectiva, asumiendo los riesgos que se derivan de la falta de información.

El presente artículo se orientó a determinar cuál es el aporte del pensamiento estratégico a la conducción militar, lo que se cumple en cuatro acápite. En el primero se describieron elementos que particularizan la aplicación del pensamiento estratégico en los asuntos militares. En el segundo se analiza el pensamiento de corto plazo infiriendo los riesgos que su utilización implica. Por su parte, en el tercer acápite se analiza el esfuerzo que representa planificar el futuro en un contexto de incertidumbre llegando a sugerir algunas estrategias para hacerlo con éxito. Finalmente, en el cuarto acápite se presentan algunas aplicaciones del pensamiento estratégico en asuntos propiamente militares y en otros que se relacionan con ellos, pero que radican en el nivel político del Estado.

Respecto del problema planteado en el artículo, inicialmente se determinó que existen muchos aportes para el desarrollo del pensamiento estratégico, pero que para verificar si efectivamente lo son, no es suficiente conocerlos, sino que las ideas que se proponen tienen que ser analizadas para establecer cuál es su real contribución.

Complementariamente se estableció que la práctica del pensamiento estratégico en el ámbito militar ayuda a disminuir la incertidumbre producto de la falta de información, siendo indispensable un alejamiento de la rigidez paradigmática para así imaginar algo que es nuevo, diferente, y que no ha ocurrido antes. Esto es lo que acontece cuando se requiere concebir alguna iniciativa o solucionar un problema militar. Relacionado con lo anterior, también se debe considerar que la práctica del pensamiento estratégico contribuye al dominio del tiempo y a conseguir y mantener la libertad de acción, que son fundamentales en el contexto militar.

Considerando que el pensamiento estratégico involucra ideas de largo plazo, una solución o iniciativa que se visualiza con plazo más corto puede generar riesgos, porque aun cuando se solucione inicialmente un problema, lo más probable es que el esfuerzo sea insuficiente y que obligue a implementar acciones sucesivas para afrontar las respuestas que provengan del oponente. Con esto se comprueba el riesgo que lo anterior representa, porque se estaría asumiendo una condición reactiva que podría terminar con la pérdida de la libertad de acción.

En cuanto a la planificación del futuro en un contexto de incertidumbre, de ocurrencia normal en el ámbito militar, se debe considerar que el esfuerzo es cada vez mayor debido a cambios, como la multidimensionalidad del escenario de acción y la potencia de la ciberguerra, que están incrementando los niveles de falta de información y complicando la toma de decisiones, demandando cada vez mayor capacidad para asumir riesgos por parte de

quienes tienen que decidir. El hallazgo que ayuda a afrontar lo anterior lo conforman la existencia de métodos para reducir la incertidumbre y la sugerencia de formulación de algunas preguntas que contribuyen a esclarecer el futuro.

Respecto de la aplicación del pensamiento estratégico se concluye que este excede lo militar, porque junto con ayudar a la planificación de las iniciativas estratégicas y operacionales y a la formulación de conceptos de mando y planes de desarrollo de capacidades, entre otros asuntos de ese ámbito, también contribuye a la formulación de políticas relacionadas con la seguridad y la defensa del Estado, que corresponde al nivel político de la estructura estatal.

La aplicación del pensamiento estratégico constituye una valiosa contribución para actuar en un ambiente de incertidumbre creciente y abrumador, donde la imaginación debe ser capaz de entregar sus aportes conviviendo con lo desconocido, permitiendo accionar en lugar de reaccionar, anticipándose a los cambios. De lo contrario es probable que se produzca una parálisis operacional o estratégica que puede conducir a la derrota militar, e inclusive, a una parálisis política que coloque en riesgo los intereses nacionales. La aplicación del pensamiento estratégico requiere de una práctica permanente, de manera que se genere experiencia, agilidad y, especialmente, autoconfianza en quienes deben tomar decisiones. Por último, es importante recordar que siempre se mantendrá algún grado de incertidumbre, que indudablemente conducirá a preguntarse si es que se está haciendo todo lo que se requiere para el éxito.

Finalmente, el pensamiento estratégico, como modo de razonamiento para alcanzar metas en el futuro o solucionar problemas de diversa índole en un contexto de incertidumbre, no es exclusivo del nivel de resolución político, sino que debería ser practicado en todos los niveles de la conducción militar (estratégico, operacional o táctico).

Bibliografía

- Aron, R. (1996). *Lecciones sobre Historia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Beaufre, A. (1965). *Introducción a la Estrategia*. Madrid, España: Instituto de Estudios Políticos.
- Ben-Haim, Y. (2015). Dealing with Uncertainty in Strategic Decision-making. *The US Army War College Quarterly Parameters*, volumen 45, N° 3, pp. 63-73.
- Joint Staff Pentagon (2013). *Joint Publication 3-12 (R). Cyberspace Operations*. Washington D.C., Estados Unidos.
- Kissinger, H. (2016). *Orden Mundial*. Barcelona, España: Penguin Random House Grupo Editorial.

- Luttwak, E. (2005). *Para Bellum. La Estrategia de la Paz y de la Guerra*. Madrid, España: Siglo XXI de España Editores S.A.
- Ministerio de Defensa Nacional (2015). *DNC 5-0 Planificación de Operaciones de las Fuerzas Armadas*. Chile.
- Planellas, Marcel (2017). La paradoja de la gestión de la Estrategia. En: Ricart, J. et al., *Los riesgos de la Estrategia basada en el corto plazo*. Barcelona, España: Harvard Deusto Business Review.
- Ricart, J. (2017). Los riesgos de la estrategia basada en el corto plazo. *Harvard Deusto Business Review*, N° 271.
- Senor, D. y Singer, S. (2012). *Start-up Nation. La historia del milagro económico de Israel*. Madrid, España: Toy Story S.L.
- Sullivan, G, y Harper, M. (1998). *La esperanza no es un método*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Trachtenberg, M. (1991). *History and Strategy*. Princeton. EE.UU.: Princeton University Press.
- US ARMY (2017). *Multi-Domain Battle: Evolution of Combined Arms for the 21st Century*. Virginia, Estados Unidos: TRADOC.

CAPÍTULO 2

El aporte de la historia al pensamiento estratégico

*Marjorie Gallardo Castañeda**

Introducción

La historia y el pensamiento estratégico son disciplinas que se encuentran estrechamente relacionadas, principalmente porque parte de la reflexión que se realiza en la construcción del pensamiento estratégico se fundamenta en el estudio de hechos históricos. Es más, en algunas oportunidades esta relación se ha desfigurado considerándose el pensamiento estratégico como una narración histórica de épicas batallas o de la vida de reconocidos hombres de guerra.

En sus respectivos ámbitos, tanto la historia como el pensamiento estratégico contribuyen a la creación del conocimiento científico; la historia aporta a la comprensión del hombre desde la perspectiva de las Ciencias Sociales y, el pensamiento estratégico, desde las Ciencias Militares. Si bien comparten algunas características metodológicas propias de las Humanidades que las hacen complementarias, no debe confundirse que poseen objeto de estudio, métodos y técnicas particulares.

En este sentido, la historiografía es enfática en precisar que existen dos acepciones del término “historia”, y que a la hora de emprender una investigación se debe tener claridad en la utilización de cada una: la historia como acaecer y la historia como conocimiento (Marrou, H. 1999). El primer uso del término hace referencia a los sucesos cotidianos de la vida de los hombres; en

* Es Profesora de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Master of Arts in Philosophy: Discourse and Argumentation Studies, Universiteit van Amsterdam. Actualmente se desempeña como Investigadora del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército. Email: mgallardoc@acague.cl

este sentido, todo el quehacer humano constituye historia, inclusive aquella en la que no queda registro escrito. La segunda acepción corresponde a la construcción científica de la historia, ello implica el análisis e interpretación de fuentes mediante la aplicación del método histórico. De acuerdo con este orden de ideas, ambas nociones del concepto de historia podrían ser útiles en la relación con el pensamiento estratégico.

En lo que respecta a la noción de pensamiento estratégico, en este trabajo se retoma la discusión conceptual realizada por Gallardo, M. y Faundes, C. (2014), en la que se sostiene que dicha noción es una herramienta pragmática que reúne elementos de razonamiento con actitudes y valores, y que se encuentra orientada a facilitar la resolución de problemas de carácter estratégico en contextos de alta incertidumbre. Profundizar en esta perspectiva permitirá tener una visión consistente del concepto de pensamiento estratégico y establecer su relación con la historia.

De acuerdo con lo anterior, el presente artículo pretende dar respuesta a las interrogantes: ¿cómo se relaciona la historia con el pensamiento estratégico?, y en particular, ¿cuál es el aporte de la historia al pensamiento estratégico? A modo de supuestos preliminares, en este trabajo se sostiene que, en primer lugar, se debiera mantener la individualidad académica y metodológica de ambas disciplinas; y, en segundo lugar, el aporte de la historia al pensamiento estratégico vendría dado en cuanto a que la primera es una disciplina instrumental para la segunda.

Con el fin de dar respuesta a las preguntas de investigación, en la primera parte del artículo se distinguirán las características de la historia como ciencia; en la segunda parte se abordará la contribución de la historia al pensamiento estratégico; en la tercera parte se plantearán aquellos aspectos que los investigadores debieran cuidar para evitar hacer una mala lectura de la contribución de la historia al pensamiento estratégico; finalmente se extraerán algunas conclusiones del análisis realizado.

La Historia como ciencia

Este apartado tiene como objetivo aclarar en qué consiste la disciplina histórica y para ello se recurrirá a algunos exponentes relevantes de la historiografía.

Frente a la interrogante ¿qué es la Historia?, connotados historiadores de la Escuela de los Annales¹ reflexionaron a fines de la década de 1920 acerca

¹ Corriente historiográfica francesa fundada por Lucien Febvre y Marc Bloch a partir de la publicación de la revista *Annales d'histoire économique et sociale* en 1929. A diferencia de las

del carácter científico de la disciplina. Sus concepciones desencadenaron una revolución teórica en la historiografía de la época al incorporar una visión ampliada y metódica del análisis histórico, alejando a la disciplina de la mera narración de hechos y estableciendo que la Historia es una ciencia.

Uno de los primeros autores de esta corriente fue Lucien Febvre, quien señala que es apropiado referirse a la historia como un “estudio científicamente elaborado”, porque en ella se plantean las dos operaciones básicas presentes en todo conocimiento científico moderno, a saber, se plantean problemas y se formulan las hipótesis respectivas. En este sentido, para Febvre “plantear un problema es, precisamente, el comienzo y el final de toda historia. Sin problemas no hay historia” (Febvre, L. 1982: pp. 42-43). Como se aprecia en esta breve cita, el autor se aleja de la concepción positivista² que relegaba a la historia al arte de recopilar y narrar carismáticamente los hechos. Con esta aseveración, el autor hace explícita la importancia de la investigación histórica a partir de un cuestionamiento científico inicial que buscará probar con evidencia una idea o supuesto respecto de los hechos ocurridos.

A lo anterior se suma la contribución teórica de Marc Bloch, quien en su reflexión en torno a la relevancia del tiempo en la historia, acota que la historia es “la ciencia de los hombres en el tiempo” (2001: p. 58). Con ello, el autor resalta metodológicamente que el objeto de análisis en la historia no son los hechos, sino que las acciones de los hombres en un tiempo determinado. Este planteamiento es muy significativo, ya que cambia por completo la forma de construir la historia. En primer lugar, para interpretar y comprender al objeto de estudio es necesario incorporar al análisis el aporte de disciplinas auxiliares provenientes de las Ciencias Sociales. En segundo lugar, se deja de concebir el tiempo histórico como un curso lineal y estático de hechos; por el contrario, Bloch puntualiza que el “tiempo verdadero es, por naturaleza, un continuo, pero también es un cambio perpetuo, y de la antítesis de estos dos atributos provienen los grandes problemas de la investigación histórica” (2001: p. 58). Es así como a partir de esta distinción cobra relevancia, también, en el análisis histórico el examen de los procesos de continuidad y cambio.

perspectivas anteriores, esta corriente se centra en el análisis de los procesos históricos incorporando la interpretación social y económica de los hechos. Como consecuencia, la historia se abre al diálogo con otras disciplinas integrando nuevas fuentes y técnicas de análisis. Otros exponentes destacados de esta corriente son Fernand Braudel, Jacques Le Goff y Georges Duby.

² La corriente historiográfica positivista tuvo su máximo esplendor durante el siglo XIX. Su enfoque conservador se centraba en el estudio de los grandes hechos históricos principalmente desde la perspectiva política (historia historizante). Dentro de los principales autores se encuentran Leopold von Ranke, Charles Langlois y Charles Seignobos.

Desde la perspectiva de la Filosofía Crítica de la Historia³ se encuentra Henri Marrou, quien propone que la historia es “el conocimiento de los hombres en el pasado” (1999: p. 26). Aun cuando esta definición pareciera ser reiterativa de las dadas anteriormente, es muy clarificadora para comprender el concepto. En este sentido, Marrou destaca, enfáticamente, que la clave de la definición radica en la palabra “conocimiento”, ya que ella conlleva la diferencia entre la simple narración o descripción de los hechos y la realización de un trabajo metódico cuya finalidad es la construcción del conocimiento histórico. A partir de esta distinción, Marrou explicita la diferencia semántica entre lo que se concibe como Historia (con mayúscula) e historia (con minúscula), entendiendo que la primera corresponde a la historia como conocimiento del pasado humano, mientras que la segunda compete a la historia como acaecer, es decir, el devenir cotidiano de la realidad histórica.

Como se aprecia en la breve discusión teórica realizada hasta aquí, la historia como saber corresponde a una disciplina de las Ciencias Sociales y, como tal, requiere de un método para analizar su objeto de estudio y construir conocimiento. El método consta de cinco pasos, organizados en dos operaciones cognitivas del pensamiento superior, la heurística y la hermenéutica (ver Figura 1).

En el procedimiento heurístico se define el objeto de estudio, se busca información de él en bibliotecas, archivos y contactos, y a partir de las fuentes recopiladas se plantea el problema. Posteriormente, en el procedimiento hermenéutico se desarrolla la interpretación de los hechos por medio del análisis de las fuentes. Aquí los pasos del método a seguir son: la clasificación y análisis de las fuentes seleccionadas y la interpretación de los hechos.

Para lograr un correcto análisis e interpretación, es necesario realizar una minuciosa crítica de fuentes, la que se ejecuta mediante las denominadas crítica externa y crítica interna.

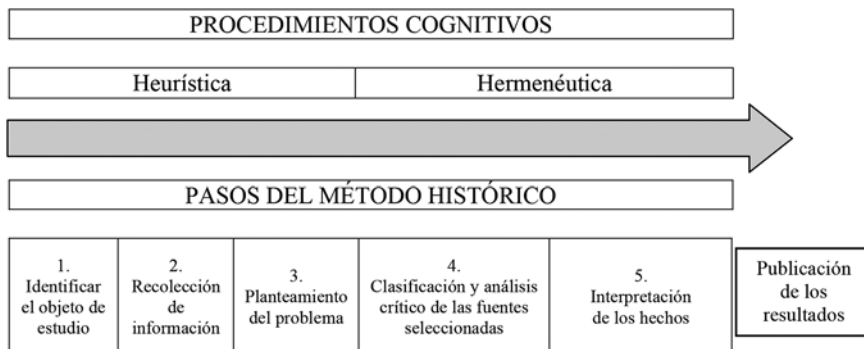
La crítica externa busca determinar la procedencia y autenticidad de cada fuente seleccionada. Por ello este primer paso es muy riguroso y se debe verificar la autoría, localización, data, soporte y propiedades físicas⁴ de las fuentes. En el caso que la fuente no sea la original y sea escrita u oral⁵, se debe realizar también una crítica textual al contenido de la fuente para determinar

³ Corriente historiográfica desarrollada en la segunda mitad del siglo XX y en menor medida que la de la Escuela de los Annales. Los aportes de Marrou se relacionan con la influencia recibida por Filósofos como Michel Foucault, Etienne Gilson y Françoise Hartog. Esta perspectiva comparte con la Escuela de los Annales su profunda crítica al positivismo histórico; sin embargo, se centra mucho más en el desarrollo epistemológico de la disciplina histórica.

⁴ Estos últimos dos requerimientos tienen especial relevancia para las fuentes materiales.

⁵ Si este fuese el caso requeriría de un cuidadoso trabajo de transcripción.

Figura 1



Fuente: Elaboración propia.

su veracidad; aquí es necesario recurrir a técnicas provenientes de disciplinas auxiliares de las Ciencias Sociales, así como el análisis lingüístico y filológico de la pieza y, si es necesario, se debe también contrastar su contenido con el de otros documentos provenientes de la misma época.

Una vez corroborada la veracidad de las fuentes, estas deben ser sometidas a la crítica interna, la que se centra en el análisis e interpretación del contenido de cada una para comprender el hecho estudiado. En el caso de las fuentes escritas u orales, este procedimiento implica, por ejemplo, analizar la idea general del documento y la de cada párrafo; determinar la intención del emisor; identificar y analizar los conceptos centrales que se transmiten; determinar contradicciones e inconsistencias internas; analizar y explicitar lo que se ha dejado implícito; relacionar el contexto con el autor de la fuente, determinando si esta proporciona suficiente información; extraer conclusiones útiles para reconstruir los hechos y comprender el objeto de estudio.

Cada fuente proporciona al investigador un fragmento de la realidad ocurrida, por lo que el último paso del método histórico consiste en interpretar el fenómeno estudiado a partir de la información obtenida en el análisis de las fuentes. Esta última etapa requiere de la habilidad de síntesis para elaborar un discurso coherente que narre los hechos a partir de las conclusiones extraídas previamente.

El producto del trabajo del historiador se hace visible en esta etapa; sin embargo, muchas veces se suele considerar que este radica solo en narrar un relato descriptivo de los hechos. Por el contrario, el quehacer del historiador es analítico y hermenéutico, y se plasma en la construcción de una narración compleja donde se explica, en profundidad, los hechos históricos ocurridos, a partir de los hallazgos que arroja el análisis y contraste de fuentes.

En síntesis, en este apartado hemos proporcionado las principales consideraciones de la disciplina histórica como ciencia. Como se aprecia, es necesario distinguir entre la narración y descripción de acontecimientos y la investigación científica que busca construir conocimiento histórico. En este sentido, la investigación se enfoca en el estudio de los hombres en el pasado, con el fin de dilucidar un problema histórico. Para lograr este cometido se utiliza el método histórico en el que se recolecta, se selecciona y se somete a análisis y crítica a diferentes fuentes de información.

El aporte de la Historia al pensamiento estratégico

Esta sección está destinada a analizar la relación entre la Historia y el pensamiento estratégico, con el fin de determinar cuál es la contribución que la primera disciplina realiza a la segunda.

Así como se demostró en el apartado anterior, la historia es una disciplina científica que posee un método específico: el método histórico, el que se encuentra asociado a técnicas particulares de recolección y análisis de fuentes. Asimismo, el pensamiento estratégico, como disciplina de las Ciencias Militares, corresponde a una aproximación pragmática que tiene como objeto de estudio la solución de problemas complejos. En consecuencia, conviene mantener analíticamente clara la distinción entre ambas disciplinas.

En una publicación anterior, junto con Cristián Faundes (2014), conceptualizamos el pensamiento estratégico distinguiéndolo de nociones como estrategia militar y planificación estratégica. En aquella oportunidad sostuvimos que el pensamiento estratégico es una herramienta cognitiva de orden pragmático que se encuentra presente en todos los niveles de decisión, con el fin de resolver problemas de carácter estratégico en contextos de incertidumbre. En ese orden de ideas, identificamos que el concepto se compone de cuatro pilares fundamentales: el pensamiento crítico o razonamiento, el pensamiento creativo, la cultura estratégica y el liderazgo estratégico.

Como se aprecia, el pensamiento estratégico corresponde a una habilidad cognitiva superior que se relaciona con otras disciplinas de las Ciencias Sociales con el fin de dar cumplimiento a su objetivo. En este sentido, la historia como conocimiento es de gran utilidad para el pensamiento estratégico, por cuanto lo nutre de experiencias pasadas que pueden iluminar la toma de decisiones.

Karl von Clausewitz en su obra maestra enfatiza que para el pensador estratégico es fundamental el estudio de la Historia. En palabras del autor, “los ejemplos históricos aclaran todas las cosas y proporcionan, además, el tipo de prueba más convincente en los dominios empíricos del conocimiento” (Clausewitz, K. 1994: p. 162). Como se aprecia, Clausewitz identifica

con claridad que la Historia es útil al pensamiento estratégico, por cuanto ilumina a la toma de decisiones mediante la experiencia vivida en tiempos anteriores. Asimismo, avizora que, por naturaleza, esta disciplina colabora al conocimiento desde la evidencia que aporta el análisis e interpretación de los hechos pasados y no desde un análisis experimental a su objeto de estudio, como lo hacen el resto de las ciencias. En este sentido, se adelanta casi 100 años a lo que uno de los primeros teóricos historiadores, Charles Seignobos, establece respecto del método histórico, señalando que este “tiene la particularidad de ser indirecto” (Seignobos, C. 1923: p. 8).

Clausewitz es claro, también, en sostener que no se debe abusar del empleo de la historia para sustentar el pensamiento estratégico. Propio de una lógica inductiva, propone distinguir según sea el caso que se presente, ya que no se puede llegar a la verdad de los fenómenos argumentando solo por medio de pruebas históricas.

A partir de ello, Clausewitz (1994: pp. 163-164) reconoce cuatro usos pertinentes de la historia, los que consideramos tener en cuenta en la determinación de su contribución al pensamiento estratégico. En primer lugar, la historia puede ser utilizada como *explicación de una idea* con ejemplos históricos que ayuden al lector a comprender con claridad un fenómeno o concepto abstracto. En segundo lugar, y similar a lo anterior, el autor propone que la historia puede ser utilizada como forma de *aplicar una idea* en el curso de la demostración de un hecho histórico que ejemplifique la expresión general abstracta, por ejemplo, una maniobra en el campo de batalla. En tercer lugar, para el autor la historia también podría ser utilizada para comprobar la posibilidad de que una acción tenga un determinado *fenómeno o efecto*. Por último, para *deducir alguna teoría* a partir de la explicación de un suceso histórico y de la comparación con otros.

De lo anteriormente expuesto se desprende que la historia contribuye significativamente al pensamiento estratégico, por cuanto permite aproximar los aspectos cognitivos a la práctica, por el estudio de experiencias pasadas ejemplificadoras. Concretamente, la historia proporciona una base de discusión respecto de casos históricos desde donde se pueden proyectar la solución de los problemas y las posibles consecuencias de las decisiones a implementar, visualizando oportunidades y efectos adversos.

Asimismo, el estudio de la historia, como disciplina científica, aporta también al pensamiento estratégico por medio de su metodología de análisis. Los procedimientos cognitivos del método histórico (ver Figura 1), específicamente el de hermenéutica, se centra en las habilidades de análisis, interpretación y deducción, las que contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico y racional, componente fundamental del pensamiento estratégico. De esta manera se potencia el “método de razonamiento que permite evaluar

la información en función de propósitos específicos, en forma reflexiva y cuidadosa, con el objeto de tener mejores herramientas de juicio” (Gallardo y Faundes, 2014: p. 15) para la toma de decisiones.

En síntesis, la historia como disciplina científica posee un método y procedimientos específicos que son instrumentales al pensamiento estratégico, por cuanto contribuyen a potenciar las habilidades necesarias para una adecuada toma de decisiones y resolución de los problemas estratégicos.

Aspectos a considerar en la contribución de la historia al pensamiento estratégico

En el apartado anterior se explicitó cómo la historia contribuye al pensamiento estratégico. En la presente sección se abordarán aquellas problemáticas que se desprenden de dicha relación en el contexto de las ciencias militares.

Uno de los principales problemas que se presentan en la relación entre ambas disciplinas es la tendencia a considerar que el pensamiento estratégico se desarrolla como una narración histórica de gestas heroicas y batallas. Como se aprecia, bajo esta predisposición se produce una simbiosis confusa que conlleva al estancamiento en el avance de los estudios del pensamiento estratégico, limitándolo solo al relato.

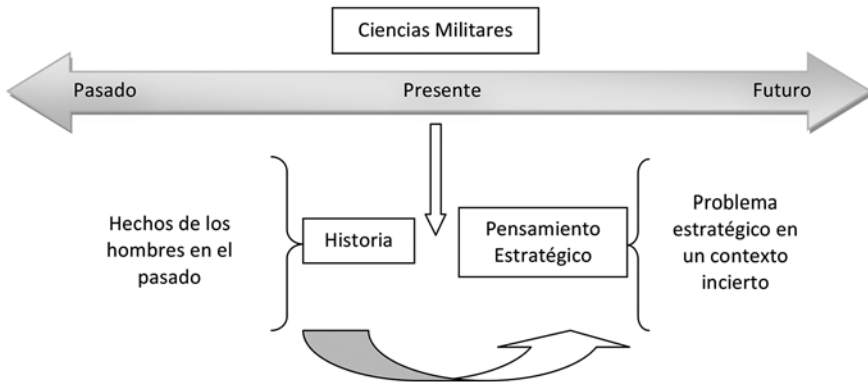
De acuerdo con lo anterior, en este trabajo se considera fundamental que el investigador mantenga a ambas disciplinas diferenciadas. Así como fue abordado en la primera sección, la historia como ciencia cuenta con su propio método, procedimientos y técnicas de investigación. Asimismo, el pensamiento estratégico constituye una herramienta heurística pragmática que se nutre de las ciencias militares y sociales para solucionar problemas estratégicos con un componente de alta incertidumbre. En consecuencia, si bien la historia contribuye al pensamiento estratégico, las naturalezas de ambas disciplinas no pueden ser trastocadas.

En segundo lugar, la utilización de la historia como recurso para el pensamiento estratégico debe ser abordada con precaución. En virtud de ello, la contribución debe ser ponderada conforme con el objetivo que plantea el pensamiento estratégico y el problema que pretende resolver.

Lo anterior implica que la historia y el pensamiento estratégico tienen una relación instrumental necesaria, pero no suficiente; es decir, que para llevar a cabo el pensamiento estratégico se pueden recurrir a ejemplos históricos, pero ello es solo uno de los tantos recursos cognitivos que el estratega puede utilizar para fundamentar sus ideas.

Por último, se debe tener precaución también respecto de las conclusiones que aporta la historia al pensamiento estratégico. En primer lugar porque

Figura 2



Fuente: Elaboración propia.

las disciplinas de las ciencias militares desarrollan metodológicamente sus estudios basados en tiempos cronológicos distintos; a saber, el pensamiento estratégico se proyecta hacia el futuro, mientras que la historia analiza los hechos que ocurrieron en el pasado.

Conforme con lo anterior, hay que recordar que la historia como disciplina científica llega a conclusiones respecto de su objeto de estudio por un método indirecto; por esta razón, solo puede proporcionar insumos de carácter ilustrativo para apoyar ideas del pensamiento estratégico.

Consecuentemente, el estudio de las batallas históricas o de las vivencias de los denominados grandes capitanes y antiguos filósofos de la guerra, constituye un marco de referencia previo al desarrollo del pensamiento estratégico. De todo ello no se pueden extraer deducciones conclusivas, sino que únicamente utilizarlos de forma complementaria, ya sea para contextualizar, respaldar o ejemplificar las ideas (ver Figura 2).

Conclusiones

En el presente trabajo se abordó la relación entre la historia y el pensamiento estratégico, específicamente se reflexionó en torno a la interrogante ¿cuál es el aporte de la historia al pensamiento estratégico? El artículo partió desde las ideas hipotéticas que para abordar esta relación se debe mantener la individualidad académica y metodológica de ambas disciplinas y que el aporte de la historia al pensamiento estratégico se produce gracias al carácter instrumental de la historia para el estudio del pensamiento estratégico.

El trabajo se subdividió en tres acápites. En el primero se describieron los aspectos centrales de la historia como ciencia; en el segundo se determinó la contribución que esta realiza al pensamiento estratégico; y en el tercero se detallaron algunos elementos a considerar en dicha contribución.

En relación con el problema planteado, los principales hallazgos de esta investigación se encuentran en establecer que la historia es una disciplina que se aproxima a su objeto de estudio (los hechos de los hombres en el pasado) por medio de un método indirecto: el método histórico. Desde esta perspectiva, es fundamental tener en consideración que la historia ofrece un alcance interpretativo, lo que implica que las conclusiones a las que se lleguen permitirán explicar una fracción de la historia y no la verdad absoluta de los hechos.

Considerando lo anterior, el aporte que la historia realiza al pensamiento estratégico presenta las siguientes características: en primer lugar, constituye una contribución de carácter inductiva, es decir, corresponde a una explicación razonable de los hechos ocurridos que se infiere a partir de las evidencias existentes al momento de la investigación; de surgir nuevos antecedentes, ello podría modificar las decisiones del pensamiento estratégico.

En segundo lugar, y relacionado con lo anterior, es necesario tener en cuenta que la contribución que la historia puede realizar al pensamiento estratégico es de naturaleza orientadora y didáctica. Como se detalló en el cuerpo del trabajo, la historia es útil al pensamiento estratégico por cuanto ilumina la toma de decisiones que se realizará.

Concretamente, la historia aporta experiencias vividas por otros hombres en el pasado. Dichas vivencias pueden servir para ejemplificar o explicar una idea, tomando el caso como punto de referencia a considerar para la decisión.

Ahora bien, al determinar la contribución de la historia al pensamiento estratégico, emergen también aspectos a cuidar en la relación. El primero de ellos es mantener la individualidad académica de ambas disciplinas, evitando visualizar al pensamiento estratégico como una narración histórica. Asimismo, se debe ponderar el aporte que la historia puede realizar conforme con el objetivo y problema estratégico planteado.

En este sentido, los aportes históricos se deben considerar como un recurso cognitivo útil para ilustrar las ideas, y no como el elemento medular de la fundamentación del pensamiento estratégico. Se debe recordar que ambas disciplinas poseen procedimientos metodológicos que centran su estudio en tiempos cronológicos distintos.

En síntesis, la investigación histórica ofrece al pensamiento estratégico valiosos aportes que pueden ser utilizados como antecedentes y puntos de referencia para explicar, ejemplificar, aclarar y demostrar un planteamiento o curso de acción a seguir.

Bibliografía

- Bloch, M. (2001). *Apología para la Historia o el Oficio de Historiador*. Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Clausewitz, K. (1994). *De la Guerra*. Barcelona, España: Editorial Labor.
- Febvre, L. (1982). *Combates por la Historia*. Barcelona, España: Editorial Ariel.
- Gallardo, M. y Faundes, C. (2014). ¿Qué es el Pensamiento Estratégico? *Escenarios Actuales*, Año 19 N° 3, pp. 7-22.
- Marrou, H. (1999). *El Conocimiento Histórico*. Barcelona, España: Idea Universitaria.
- Seignobos, C. (1923). *El Método Histórico Aplicado a las Ciencias Sociales*. Madrid, España: Daniel Jorro Editor.

CAPÍTULO 3

El vínculo entre la Sociología y el pensamiento estratégico. Una reflexión en el panorama mundial del siglo XXI

Andrea Gaete Moreno*

Introducción

El filósofo surcoreano Byung-Chul Han expone en su libro *La Sociedad del Cansancio* (2012) que el siglo XX puede entenderse desde una concepción paradigmática inmunológica, caracterizada por una cultura que distingue entre el adentro y afuera, es decir, centrada en la figura yo-otro, siendo ese “otro” un extraño, un enemigo externo, como sucede con un virus que debe ser atacado, o al menos contenido. Reflejo claro de este paradigma es la guerra fría. De esta manera se observa una sociedad disciplinaria (siguiendo a Michel Foucault) que se arrastra desde siglos anteriores y que se consolida en el siglo XX, donde el vigilar y castigar al otro ante la violación de la norma se impone como la verdad absoluta.

En cambio, hoy lo que definiría al siglo XXI es el paradigma neurológico, donde la amenaza ya no está afuera, sino que adentro del sujeto motivado exacerbadamente por la necesidad de “rendir al máximo” en un mundo donde priman factores como el desarrollo tecnológico, el acceso a la información, la inmediatez, el éxito y la desconfianza, generando individuos propensos a enfermedades de salud mental como depresión o *burnout*¹. Esta sociedad

* Es Socióloga, Universidad La República. Magíster en Ciencias Políticas, Universidad de Chile. Docente Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Universidad del Pacífico. Investigadora y Analista del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército de Chile. Email: agaetem@acague.cl

¹ El *burnout* es un síndrome, que consiste en la evolución del estrés laboral, a un estado de estrés crónico. Se caracteriza por un progresivo agotamiento físico y mental, falta de motivación absoluta y cambios en el comportamiento, como apatía o violencia.

del control o de la obligación de rendir es, para Chul Han, una especie de cárcel personal donde la autoexplotación, la escasa tolerancia a la frustración y la competencia es la norma, generando un agotamiento excesivo que requiere de sobreestimulación para seguir o bien doparse para no caer. En esta sociedad del rendimiento el sujeto se aísla y se fragmenta, afectando y, en algunos casos, destruyendo el sentido de pertenencia a una comunidad, la solidaridad, privacidad y colaboración.

Esta visión de la realidad, que algunos consideran demasiado pesimista y otros acertada, ofrece un marco de análisis que posibilita entender, al menos de manera parcial, cómo los dinámicos cambios sociales, económicos, políticos y tecnológicos de un determinado período se reflejan en el comportamiento de los individuos, moldeando o configurando con ello formas propias o particulares de pensar que los faculta para leer o interpretar subjetivamente la realidad, así como también para actuar en un contexto de una determinada manera.

Por tanto, entender el contexto en que emerge y se desarrolla el pensamiento estratégico resulta clave, considerando que esta revisión permite no solo comprender cómo se transforman las sociedades a partir de las ideas, normas, valores, formas de comunicarse, necesidades y problemas, sino que también posibilita definir los fines que cada sociedad y sus actores pretenden conseguir, siendo estos elementos indispensables para precisar el contenido, alcance y aplicación del pensamiento estratégico de una determinada era, entendiendo que este, al igual que el contexto, también es dinámico y debe adaptarse a los sujetos, sus intereses y a los escenarios complejos e inciertos.

En el contexto global actual, lo que se observa es el desarrollo de una cuarta revolución industrial², donde la automatización de la manufactura es total, impactando no solo el mercado laboral, la empleabilidad y la educación (entendiendo que lo que se enseña hoy puede estar obsoleto en el 2040, segregando a aquellos no capacitados adecuadamente para insertarse en este mundo cada vez más tecnologizado), sino que también afectando la forma en que se desarrollarán a futuro los conflictos bélicos; incluso es factible pensar que podrá influir en la estructura, formación, composición y capacidades de las Fuerzas Armadas, ya que en un mundo robotizado es posible que la presencia del hombre no sea necesaria y que solo baste el uso del *big data* y los algoritmos para predecir conductas, por ejemplo, en el campo de

² La primera revolución industrial se produjo entre los siglos XVIII y XIX, con el paso de la producción manual a la mecanizada. La segunda se refiere al uso de la electricidad, favoreciendo la producción en masa de productos en una fábrica y, la tercera, ocurrió a mediados del siglo XX con la llegada de las tecnologías de la información (analógicas) y las telecomunicaciones.

batalla y definir el éxito o fracaso de una misión, moldeando de esta manera la planificación estratégica y la toma de decisiones en situaciones de crisis.

Del mismo modo, la denominada sociedad de la información, definida por la inmediatez y la falta de privacidad propia de las redes sociales, afecta y potencia la alienación de los sujetos en este mundo de rendimiento. Así como también fenómenos como la migración, las guerras con fines religiosos, los crecientes nacionalismos y deseos autonómicos de algunos países y la tendencia al cierre de fronteras, son solo una expresión del escenario actual, donde la incertidumbre y la ambigüedad son la constante y cuyo impacto aun no podemos prever del todo.

Considerando lo anterior, la sociología entrega herramientas teóricas y metodológicas que permiten comprender e interpretar estos cambios o transformaciones sociales de manera profunda; sin embargo, no está del todo claro en la literatura cómo esta disciplina científica podría ofrecer insumos útiles para el análisis del pensamiento estratégico. Es por ello que este artículo intentará responder a la pregunta ¿cómo se vincula la sociología con el pensamiento estratégico?

Con el fin de responder a esta inquietud, este artículo se divide en tres apartados. El primero identifica algunos hitos relevantes que están transformando las sociedades, usando como marco de referencia el dinámico e incierto contexto sociológico del siglo XXI. El segundo ofrece una reflexión del vínculo de la sociología con el pensamiento estratégico en general y su componente creativo en particular, como elemento indispensable para la adaptación de los sujetos a los desafíos de esta era. Finalmente, en el tercer apartado se aborda el aprendizaje y desarrollo del pensamiento creativo, identificando algunos objetivos que pueden ser útiles para su desarrollo tanto en individuos como en organizaciones.

La sociedad del siglo XXI. Una mirada desde la sociología

El siglo pasado se caracterizaba, como señala Chul Han, por el miedo a “la otredad”, entendida desde “la división entre el adentro y el afuera, el amigo y el enemigo o entre lo propio y lo extraño” (Chul Han, 2012: p. 12), donde “el otro” es el enemigo que representa una amenaza. Así, el mundo se organizaba de acuerdo con límites, fronteras, muros, desconfianzas, inseguridades y violencia que potenciaron grandes guerras y enfrentamientos entre Estados.

Hoy, en cambio, bajo la mirada del filósofo surcoreano, en el siglo XXI desaparece la otredad y la extrañeza, emergiendo en su reemplazo “la diferencia”, que es propia de la globalización. En este contexto, aparecen nuevas

formas de violencia ya no basadas en el rechazo o expulsión del otro, sino que provienen del mismo sujeto centrado en el “superrendimiento”, donde la velocidad del cambio y la incertidumbre son los elementos que direccionan la acción y determinan u obligan al sujeto a desarrollar una variada gama de habilidades que faciliten su adaptación a una realidad que da valor “al ser capaz” o “tener capacidades”. Este individuo del nuevo siglo debe, por tanto, ser responsable de sí mismo, tener iniciativa, ser creativo y proactivo para poder sobrevivir, pero, a la vez, esta exigencia produce una especie de atomización social, generando además una sensación de fracaso y depresión por agotamiento.

El cambio de paradigma, de una sociedad disciplinaria a una de rendimiento, propia de este siglo, produce entonces nuevas obligaciones en un contexto dinámico donde se observa una multiplicidad de procesos de modernización, progreso e innovación que impactan y favorecen la transformación de sus estructuras sociales, políticas, económicas, culturales y de seguridad.

Ahora bien, ¿cuál es ese contexto en que el sujeto social del siglo XXI deberá moverse?

En una mirada general, los fenómenos a los que hay que poner atención y que están generando transformaciones estructurales importantes en las sociedades son: el cambio climático (desastres naturales, cambios en la biodiversidad, sequías o inundaciones, crisis de agua y alimentos, escases de energía); el incremento de la polarización en las sociedades (producto del desempleo, fallas en la gobernanza, valores, ideas e intereses diferentes, la desigualdad producto de la disparidad de las riquezas, o bien por el control de recursos naturales como el agua, el litio y de otros recursos valiosos como los datos)³; el envejecimiento de la población; el aumento de la urbanización (gentrificación); la demografía (disminución de las tasas de natalidad); los nacionalismos y el consecuente incremento de conflictos intraestatales; la ciberseguridad (ciberataques); y el desarrollo tecnológico (marcado por la robótica, la nanotecnología, la inteligencia artificial y la biotecnología, entre otros)⁴.

En razón de lo anterior, a continuación se consideran cuatro áreas –todas ligadas entre sí– cuyo impacto se prevé relevante en el proceso de transformación social actual y futuro, y que además se consideran fundamentales en el proceso de formulación del pensamiento estratégico de esta era:

³ Basta recordar el caso de Cambridge Analytica y el uso de datos privados (sobre todo de la red social Facebook) con fines políticos en Estados Unidos y Europa.

⁴ Algunos fenómenos señalados en este apartado fueron extraídos del Global Risk Report (World Economic Forum, 2018).

- Educación: Teniendo como objetivo preparar a las próximas generaciones para los futuros desafíos laborales, se puede presumir que la educación formal e informal jugará un rol determinante en la adaptación de los sujetos a las necesidades de este nuevo siglo. Por tanto, es clave orientar el proceso formativo para lograr un aprendizaje que permita estimular la imaginación y a combinar, conectar, integrar, sintetizar, transformar, adaptar y reformular ideas para la identificación y solución de problemas de manera creativa.
- Desarrollo tecnológico: Es importante considerar que los algoritmos no solo están redefiniendo la industria comercial –impactando el mercado laboral, comercial y publicitario–, sino que también la vida cotidiana de los sujetos (ejemplo de ello es el uso de algoritmos para la selección de personal, la entrega de créditos bancarios, o bien la contratación y cobertura de seguros, restringiendo la libertad y acceso de los ciudadanos a una determinada forma de vida), y la seguridad a nivel doméstico e internacional, ya que pueden ser utilizados como instrumento de control y vigilancia en países autoritarios, totalitarios o incluso democráticos si es que no se regula de manera adecuada su uso (Domingos, 2015)⁵.
- Empleo: La tecnología no solo está cambiando la naturaleza de la producción, sino que también la manera en que las personas trabajan y definen el empleo. Por tanto, lo que se observa en esta era es un cambio profundo en el mercado laboral –potenciado por el desarrollo tecnológico–, el que requerirá cada vez más de individuos entrenados o capacitados para interactuar y trabajar con máquinas y algoritmos, quedando relegados del mercado aquellos que no cuentan con esas capacidades. Se estima incluso que al 2055 la automatización obligará a reemplazar casi la mitad de todos los trabajos.
- Organizaciones: Debido a lo anterior, resulta imperativo que las organizaciones se anticipen a estos cambios mediante un realineamiento de la gestión que permita lo que el World Economic Forum denomina *Reskilling*, es decir, enseñar o bien entrenar a los empleados en nuevas o diferentes habilidades que les permitan adaptarse y cumplir con las necesidades del futuro mercado laboral (WEF, 2018). El efecto de ello podría reflejarse en un mayor compromiso del empleado con su lugar de trabajo, la cohesión social y la confianza (reduciendo al mismo tiempo la volatilidad que hoy

⁵ Ejemplo de ello es el uso de algoritmos para la selección de personal, la entrega de créditos bancarios, o bien la contratación y cobertura de seguros, restringiendo la libertad y acceso de los ciudadanos a una determinada forma de vida.

se observa) y, además, permitiría a las empresas o instituciones evitar la pérdida de su capital humano y del *know how* aprendido.

Como se observa, estamos en presencia de un remodelamiento del mundo tal cual y como lo conocemos. En este contexto, es importante comprender que, así como lo señala Sakaiya (1995), mientras más grande es una transformación, más importante y dificultoso es predecir qué clase de realidad surgirá de ella, sobre todo cuando son cambios que afectan la esencia misma de una sociedad (normas, valores, creencias, etc.) y no meramente cambios de tipo cuantitativo (tasas de crecimiento económico, por ejemplo), ya que lo que se transforma finalmente es la estructura y paradigmas de una sociedad.

En este sentido, el individuo del siglo XXI vivirá en un mundo donde la inestabilidad será la nueva normalidad, sobreviviendo el que mejor se adapte o asimile a las nuevas circunstancias laborales (organizacionales) y sociales definidas por el incesante desarrollo tecnológico. Esa adaptación pasaría por una adecuada preparación (la capacidad o habilidad del individuo para utilizarla) más que por la acumulación de títulos académicos, marcando de esta manera la diferencia. Por tanto, para sobrevivir o destacar en este escenario, el individuo del presente y del futuro va a necesitar dominar al mismo tiempo y en el mismo nivel el pensamiento convergente (analítico), para dar respuesta a los desafíos estándares, y el pensamiento divergente (creativo) para generar soluciones ingeniosas y hacer frente a lo desconocido (Segarra, 2017: p. 8). Es válido suponer, por tanto, que el componente creativo del pensamiento estratégico otorgará al individuo una ventaja importante en contextos de alta incertidumbre, al facilitar la comprensión y análisis del contexto, el manejo adecuado de información limitada o incluso distorsionada, la generación de nuevas ideas para la solución de problemas complejos y, a su vez, una adecuada planificación y consecución de los fines establecidos.

En síntesis, estos fenómenos, aún en desarrollo, a futuro podrían generar fracturas sociales, políticas, económicas y ambientales importantes a nivel global que desencadenen escenarios de alta incertidumbre. Por tanto, los sujetos deberán estar preparados para enfrentar estos y otros problemas estratégicos con el fin de garantizar el bien común de los individuos, atendiendo sus necesidades individuales y colectivas, mantener el orden social (menos incertidumbre, menos violencia, más seguridad) y gestionar de buena forma los conflictos internos y externos, incluyendo en ello desde crisis políticas internacionales hasta la gestión organizacional. Para ello es clave el pensamiento estratégico para la toma de decisiones y, en específico, su componente creativo para la comprensión y abordaje de problemas.

El vínculo entre la sociología y el pensamiento estratégico-creativo

Los sujetos, en su intento de elaborar una construcción interpretativa de la realidad, organizan su pensamiento a partir de marcos conceptuales aprendidos e internalizados en un contexto determinado, entendiendo por contexto al “conjunto de situaciones, fenómenos y circunstancias que se combinan en un momento y un lugar específico de la historia, y que tienen evidentes consecuencias sobre los sucesos que toman lugar dentro de los límites espacio-temporales” (Villanueva *et al.*, 2013: p. 25).

En sociología, una forma de aprender el mundo que nos rodea es por medio del proceso de “socialización”⁶, el que se define como el método en donde los individuos, en su interacción con otros, desarrollan las maneras de pensar, sentir y actuar que son esenciales para su participación eficaz en la sociedad (Vander Zanden, 1986), o bien como el proceso por cuyo medio la persona humana aprende e interioriza, en el transcurso de su vida, los elementos socioculturales de su medio ambiente, y los integra a la estructura de su personalidad bajo la influencia de experiencias y de agentes sociales significativos, adaptándose al entorno social en el que debe vivir (Rocher, 1990).

De esta forma, la socialización permite a los sujetos la interiorización de normas, valores, creencias, actitudes, opiniones y sentimientos del grupo de pertenencia, adquiriendo la capacidad de conducirse de acuerdo con las expectativas sociales tanto de la subcultura como de la sociedad de la que el individuo es parte. Junto con ello, contribuye al desarrollo de la personalidad social de los sujetos asociado al desempeño de roles en un determinado contexto, favoreciendo la incorporación y adaptación en ambientes diversos (educacionales, laborales, etc.).

Es entonces en la familia, luego en la escuela y en los grupos de pares primarios y secundarios (como agentes socializantes) donde convergen y se expresan los fundamentos de una sociedad, representando y posteriormente transfiriendo con sus propias reglas y códigos de interacción el modelo o estructura de sociedad dominante en el que viven, el que los sujetos pueden seguir o no, dependiendo de sus particulares intereses.

Es interesante señalar que en cada modelo de sociedad (más tradicional o moderno) no solo se aprenden normas y valores, sino que también se determinan fines específicos que definen en los individuos una particular

⁶ Existen en ciencias sociales otras teorías que abordan el aprendizaje social, entre ellas se recomienda la lectura de Albert Bandura y su teoría acerca del aprendizaje social por observación e imitación, o bien revisar los estadios de desarrollo y aprendizaje propuestos por Jean Piaget.

visión o enfoque de la realidad en función del contexto específico en el que se desarrollan y de los intereses que buscan conseguir.

En concreto, los sujetos construyen y significan la realidad de manera diferente según cómo y dónde fueron socializados, definiendo de esta manera la identidad individual y social, los roles que deben cumplir en la sociedad y subcultura de pertenencia, junto con los códigos y normas de interacción permitidos y aceptados por los otros; definiendo al sujeto como ser social, es decir, quién es, de dónde viene, cuáles son sus ideales, sus motivaciones y sus intereses, además de cómo entiende y significa la realidad y, junto con ello, cómo concibe, aborda y resuelve los problemas.

Queda claro entonces que, desde un punto de vista sociológico, gran parte de lo que nos define como sujetos sociales se aprende, y lo que se aprende es útil para entender, influenciar o bien modificar un contexto determinado. Por tanto, el cómo se identifican las necesidades de un grupo determinado o de la sociedad en su conjunto, y cómo se formulan los fines y la planificación estratégica para su consecución en un contexto de mayor o menor incertidumbre, también se aprende.

Ahora bien, ¿qué es lo que debiese aprender el sujeto del siglo XXI para desarrollar un pensamiento estratégico adecuado a estos nuevos tiempos?

De acuerdo con Gallardo y Faundes (2014), el pensamiento estratégico posee elementos constitutivos que lo caracterizan, como la cultura estratégica, el liderazgo estratégico, el pensamiento crítico y el pensamiento creativo. De todos, y sin desmerecer la importancia de cada uno de ellos, su componente creativo destaca en el ámbito de análisis de este artículo, ya que requiere, en su esencia, ser sensible a aquello diferente, que es justamente lo que caracteriza este siglo.

Es importante entonces aclarar qué se entiende por pensamiento creativo. Para Allen y Gerras (2009) la creatividad implica simplemente producir ideas novedosas, lo que supone proveer nuevos y efectivos enfoques que desafíen lo ya existente por medio del desarrollo de habilidades apropiadas para abordar y resolver múltiples demandas en contextos en constante cambio.

Según estos autores, los individuos deben “aprender rápido, adaptarse cuando sea necesario, anticiparse al futuro y ser mentalmente ágiles y versátiles” (Allen y Gerras, 2009: p. 78). Para estos autores, el papel del pensamiento creativo se limita a la identificación y comprensión de problemas, mientras que para otros especialistas, como Marck Runko (2004), la función principal de la creatividad es finalmente la solución de problemas.

Sin embargo, independiente del fin último del pensamiento creativo, sí existe acuerdo en la literatura que para aprender y desarrollar la creatividad es importante contar con ciertas condiciones, como por ejemplo la flexibilidad en el pensamiento, la originalidad y un conocimiento adecuado del

problema. De estos tres destaca la flexibilidad, porque la plasticidad en el pensamiento permite desarrollar la capacidad de hacer frente a los cambios de manera óptima, estableciendo qué se puede hacer y cómo se puede hacer. Al contrario, la rigidez y la rutina pueden constituirse en los principales enemigos del pensamiento creativo.

Para desarrollar este tipo de pensamiento John Adair propone los siguientes pasos: sobreponerse a barreras o bloqueos mentales y situacionales que afecten el surgimiento de nuevas ideas; ampliar los parámetros de análisis; ser sensible y observar la realidad sin preconcepciones; aprender a construir ideas así como también criticarlas; incrementar la tolerancia a la incertidumbre y la duda; escuchar y leer con una actitud creativa; ser curioso; tener tiempo para pensar; y lograr la confianza interna para convertirse en una persona creativa (Adair, 2007: p. 3).

De esta forma, el pensamiento creativo conlleva no solo *aprender* a combinar, conectar, e integrar elementos conocidos por el individuo con el propósito de generar una novedosa comprensión y solución de problemas, sino que también a *transformar* lo que ya existe en algo nuevo. Esto implica un ejercicio consciente de desaprender lo aprendido para evitar la conformidad de lo familiar y poder repensar los objetos de análisis, ya sea incluyendo lo que no se conoce, o bien usar o transferir conocimiento de otras áreas o campos de conocimiento.

Resumiendo, el pensamiento creativo requiere del aprendizaje de múltiples habilidades que abarcan desde lo *cognitivo* (lógica y razonamiento), estando estrechamente ligado al pensamiento crítico, hasta lo *psicológico* (personalidad y motivación) y lo *sociológico* (cómo, dónde y qué se aprende), por tanto, el desafío que se presenta en la actualidad es cómo desarrollar estas habilidades de manera adecuada con el fin de estar preparados para enfrentar el escenario actual y futuro.

Cómo aprender y desarrollar el pensamiento creativo

Según lo expuesto, el pensamiento creativo se entiende como un elemento constitutivo de carácter esencial para el desarrollo del pensamiento estratégico. Por esta razón es que resulta relevante revisar cómo se puede aprender y desarrollar en individuos y en organizaciones.

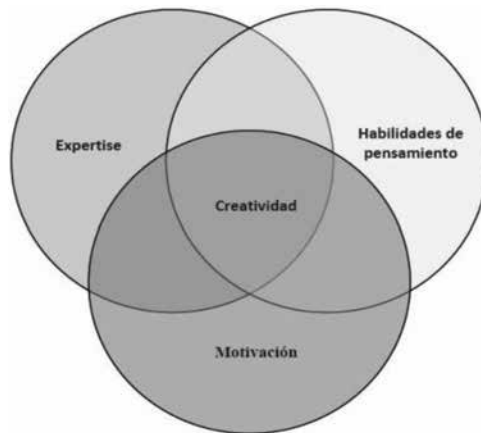
Lo primero es aclarar que conceptualmente el pensamiento creativo es un constructo de la psicología cognitiva acuñado por primera vez por Paul Guilford en 1969, que se asocia al concepto más amplio de creatividad. Sin embargo, es común encontrar en la literatura especializada el trato de ambos como si fueran sinónimos. Inclusive, cuando se establecen indicadores de

medición del pensamiento creativo, estos son similares a los indicadores que miden la creatividad. Sin embargo, existen diferencias que no pueden desconocerse, ya que el concepto de creatividad es polisémico y puede entenderse y utilizarse en una multiplicidad de áreas (arte, ciencias, deportes, etc.), abarcando en gran medida características que pueden ser innatas en los sujetos; en cambio, como vimos en el apartado anterior, el pensamiento creativo se compone de elementos más concretos (flexibilidad, originalidad, capacidad de adaptación, entre otros) que pueden aprenderse o reforzarse en “el hacer” propio de una tarea determinada.

Aclarado lo anterior, en este artículo se utilizará el “modelo de confluencia” propuesto por Teresa Amabile⁷ (2012), quien identifica tres elementos psicosociales necesarios para que un individuo u organización desarrolle habilidades para producir trabajos creativos, ello con el fin de conocer y comprender los elementos que ayudan conformar el pensamiento creativo.

Para la autora, el proceso creativo incluye estilos cognitivos y características de personalidad que conducen a la independencia o autonomía, a no tener miedo a tomar riesgos, a tener nuevas perspectivas para enfocar los problemas, así como también a un trabajo disciplinado y habilidades en la generación de ideas (Amabile, 2012).

Imagen 1
Modelo de confluencia de la creatividad



Fuente: Modelo extraído del libro escrito por Teresa Amabile (1998). *How to Kill Creativity*, Harvard Business Review.

⁷ Profesora e investigadora en temas de creatividad e innovación. Facultad de Negocios de Harvard Business School, Universidad de Harvard, Boston.

El supuesto con que esta investigadora desarrolla su modelo se basa en que, para lograr el pensamiento creativo, deben confluír: una persona intrínsecamente motivada, alto dominio o *expertise* en un tema, trabajar en un ambiente que valore y apoye la creatividad, y habilidades de pensamiento crítico.

Para la autora, la *motivación* debe ser de tipo intrínseca⁸, es decir, parte del interés, compromiso y satisfacción del individuo por la tarea u objetivo a realizar, influenciando de manera positiva el pensamiento creativo en los sujetos. Esto se refleja en la actitud proactiva hacia una determinada tarea y en una percepción positiva acerca de la propia motivación hacia el tema o problema a abordar. Destaca también el trabajo colaborativo y contar con jefes o supervisores que valoren, inciten y refuercen la creatividad.

En este ámbito, es útil recordar lo que el sociólogo Richard Sennet propone en su libro *Together. The Rituals, Pleasures and Politics of Cooperation* (2012) respecto de la importancia de la cooperación, al definirlo como un activo o bien social que beneficia a todos los participantes de una organización, y que permite compensar aquello de lo que carecemos a nivel individual o grupal mediante el desarrollo de habilidades dialógicas, esto es, la práctica cotidiana de la empatía, curiosidad, de escuchar e interpretar lo que otro dice antes de hablar, del tacto, de la búsqueda de puntos de acuerdo, el manejo de la frustración y el trabajo conjunto.

Para favorecer la cooperación, la comunicación es un elemento indispensable, por tanto, evitar la imprecisión en lo que se comunica y cómo se comunica permite disminuir la ambigüedad en las relaciones interpersonales. Asimismo, sugiere evitar el modelo dialéctico de comunicación que se expresa en discursos como “esto es lo que pienso y no puedo pensar de otra manera”, así como también evitar el “efecto silo” en las organizaciones, en que la división por departamentos o secciones genera aislamiento en los individuos, sino que además favorece el encapsulamiento de información útil para otros, relaciones de corto alcance y superficiales, sin interés en los problemas del otro, la competencia y, por tanto, una baja solidaridad. Todo ello dificultando el desarrollo del pensamiento creativo.

Al revisar lo que plantea Sennet, se puede deducir que el pensamiento creativo no solo requiere de habilidades personales o cognitivas, sino que también de un entorno idóneo que favorezca su desarrollo.

Dicho lo anterior, y volviendo al modelo de Amabile, la *expertise* la entiende como el conocimiento o dominio que se tiene concerniente a un

⁸ La motivación extrínseca, en cambio, se refiere a toda acción que es impulsada por intereses o gratificaciones externas, por ejemplo, la remuneración, el reconocimiento social de la jefatura o los pares, etcétera.

tema, el que proviene de las habilidades cognitivas innatas de los sujetos, de la educación formal o informal recibida y de la experiencia de los sujetos en el ámbito laboral.

La experticia, por tanto, está íntimamente ligada a lo señalado en el primer apartado de este artículo, ya que en un contexto como el descrito –donde prima el desarrollo tecnológico–, la formación de individuos resulta fundamental para aprender y desarrollar las habilidades necesarias y suficientes para integrarse a un mundo con exigencias personales y laborales específicas.

Finalmente, en cuanto a las *habilidades del pensamiento*, destaca el entrenamiento en las diferentes formas de razonamiento y la heurística para el desarrollo de nuevas ideas.

Concluyendo, el modelo de confluencia nos muestra que el pensamiento creativo dinamiza los contextos, coadyuvando, junto con el pensamiento crítico, al logro de un pensamiento estratégico adecuado para los fines que cada individuo u organización se proponga.

Para finalizar este apartado y siguiendo los lineamientos propuestos por el modelo de Amabile, se proponen a continuación los siguientes objetivos para el desarrollo del pensamiento creativo a nivel individual y organizacional.

- Identificar los factores motivacionales intrínsecos y extrínsecos que favorecen o debilitan el desarrollo del pensamiento creativo. Para lograr esta tarea se pueden utilizar instrumentos de medición, como los indicadores de creatividad creados por Marín y de la Torre (1991), que miden originalidad, flexibilidad, productividad o fluidez, la capacidad de análisis y síntesis, la apertura mental, la comunicación, la sensibilidad para los problemas, la redefinición y la capacidad de inventiva.
- Diagnosticar la cultura organizacional, enfocando el análisis en establecer el valor que esta le otorga al pensamiento creativo, cómo se aplica, enseña o estimula, y, en caso de no aplicarse, qué faltaría para su desarrollo.
- Identificar el tipo de pensamiento (divergente/convergente) que se utiliza en la organización en general y en los individuos en particular.
- Potenciar el pensamiento divergente en el desarrollo de las diversas tareas o actividades de una organización.
- Favorecer el diálogo y la cooperación.
- Potenciar la reflexión crítica, evitando la realización de trabajos meramente descriptivos.
- Realizar ejercicios prácticos individuales y grupales de resolución creativa de problemas estratégicos, identificando aspectos superficiales y profundos del problema a resolver.
- Enseñar la terminología del pensamiento creativo (definiciones conceptuales, aproximaciones teóricas diferenciadas por disciplina).

Conclusiones

En un mundo donde el progreso, la innovación y la diferencia reglan o direccionan las formas de pensar, sentir y actuar de los sujetos, ser flexible, autónomo, original, con la capacidad de adaptarse a nuevas situaciones, ser previsor, tener una mirada prospectiva de las cosas, tener ingenio, ser proactivo, empático, tener intereses y motivaciones intrínsecas, ser colaborativo y comunicativo, aparecen como habilidades que deben estar presentes en los sujetos para responder de manera adecuada a los desafíos de este siglo.

Es evidente que tener o desarrollar todas o algunas de esas habilidades al mismo tiempo y en un mismo sujeto no es fácil, entendiendo que, desde la mirada de Chul-Han, convertirse en este “hombre capaz” puede ser incluso imposible, ya que no todos tenemos la misma capacidad cognitiva, personalidad, formación y experiencias de vida.

Es por ello que, en contexto de rápidas transformaciones, de incertidumbre, inmediatez y, por qué no decirlo, de alienación, la formación de los sujetos (formal e informal) se observa como una instancia de vital importancia para que los individuos logren aprender, internalizar y desarrollar no solo habilidades de pensamiento como análisis, comparación, síntesis y de razonamiento (lógica), sino que también de pensamiento creativo como las señaladas en este artículo, que les permitan insertarse o bien adaptarse no solo a la vida social cotidiana (familia, escuela, amigos, redes sociales, etc.), sino que también en ambientes laborales exigentes que cada vez más van a requerir de sujetos que puedan cumplir con las cambiantes necesidades del mercado. En este sentido, manejar algoritmos será importante, pero saber cómo utilizarlos y en qué contextos es lo que hará la diferencia, y es ahí donde cobra importancia el pensamiento creativo.

Al lograr lo anterior, las herramientas de un sujeto para poder “leer” de manera adecuada un contexto, diagnosticar una situación, identificar problemas y proponer soluciones, se amplían enormemente, favoreciendo sin duda la formación de un pensamiento estratégico capaz de ofrecer respuestas concretas a las necesidades identificadas y, a la vez, concretizar los fines propuestos mediante una adecuada planificación.

Para finalizar, y respondiendo a la pregunta principal de este artículo, no hay que olvidar que los sujetos sociales son una expresión de su tiempo, por tanto, desde un enfoque sociológico, para comprender el comportamiento de los individuos es importante conocer y entender el contexto social, político, económico y tecnológico en que se mueven. Asimismo, para entender el contexto, también es necesario indagar cómo los sujetos, de acuerdo con sus particulares intereses y necesidades aprendidas en su proceso de socialización, moldean, influyen o impactan ese contexto.

Con ello claro, el ejercicio de analizar cómo se configura el pensamiento estratégico de una determinada época, y lograr la consecución de los fines establecidos por medio del fortalecimiento de su componente creativo, puede convertirse en una tarea mucho más asequible para cualquier individuo u organización interesado en esta materia.

Bibliografía

- Adair, J. (2007). *The Art of Creative Thinking. How to be innovative and develop great ideas*. London, England: Kogan Page Limited.
- Allen, C y Gerras S. (2009). "Developing Creative and Critical Thinkers". *Military Review*, 89, (6), 77-83.
- Amabile, T. (2012). *Componential Theory of Creativity*. Boston, USA: Harvard Business School.
- Amabile, T. (1998). *How to Kill Creativity*. Boston, USA: Harvard Business School.
- Byung-Chul, H. (2012). *La Sociedad del Cansancio*. Barcelona, España: Herder.
- Castilla, A. (2010). "Principales Escenarios del Siglo XXI". En Tezanos J.F. (Ed.) *Incertidumbres, Retos y Potencialidades del Siglo XXI. Grandes Tendencias Sociales*. Madrid, España: Sistema.
- Domingos, P. (2015). *The Master Algorithm. How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World*. New York, USA: Basic Books.
- Gallardo, M y Faundes, C. (2014). "¿Qué es el pensamiento estratégico?". *Revista Escenarios Actuales*, 19 (3), pp. 72-22.
- Gaudin, T. (2010). "El Mundo en 2025: un desafío a la razón". En Tezanos J.F. (Ed.) *Incertidumbres, Retos y Potencialidades del Siglo XXI. Grandes Tendencias Sociales*. Madrid, España: Sistema.
- Marín, R. y de la Torre, S. (1991). *Manual de Creatividad: aplicaciones educativas*. Barcelona, España: Vicens Vives.
- Rocher, G. (1990). *Introducción a la Sociología General*. Barcelona, España: Herder.
- Runko, M. (2004). "Creativity". *Annual Review of Psychology* (55), pp. 657-687.
- Sakaiya T. (1995). *Historia del Futuro. La Sociedad del Conocimiento*. Santiago, Chile: Andrés Bello.
- Segarra, E. (2017). "Seis competencias claves para hacer frente a un mundo 'topsy-turvy'". *Harvard Deusto Business Review*, (267), pp. 7-14.
- Sennet, R. (2012). *Together. The Rituals, Pleasures and Politics of Cooperation*. London, England: Penguin Books.
- Villanueva, E., Eberhardt, M. y Nejamkis, L. (2013). *Introducción a la Sociología*. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional Arturo Jauretche.
- World Economic Forum (2018). *Towards a Reskilling Revolution. A future of jobs for all. Insight Report*. Geneva, Switzerland.

World Economic Forum (2018). The Global Risks Report, 13th Edition. Geneva, Switzerland.

World Economic Forum (2018). World Economic Forum Annual Meeting. Creating a Shared Future in a Fractured World. Geneva, Switzerland.

Vander Zanden, James (1986). *Manual de Psicología Social*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

CAPÍTULO 4

Una visión estratégica de la educación

*Dora Cervantes Deboni**

*Alejandra Márquez Cabrera***

Introducción

La celeridad de las transformaciones que ha traído consigo el avance científico tecnológico, la fluida interrelación de los mercados, el cambio climático, la contaminación, el desarrollo e instauración de la denominada *sociedad del conocimiento y la sociedad de la información* han generado un nuevo entorno social, político y económico, tanto global como local. Los nuevos escenarios concebidos se caracterizan por una gran heterogeneidad que originan distintas necesidades en las que se hace difícil mantener la esencia de las culturas locales y conciliar las diferencias existentes con otras culturas para vivir en una sociedad que plantea múltiples desafíos.

En este contexto, la educación se posiciona como el principal y privilegiado agente de desarrollo personal y colectivo, impulsando a gobiernos y organismos internacionales a evaluar los actuales sistemas educacionales para analizar sus capacidades de respuesta a las demandas del complejo contexto

* Es Profesora de Matemática, Licenciada y Magíster en Ciencias de la Educación por la Universidad de Chile. Dra. (c) en Educación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España, UNED. Es académica de postgrado y directora de tesis en la Facultad de Humanidades de la Universidad Mayor. Es Profesora, Metodóloga e Investigadora del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército de Chile. Email: dcervantesd@acague.cl

** Es Cientista Política, Universidad Diego Portales. Magíster en Ciencia Política mención Relaciones Internacionales, Pontificia Universidad Católica de Chile. Docente carrera de Ciencia Política y Administración Pública, Universidad Miguel de Cervantes. Investigadora y Analista del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército de Chile. Email: alejandra.marquez@acague.cl

actual, cuya constante es el cambio y, en consecuencia, la incertidumbre y ambigüedad.

El Informe de seguimiento de educación en el mundo elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura señala que para responder a los problemas que actualmente afronta la humanidad y el planeta, es urgente someter los procesos educativos a una profunda transformación. El Director de dicho informe, Aaron Benavot (2016), afirma que es necesario transformar radicalmente el rol que incumbe a la educación en el desarrollo mundial. La educación tiene la obligación de estar en sintonía con las dificultades y aspiraciones del siglo XXI y le corresponde fomentar el tipo correcto de valores y competencias que conduzcan a un crecimiento sostenible e integrador y a una convivencia pacífica (Bokova I., 2016).

Una acción estratégica frente a la preocupación generalizada que existe respecto del rol que debe asumir la educación en estos tiempos es la “Declaración de Incheon Educación 2030. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos” (2016), impulsada por la UNESCO, en la que se reconoce el importante papel que desempeña la educación como motor principal del desarrollo humano y social, declara el compromiso que asumen los participantes para cumplir con ello, por lo que gobernantes de los 160 países deberán realizar con urgencia las transformaciones necesarias en los sistemas educativos para cumplir lo comprometido. Ese es el gran desafío que se enfrenta.

Como se puede apreciar, la educación juega un rol fundamental entendiendo que esta debe satisfacer las necesidades que demandan los cambios sociales señalados. Vislumbrar las necesidades de transformación en este campo es uno de los desafíos más complejos que se enfrentan para determinar las competencias y cualidades que deberán desarrollar las generaciones futuras. Ello obliga a visualizar y asumir la educación de manera estratégica, lo que implica contar con líderes que piensen estratégicamente.

En síntesis, la educación se enfrenta a escenarios cada vez más complejos. La emergencia de nuevas demandas trasciende a la visión clásica de la educación y pluralizan sus requerimientos, obligando a que las instituciones educacionales actualicen sus objetivos para enfrentar los desafíos que se le imponen, considerando que la educación se debe orientar al cambio y la innovación para dinamizar la capacidad de vivir en la incertidumbre constante de estos tiempos.

El propósito de este artículo es proporcionar una visión estratégica de la educación. Para ello el texto se desarrolla en dos partes. La primera parte, *Educación, desarrollo y pensamiento estratégico*, ofrece una reflexión acerca de la estrecha e importante relación de esta tríada en el ámbito social, político, económico y cultural. La segunda parte, titulada *La educación en el ámbito*

militar actual, presenta un análisis acerca de la necesidad de transformación de la educación militar en el marco del complejo e incierto escenario actual. Finalmente, se extraen algunas conclusiones del análisis realizado.

Educación, desarrollo y pensamiento estratégico

La educación, como proceso que se ocupa del desarrollo personal y social de los individuos para que estos interactúen permanentemente bajo pautas socioculturales y valóricas comunes, que aporta al desarrollo económico y en conjunto contribuyan al bien común, se constituye en medio para responder a las necesidades eminentemente sociales de la comunidad a que pertenecen. Consecuentemente, es un proceso cambiante que se realiza en múltiples escenarios, en una pluralidad de situaciones y bajo diversas circunstancias producto de las transformaciones sociales que se van produciendo en el tiempo.

Cuando se trata de corregir desórdenes sociales, mejorar el comportamiento cívico en sus múltiples manifestaciones, promover los valores democráticos o asegurar la calidad del capital humano, para alcanzar el crecimiento y desarrollo de las naciones, las miradas se vuelcan hacia la educación, cuya incidencia en la preparación de las futuras generaciones resulta indiscutible (López R., 2001). Lo señalado por el citado autor adquiere mayor sentido en los tiempos actuales, por el convulsionado escenario social que se vive.

Los desafíos a que se enfrenta la humanidad producto de la interacción en el sistema internacional son cada vez más globales e inciertos, afectando a las esferas social, económica, política y cultural. Siguiendo los lineamientos de Morín (1990), la complejidad¹ es una característica fundamental de los sistemas formados por una gran cantidad de agentes independientes de distintos tipos que interactúan entre sí de múltiples maneras y a distintos niveles organizativos, lo que comporta, asimismo, indeterminaciones, fenómenos aleatorios e incertidumbres, entre otros. Por lógica simple se deduce que *fenómenos complejos generan escenarios con la misma característica*.

¹ Edgar Morín, define lo complejo como “lo que está tejido en conjunto”, lo inseparable de un todo. La complejidad, reúne al menos tres características: 1) la ubicación de las informaciones y los elementos en su contexto para que adquieran sentido. 2) La multidimensionalidad, esto es, el reconocimiento de que la realidad se compone de múltiples dimensiones y que para comprenderla se debería no solamente aislar las partes del todo, sino las partes de otras partes. 3) Lo global, es decir, el conjunto que contiene partes diversas relacionadas de manera interretroactiva u organizacional. Un pensar complejo es, pues, aquel que permite aprehender en conjunto el texto y el contexto, el ser y su entorno, lo local y lo global y lo multidimensional.

En el marco de este escenario, en el que predominan fenómenos marcados por el resurgimiento de nacionalismos excluyentes, de conflictos étnicos, la xenofobia, la intolerancia, los fundamentalismos religiosos y los mecanismos de exclusión existentes a nivel mundial, la educación requiere de transformaciones que le permitan cumplir con su misión formadora de personas de manera efectiva, porque el modelo educativo imperante no está logrando muchos frutos en relación con ello.

La misión de la educación es la formación de individuos en cuanto a su desarrollo personal, social y profesional, proporcionándoles las herramientas indispensables para comprender y actuar en la sociedad a que pertenece. Debido a que sus resultados son de largo plazo, debe preocuparse y ocuparse de la preparación de las generaciones futuras, en cuyas manos quedarán los destinos del mundo. Por tanto, se requiere observar permanentemente el escenario social que se vive hoy para vislumbrar el futuro con el fin de proveerles de las capacidades necesarias que les permitan adaptarse al presente y transformarlo en la medida en que se requiera, siempre en pos de una vida de calidad.

La educación se convierte así en la mejor estrategia para la comprensión de problemas y la búsqueda razonada de soluciones a los mismos, para la socialización de los jóvenes, para la transmisión de los valores relacionados con la ciudadanía, la democracia, la solidaridad y la tolerancia y el desarrollo de una cultura de la paz. Constituye también un elemento vital para facilitar la participación activa de todas las personas en la sociedad global, esto implica que necesariamente sean capaces de desenvolverse como *ciudadanos del mundo*, siguiendo la denominación que otorga Adela Cortina (2009)².

El rol central que juega la educación en la formación y el reforzamiento de la ciudadanía es avalado por diversos estudios realizados en el ámbito de las ciencias sociales, particularmente en el área de la psicología, los que muestran que la atomización de los individuos, la pérdida del sentido y del desinterés por el bien público, no solo constituyen una amenaza a la gobernabilidad sino que, además, afectan negativamente el funcionamiento de los mercados

² Adela Cortina, en su libro *Ciudadanos del Mundo* (2009) plantea el ideal de una ciudadanía cosmopolita. La autora sostiene que la ciudadanía constituye la razón de ser de la civilidad, fomentada por el hecho de que los ciudadanos comparten un ideal de justicia y un sentimiento de pertenencia a una comunidad. Según la autora, la ciudadanía es un concepto mediador, porque integra las exigencias liberales de justicia y las comunitarias de pertenencia; significa igualdad de los ciudadanos en dignidad y disponibilidad a comprometerse en la cosa pública, es el reconocimiento de la sociedad hacia sus miembros y la consecuente adhesión de estos a los proyectos comunes. “Solo quien se sabe reconocido por una comunidad puede sentirse motivado para integrarse activamente en ella” (p. 32).

y la sustentabilidad del crecimiento económico³. Consecuentemente, la inculcación de valores ciudadanos y el refuerzo de las prácticas ciudadanas, entre otros, pasan a ser condicionantes claves tanto para el desarrollo como para la gobernabilidad y estabilidad política de un Estado, lo que redundará finalmente en el estado de bienestar social esperado.

Una política educativa puede convertirse en fuerza impulsora del desarrollo económico y social, pero la condición *sine qua non* para que ello ocurra es que forme parte y sea coherente con una política general de desarrollo en un marco de acción nacional e internacional propicio.

En este sentido es útil destacar la necesidad de contar con *líderes estratégicos que piensen estratégicamente* (Kennedy, R.)⁴, tanto en el nivel político como académico, para que integren los medios de que disponen en pos de alcanzar los objetivos propuestos, en este caso, el fin educativo.

La gobernabilidad en las condiciones que experimenta el escenario social actual exige una formación integral de los individuos; en consecuencia, la educación deberá considerar su contribución efectiva en este campo. Ello dependerá, en gran medida, de la capacidad de los líderes educativos para equilibrar adecuadamente la dimensión profesional técnica con la dimensión ético-política, ya que los valores cívicos son parte integral del componente ético, lo que adquiere relevancia y urgencia en cuanto a la definición de algunos valores universales y su adaptación a las orientaciones culturales de los países para finalmente cultivar la interculturalidad⁵.

La educación, asimismo, tiene un enorme impacto en el capital humano de una sociedad en el sentido que proporciona a los individuos las herramientas para desenvolverse en sociedad y para aportar a la misma activos que inciden en lo que se ha denominado *capital social*⁶.

El desarrollo humano, entendido como la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades e intereses,

³ Lo señalado ha sido confirmado empíricamente por las teorías económicas desde que en los inicios de los años sesenta se acuñara el término *capital humano* como la capacidad productiva del individuo que es incrementada, principalmente, por la educación.

⁴ Kennedy, R., [citado por Gallardo y Faundes (2014)].

⁵ De acuerdo con lo establecido por la UNESCO, *la interculturalidad*, desde un enfoque integral y de derechos humanos, se refiere a la construcción de relaciones equitativas entre personas, comunidades, países y culturas. Para ello es necesario un abordaje sistémico del tema, es decir, trabajar la interculturalidad desde una perspectiva que incluya elementos históricos, sociales, culturales, políticos, económicos, educativos, antropológicos, ambientales, entre otros.

⁶ Desde la perspectiva sociológica, el *capital social* es aquello que posibilita la cooperación entre dos partes y está formado por las redes sociales, la confianza mutua y las normas efectivas.

implica ampliar las oportunidades para que cada persona pueda vivir una vida que valore. De esta forma se constituye en un factor preponderante, porque las personas son la verdadera riqueza de las naciones.

Un aspecto decisivo para contribuir al desarrollo humano es que los sistemas educativos fomenten actitudes favorables como la responsabilidad, la autoestima, el respeto hacia los demás, la reflexión, la curiosidad, la creatividad, el análisis crítico, la inclinación al trabajo en equipo, entre otros, actitudes decisivas para un cambio de mentalidad y para una inclinación propicia hacia el desarrollo. Para ello es imprescindible actuar con una visión estratégica que permita tomar decisiones acerca del desarrollo socioeconómico que se desea impulsar, con el tipo de sociedad que se quiere construir y, consecuentemente, *qué educación promover*.

La iniciativa de las Naciones Unidas respecto de establecer los Objetivos de Desarrollo Sostenible⁷ (ODS) en su Agenda de 2030⁸ –también conocidos como Objetivos Mundiales–, con el propósito de orientar un conjunto de acciones relacionados con los desafíos ambientales, políticos y económicos que enfrenta actualmente el mundo, constituyen un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad, en pos de crear un planeta más sostenible y seguro para la humanidad. Dicha iniciativa es un claro ejemplo de pensamiento estratégico.

Al respecto, es válido destacar que los Estados y actores no estatales, como los seres humanos, también formulan un pensamiento estratégico para conseguir sus fines y, con ello, reducir el umbral de incertidumbre en el proceso de toma de decisiones. “La formulación del pensamiento estratégico se encuentra en un nivel superior, es aquí donde se trazan los fines que se pretende conseguir a largo plazo” (Gallardo y Faundes, 2014, pp. 7-22).

Bajo la supervisión de UNESCO se establece la Agenda de Educación 2030, con el propósito de garantizar específicamente el cumplimiento del ODS 4: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”, se establecen

⁷ El *Desarrollo Sostenible* es un constructo de base antropocéntrica complementado con aspectos sociales, culturales, políticos y ético-morales que alcanza sentido a largo plazo en el desarrollo humano, con una perspectiva de continuidad. La base legal que lo sustenta se encuentra en los derechos humanos de tercera generación, como un nuevo derecho a una vida sostenible y productiva, en armonía con la naturaleza, en un entorno de calidad y es regulado por un código ético de comportamiento.

⁸ Los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas llegaron a un consenso respecto de la “Agenda de 2030 para el Desarrollo Sostenible” (2015) que define 17 objetivos y 169 metas. Junto con su aprobación, la comunidad internacional reafirmó que la educación, como un derecho fundamental, juega un papel relevante para su logro.

las metas para los próximos 15 años y su contribución para la consecución de los demás ODS propuestos. Esto deja en evidencia nuevamente la práctica del pensamiento estratégico, esta vez en un nivel más concreto, ya que se establecen estrategias y metas específicas para la consecución de uno de los ODS, lo que contribuye al logro del fin superior.

Los ODS mantienen una clara interrelación; es decir, el éxito de uno incide en el logro de los otros. Responder a la amenaza del cambio climático repercute en la forma de gestionar los recursos naturales –o mejorar la salud ayuda a erradicar la pobreza–; fomentar la paz y sociedades inclusivas reduce las desigualdades y contribuye a que prosperen las economías.

Desde la perspectiva de la educación, la importancia que reviste el haber establecido los ODS, es que proporcionan las bases para definir el *qué y el para qué de la educación actual*, lo que constituye una oportunidad sin igual en beneficio de la vida de las generaciones futuras. Contar con una clara definición de los objetivos que se quiere alcanzar y con un marco de acción permitirá precisar el sentido y la dirección que debe tomar la educación actual.

El desafío ahora es determinar el cómo encararla, qué requieren aprender las personas para lograr los objetivos sostenibles, tarea que recae principalmente en los líderes del mundo académico, quienes deberán dar sustento a los decisores políticos del ámbito educativo, para que se implementen políticas coherentes y viables.

La tarea a que se enfrentan no es fácil, les obliga a ser visionarias, críticos y altamente creativos, en síntesis, visualizar y asumir la educación, como ya lo hemos dicho, con un alto sentido estratégico para determinar los ajustes y cambios que se requieren para adaptarse a los escenarios complejos que se conciben en el tiempo. Parafraseando a Gallardo y Faundes (2014), el pensamiento estratégico es una herramienta que reúne el razonamiento con actitudes y valores y emerge de la necesidad de tomar adecuadas y oportunas decisiones en escenarios ambiguos, complejos y de alta incertidumbre.

Ante esto, el tipo de persona que la sociedad actual exige no es solo un trabajador genérico, como denomina Castells (2004) a aquel que almacena conocimientos y se queda obsoleto ante los cambios en la ciencia y tecnología, sino uno capaz de ir evaluando los cambios que necesita hacer, las habilidades que debe desarrollar y los conocimientos que debe adquirir para realizar nuevas tareas. Las diferencias entre ambos tipos de trabajadores, menciona el autor, es la educación, que se define como "... el proceso mediante el cual las personas, es decir los trabajadores, adquieren la capacidad de redefinir constantemente la cualificación necesaria para una tarea determinada y de acceder a las fuentes y métodos para adquirir dicha cualificación" (Castells, 2014: p. 411).

Asimismo, el sociólogo y antropólogo francés Edgar Morín (1999), que expresara sus ideas en el contexto de su visión del *pensamiento complejo*, plantea la forma de reorientar la educación hacia el desarrollo sostenible expresada en siete saberes claves que estima necesarios para encarar la educación del futuro. En ellos, el autor advierte de la necesidad de promover una educación que no admita a ciegas los paradigmas científicos, no existe ninguna teoría que no esté amenazada por el error, afirma el autor. Esto implica que se trata de formar individuos críticos y alertas.

A lo anterior agrega el saber *enseñar a enfrentar la incertidumbre*, ya que las ciencias nos han hecho adquirir muchas certezas, pero de la misma manera nos han revelado innumerables campos de incertidumbre. Asimismo, enseñar *principios de estrategia* para afrontar los riesgos, lo inesperado, lo incierto y modificar su desarrollo en virtud de las informaciones adquiridas en el camino. *Enseñar a sistematizar* los datos que recibimos para extraer de ellos información válida y confiable; se trata de promover una inteligencia capaz de captar lo complejo, la multidimensionalidad del ser humano y de nuestro entorno. De estos saberes descritos, se infiere que la propuesta del autor no es otra cosa que *enseñar el pensamiento estratégico*.

Otros de los saberes que propone Morín es *enseñar el conocimiento de lo humano y la ética de este género* que debe formarse en las mentes a partir de la conciencia de que el humano es al mismo tiempo individuo, parte de una sociedad, parte de una especie. Junto con ello, *enseñar la comprensión mutua entre humanos*, el saber convivir con otros respetando las diferencias que existan. En otras palabras, se infiere que estos dos saberes en conjunto constituyen las bases para promover *la educación por la paz*.

El autor agrega también el saber *enseñar el valor de nuestra tierra-patria*, para contribuir a una toma de conciencia y la voluntad de realizar la ciudadanía local y global. Lo que, como ya se ha señalado a lo largo del texto, incrementa el capital humano y capital social y al mismo tiempo fortalece la gobernabilidad y estabilidad de los Estados, redundando finalmente en un estado de bienestar deseado.

En esta óptica, Taeli (2010) concuerda con los planteamientos de Morín (1999), en cuanto a que la educación debe basarse en el desarrollo de una conciencia de la complejidad de la realidad, de la interrelación entre sistemas y de que cada sujeto es parte de un contexto más amplio. Por lo que, según el mismo autor, es necesario formar no solo en competencias cognoscitivas y procedimentales, sino especialmente, actitudinales.

López-Jurado, M. (2012), también con un enfoque estratégico, propone afrontar la educación actual mediante la adquisición de *hábitos intelectuales y prácticos*, junto con inculcar todos aquellos valores que sustentan, permiten y facilitan la vida en sociedad. Serán necesarias grandes dosis de trabajo

y creatividad para afrontar esta época de vertiginosos cambios y orientar desde sólidos valores a las nuevas generaciones; afirma la autora. Nuevamente se percibe la promoción del pensamiento estratégico.

De acuerdo con la autora, mediante los hábitos intelectuales y prácticos, se logra facultar a la persona para seguir aprendiendo toda su vida para hacer de ella un continuo aprendizaje. Estos hábitos no son simples destrezas o habilidades, son potenciaciones estables y dinámicas de la persona, enriquecimientos vitales, capitalizaciones de sus actividades cognoscitivas y morales.

La intensificación de los hábitos intelectuales facilita el comprender mejor y, consecuentemente, *saber más*. Para ello lo descriptivo debe tener menos peso en lo formativo, es decir, hay que prestar mayor atención a los *métodos de pensamiento* que a los contenidos informativos (principio de *aprender a aprender*).

Pero lo decisivo para alcanzar una educación de calidad en el contexto actual, afirma la autora, es que se produzca una convivencia culta en el seno de un ambiente fértil en un marco de comportamiento ético-moral asociado a lo mejor del desarrollo de sí mismas y a la sociedad a que pertenecen.

Los factores de cohesión no se imponen a base de imperativos categóricos, de imposiciones decretadas, sino de convicciones éticas profundamente arraigadas. Una educación ética no se imparte como una disciplina especializada. Los hábitos éticos no se pueden inculcar mediante exposición y discurso de unos valores por actuales y atractivos que sean. No sirve predicar acerca de la justicia, la tolerancia, el respeto o la veracidad en un contexto en el que diariamente se atropella a los más débiles, se abusa del poder y se miente (López-Jurado, 2012).

Asimismo, siguiendo la línea de Tedesco (2003), será necesario que las personas, mediante el proceso educativo, aprendan a aprender (desafío cognoscitivo) y aprendan a vivir juntas (desafío social), ello en un marco de comportamiento ético-moral (desafío valórico). Si se fortalecen estos aprendizajes, se puede incrementar la solidaridad, la reafirmación de los valores humanos, así como la capacidad de producir conocimiento. De esta forma se logrará educar para toda la vida y se contribuirá al progreso de la sociedad. Será necesario además estimular las habilidades cognoscitivas especialmente la comprensión, pues todo ello llevará al planteamiento de una educación que fomente la paz y la comprensión entre los seres humanos (Morín, 1999).

Para hacer de estas ideas una realidad, la gestión de la educación tiene que estar en manos de personas responsables, profesionales competentes, con sólidos valores éticos, comprometidas con el desarrollo y el bienestar de su país y, principalmente, que cuenten con una gran capacidad de *pensamiento estratégico*.

La educación en el ámbito militar actual

En el contexto actual, el ámbito militar también se ha visto afectado. La complejidad de escenario global en que el factor predominante es la volatilidad y la incertidumbre, provoca una diversidad de entornos operativos en los que debe actuar la fuerza militar. Las intervenciones militares de los últimos años dejan en evidencia la rápida evolución que se está experimentando y, en alguna medida, dan pie a la visualización de escenarios futuros.

Los desafíos que presentan los conflictos modernos, la denominada guerra híbrida, entendiéndola como aquella que emplea una combinación de operaciones convencionales y asimétricas, operaciones de información, la ciberguerra y las nuevas modalidades de empleo de las fuerzas militares, ponen al tapete la necesidad urgente de formar militares capaces de accionar en ambientes operativos complejos, preparados para actuar bajo la presión de la ambigüedad.

Observar con atención los últimos conflictos condicionados por las características del escenario que actualmente se vive, permite realizar un análisis profundo acerca del proceso de formación militar que se proporciona para determinar cómo y en qué deberán transformarse las estructuras educativas con el fin de determinar con claridad y visión estratégica las adaptaciones que se requieren para satisfacer las exigencias de los conflictos futuros.

No es fácil educar a la fuerza militar para actuar en el terreno de la incertidumbre y la ambigüedad. Ello exige, prioritariamente, que comprendan el entorno en que se inserta, la evolución que ha tenido la misión de las fuerzas armadas, que el concepto de ganar la guerra se ha cambiado por *lograr la paz*, lo que no termina con la victoria, su logro no es una misión exclusiva de los ejércitos porque si bien juegan un papel fundamental, no son los únicos actores en ello (Fuente, 2015). En este sentido, se deberá tener presente que la guerra es una *decisión política*.

Por otra parte, se ha acentuado el hecho que las fuerzas armadas deban desempeñar tareas que tradicionalmente no han sido propias de ellas. La mayor prioridad que adquiere ahora la seguridad interior de los países, la ciberdefensa y la gestión de emergencias, hace necesario que la transformación de la educación militar permita satisfacer también estos requerimientos que, social y políticamente, son crecientemente demandados.

Así como fue mencionado en el acápite anterior, factores como el cambio climático y sus consecuencias, la contaminación con residuos peligrosos en el suelo, agua y aire, la sobreexplotación de los océanos, la pérdida de la biodiversidad, entre otros, afectan negativamente el desarrollo humano, social y económico de los países, vulnerando la seguridad nacional de cualquier Estado y, consecuentemente, inciden en el accionar de las fuerzas armadas,

las que asumen un rol fundamental para sustentar el esfuerzo que realiza el conjunto de la sociedad que avanza hacia un desarrollo sostenible.

Al respecto, los ODS se alinean con objetivos de otros acuerdos. Por ejemplo el Acuerdo de París aprobado en la *Conferencia sobre el cambio climático* junto con el *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres* de la ONU, firmado en Japón en marzo de 2015, proveen un conjunto de normas comunes y metas viables para reducir las emisiones de carbono, gestionar los riesgos provocados por el cambio climático, entre ellos los desastres naturales, y la reconstrucción después de una crisis, materias que se han integrado a los planes estratégicos de los ejércitos, lo que conlleva a un cambio urgente en los énfasis de la educación militar.

Así también, cualquiera sea el escenario en que se encuentre el militar tendrá que trabajar mancomunadamente con una gran variedad de actores civiles nacionales e internacionales, lo que les obligará a dominar otras áreas de conocimiento, además de los tradicionales. No se trata solo de conocer respecto de la cultura y las tradiciones de los lugares donde se opera, sino que resulta fundamental integrarse y trabajar en organizaciones interagenciales, cuyo comportamiento difiere de los que, comúnmente, mantienen las coaliciones militares.

Se trata entonces, de contar con militares que contribuyan al desarrollo sostenible de la sociedad, sin que por ello se desnaturalice la función militar.

Considerando lo expuesto en el primer apartado, en escenarios operativos multidisciplinarios como los que se avizoran, se requiere una educación militar que promueva nuevas áreas de conocimiento que permitan a la fuerza militar responder a las diferentes situaciones en las que deberá operar. Para ello, la adaptación al cambio, la flexibilidad en la aplicación de las doctrinas, la creatividad y el pensamiento crítico –estas dos últimas son componentes del pensamiento estratégico– son capacidades que deben ser aprendidas tempranamente y practicadas a lo largo de toda la vida militar. La capacidad de pensamiento estratégico constituye la premisa necesaria para planificar, coordinar, dirigir, evaluar y controlar las misiones entregadas y contribuye a la toma de decisiones oportunas que impone toda organización militar.

Asimismo, en la transformación de la educación militar no se puede dejar de lado lo esencial que resulta la base del comportamiento ético-moral de todo militar tanto en su quehacer diario como en las operaciones de guerra y distintas a la guerra.

En definitiva, resulta exigible la transformación de la educación de tal forma que promueva el desarrollo integral del militar del futuro; con sólidos conocimientos y competencias para responder a las nuevas necesidades en defensa y seguridad, con alta capacidad de pensamiento crítico, creatividad y comprensión de los escenarios que se manifiesten; es decir, un militar

con gran capacidad de pensamiento estratégico que, sumado a un comportamiento ético basado en el respeto de los derechos fundamentales, se adecue a lo que la sociedad le demanda, permitiéndole cumplir con éxito las variadas misiones que deberá asumir en ambientes operativos complejos, tanto en tiempos de guerra como de paz.

Conclusiones

El contexto incierto y complejo al que nos aboca el nuevo siglo, la exacerbación de los conflictos en todos los niveles y ámbitos de la vida, la globalización de los mercados que nos vinculan a un mundo en constante movimiento, el cambio climático y la celeridad de los cambios tecnológicos, las redefiniciones y avances en distintas áreas y esferas de la vida humana, han traído consigo un clima de incertidumbre y ambigüedad, dando lugar a la urgente necesidad de realizar transformaciones que requieren ser tomadas en cuenta para afrontar adecuadamente las repercusiones y desafíos que impone la contemporaneidad en que se vive.

En este complejo contexto, las miradas se han volcado hacia la educación reconociéndola como el principal catalizador del desarrollo humano y social, porque con ello se impacta en todos los ámbitos: social, económico, político, cultural y militar. La transversalidad de la educación es la condición que obliga a pensarla con detención y responsabilidad absoluta, tarea que corresponde a los líderes académicos, quienes deberán orientar y proporcionar a los decisores políticos, fundadas bases sobre el qué y el cómo de la educación actual y futura.

Para ello se deberá considerar que el desarrollo humano, como un proceso de aprendizaje y de aplicación de lo aprendido para mejorar la calidad de vida, es el inicio de la cadena para un desarrollo próspero de cualquier país, es el eje central de todo proceso de crecimiento económico, por lo que una política educativa puede convertirse en fuerza impulsora del desarrollo económico y social de un país, siempre que esta forme parte de una política de Estado.

En este sentido, el refuerzo de la ciudadanía responsable pasa a ser un condicionante clave para el desarrollo, ya que incide directamente en la gobernabilidad y estabilidad de los países (ámbito político), en el funcionamiento de los mercados y la sustentabilidad del crecimiento económico (ámbito económico), fomenta el empleo y mejoran los ingresos, lo que redundará en el estado de bienestar social esperado (ámbito social). En el largo plazo, la educación reduce la pobreza, estimula la innovación, fortalece las instituciones y promueve la cohesión social.

Los diferentes autores del mundo académico –algunos de ellos presentados en el presente artículo– coinciden en que en los complejos escenarios en que estamos inmersos, la educación con cara al futuro deberá formar personas reflexivas, creativas y críticas, tolerantes y solidarias, capaces de comprenderse a sí mismas y comprender el contexto en que se desenvuelven, que manifiesten un comportamiento ético basado en el respeto de los derechos fundamentales y comprometidos con el desarrollo de su país y de la sociedad toda. En síntesis, la educación deberá dar énfasis en la formación de individuos con *gran capacidad de pensamiento estratégico*.

En el ámbito militar, los conflictos modernos, la denominada guerra híbrida que obedece a una combinación de operaciones convencionales y asimétricas, las operaciones de información, la ciberguerra, demandan nuevas modalidades de empleo de las fuerzas militares y dejan de manifiesto la necesidad urgente de formar militares capaces de actuar en ambientes operativos complejos, preparados para actuar bajo la presión de la incertidumbre.

Asimismo, las fuerzas armadas, como parte integrante de un Estado, cooperan al bien común de la población y la seguridad interior de los países. Las amenazas derivadas del cambio climático les hace participar activamente en la protección y preservación de los recursos con el fin de asegurar la continuidad del desarrollo humano, social y económico del país y la comunidad internacional.

Ello obliga a realizar un constante análisis a la educación militar actual para, con un alto sentido estratégico, determinar cómo y en qué deberán transformarse las estructuras educativas de los ejércitos para determinar con claridad y visión estratégica las transformaciones que deban hacerse para satisfacer las exigencias de los conflictos futuros en que, probablemente, tendrá que operar la fuerza militar, y al mismo tiempo contribuyan decididamente al desarrollo sostenible de la sociedad, sin desnaturalizar la función militar.

En términos generales, se puede concluir que, tanto en el plano civil como militar, la educación, como motor de las transformaciones necesarias para adaptarse a la complejidad de los escenarios que se presenten en el tiempo, contribuye al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible que, inspirados en una concepción humanista, convocan a crear un planeta más sostenible, seguro y próspero para la humanidad. Como afirmara Nelson Mandela, *la educación, el arma más poderosa que podemos usar para cambiar el mundo* (2003).

Para ello, los sistemas educativos deberán *enfaticar en el desarrollo del pensamiento estratégico* de las personas, debido a que este posibilita la conjunción entre el razonamiento, las actitudes y los valores, permitiéndoles resolver problemas de carácter estratégico y contribuye a la toma de decisiones acertadas.

Bibliografía

- Benavot, A. (2016). *Informe de seguimiento de educación en el mundo. UNESCO. La educación al servicio de los pueblos y el planeta: creación de futuros sostenibles para todos*. Recuperado de: <http://www.unesco.org>.
- Bokova I. (2016). Declaración de Incheon. Educación 2030. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos. Recuperado de: <http://www.unesco.org>.
- Castells, M. (Ed.) (2004). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Fin de Milenio*, III. México: Siglo XXI Editores.
- Cortina, A. (1997). *Ciudadanos del mundo*. Madrid: Alianza Editorial.
- Fuente C., Ignacio (2015). El impacto de los últimos conflictos en la educación militar. *Documento de análisis. Instituto español de Estudios Estratégicos. IEEE.es* [En línea] 42 2015, 26 de agosto 2015.
- Gallardo, M. y Faundes, C. (2014). ¿Qué es el pensamiento estratégico? *Escenarios Actuales*, N° 3, pp. 7-22.
- Kennedy, Robert. The elements of strategic thinking: a practical guide. En Gallardo, M. y Faundes, C. (2014). ¿Qué es el pensamiento estratégico? *Escenarios Actuales*, N° 3, pp. 7-22.
- López-Jurado, Marta (2011). *Educación para el siglo XXI*. Madrid: Desclée de Brouwer.
- López Rupérez, F. (2001). *Preparar el futuro. La educación ante los desafíos de la globalización*. Madrid: La Muralla.
- Morín, Edgard (Ed.) (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Francia: París.
- Morín, Edgard (Ed.) (2001). *Los siete saberes de la educación del futuro*. España: Paidós Ibérica.
- Taeli, F. (2010). El nuevo paradigma de la complejidad y la educación: una mirada histórica. *Revista de la Universidad Bolivariana*, 9 (25), pp. 183-198.
- Tedesco, J. (2003). Los pilares de la educación del futuro. En: Debates de educación (2003: Barcelona) [ponencia en línea]. Fundación Jaume Bofill; UOC. Recuperada de: <http://www.uoc.edu/dt/20367/index.html>.
- UNESCO (2016). Declaración de Incheon. Educación 2030. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos. Recuperado de: <http://www.unesco.org>.

CAPÍTULO 5

Pensamiento estratégico y el derecho

*Oswaldo Cerpa Jiliberto**

Introducción

El pensamiento estratégico cuyo ámbito de origen es el militar, se ha utilizado análogamente en otras áreas como la política, la economía, la administración de recursos y el marketing, por mencionar las más usuales. Sin embargo, ¿qué sucede con la relación del pensamiento estratégico y el derecho? Esta vinculación es la que se analizará en este capítulo.

Si bien ambas esferas del saber coinciden en una exigente estructura lógica para llegar a su objetivo, es evidente que sus fines son muy diversos: el derecho busca lograr justicia; y el pensamiento estratégico, concretar el objetivo presupuestado con el menor costo posible. No obstante, ambas áreas del conocimiento no han estado divorciadas del todo. La articulación del pensamiento estratégico junto con el derecho ha sido una tendencia cada vez más presente en la preocupación de las materias jurídicas vinculadas con el ámbito de la guerra y sus consecuencias.

Es de esta manera que en el desarrollo de este artículo se buscará en una primera parte mostrar el vínculo histórico entre ambas esferas de conocimiento práctico. Comenzaremos analizando la lenta incorporación de la cuestión del problema bélico en el debate jurídico. Posteriormente nos enfocaremos al proceso de crisis de la relación entre ambas disciplinas, situación que se inicia con la Revolución Francesa (1789-1799) y que finaliza con la Segunda Guerra Mundial. A continuación se revisará el período de postguerra caracterizado

* Es Cientista Político y egresado de Ciencias Jurídicas. Universidad Gabriela Mistral. Investigador y analista del Observatorio CEEAG. Email: ocerpaj@acague.cl

por un gran desarrollo del ordenamiento jurídico internacional en el ámbito de la defensa y los conflictos bélicos.

Posteriormente se observará el contexto actual de la conjunción de ambas disciplinas, considerando las principales escuelas del pensamiento estratégico. Para ello nos basaremos en la clasificación que al respecto realiza Hervé Coutau-Bégarie (2011).

Seguidamente se realizará un análisis de la situación existente, donde se constata una creciente dificultad para ejercer el pensamiento estratégico en el ámbito forense, lo que implica que estaría constreñido en un marco jurídico cada vez más exigente e idealista para las operaciones militares.

Finalmente, en las conclusiones se efectuará una proyección del actual escenario, estableciendo las consecuencias que podría conllevar.

Análisis histórico del pensamiento estratégico en relación con el Derecho

Con el desarrollo de la civilización en los distintos puntos del orbe, existió la necesidad de establecer un orden normativo para las relaciones de los súbditos con la organización política y de estos entre sí. Se trató de regular todos los aspectos esenciales de las relaciones sociales del hombre, sobre todo aquellas que decían relación con el patrimonio. Esta situación de necesidad jurídica para configurar un orden se extendió lentamente a las relaciones entre las comunidades políticas. Quizás uno de los últimos aspectos de esta regulación internacional, que posteriormente se conocería como el derecho internacional, fue la guerra.

Son escasos los instrumentos jurídicos de los que tenemos conocimiento en la Antigüedad. Se destaca el acuerdo de paz entre los egipcios y los hititas. Ambas potencias suscribieron un instrumento conocido como tratado de Qadesh en el año 1265 a.C., tras largo tiempo de conflictos y alrededor de quince años después de la batalla del mismo nombre. En disputa por el control del Oriente Medio el faraón Ramsés II y el rey hitita Hattusili III pactaron el que se cree es el primer instrumento internacional de la historia. La situación marcó un precedente que aún hoy se puede constatar. Ambas partes variaron la tradicional respuesta en el mundo antiguo, la bélica y el enfrentamiento de fuerzas, por un instrumento que mantendría el equilibrio en la región y conformaría un escenario de estabilidad. Lo anterior implicó un cambio del pensamiento estratégico tradicional hasta ese entonces, se dejó de utilizar la fuerza como única variable para la solución de las disputas entre comunidades políticas. Se introdujo un elemento innovador: el derecho como una herramienta estratégica para resolver el problema planteado, en este caso: el control de la región para generar un clima de estabilidad favorable.

Se utilizó un instrumento jurídico para generar un nuevo escenario: pacificar la zona en disputa (el Oriente Medio) y generar una alianza para enfrentar a un tercero. En este caso la amenaza de una tercera potencia: el imperio asirio. El instrumento contenía varias cláusulas entre las que destacaba una alianza militar en caso del ataque de un tercero y el reconocimiento de las fronteras *de facto* entre ambos imperios. El tratado trajo gran prosperidad económica a ambos imperios y se consolidó con el matrimonio de Ramsés con una hija del rey hitita a la que se la nombró *Maat-Hor-Nefru-Re* (*Maat* es la diosa de la justicia en el antiguo Egipto) (Fatás, s/f).

Con posterioridad, en el mundo grecorromano, se identifican los conflictos entre las comunidades políticas insertas en su civilización y las que estaban fuera de ella. Estos últimos eran considerados bárbaros y no tenían ningún tipo de reconocimiento jurídico en lo que respecta a las normas de enfrentamiento. Esta situación fue variando con el tiempo y la tendencia fue a un sucesivo pero lento reconocimiento de las partes en conflicto. Sin embargo, al igual que hoy, existía en la práctica un divorcio entre las propuestas establecidas en la teoría jurídica “más optimista” con la realidad del conflicto diario. En la realidad, muchas veces se violaba la ley escrita y consuetudinaria; sobre todo cuando se quería obtener una ventaja aplicando el factor sorpresa en combate, iniciando las hostilidades antes de una declaración de guerra. Probablemente la regla más observada era la santidad (inviolabilidad) de los heraldos, fundamentales para las comunicaciones entre las partes beligerantes. En definitiva, el derecho no era un elemento sustantivo en el pensamiento estratégico de los *estrategos* griegos y solo se aplicaba en forma limitada dentro de las disputas del mundo heleno.

Los romanos siguieron el patrón de los griegos en el sentido de tener un trato diferenciado entre las comunidades políticas bajo su influencia política y cultural con aquellas externas a ella. Fuera de este mundo grecorromano, utilizaban usualmente la estrategia de tierra arrasada y asalto de ciudades que incluía la confiscación y eventualmente la destrucción de propiedades, templos y animales. Roma agudizó el debilitamiento de las reglas de enfrentamiento del mundo heleno, priorizando el objetivo propuesto y el sometimiento del adversario, aunque no se excluían medidas de misericordia con el derrotado (The Oxford Classical Dictionary, 2000).

La concepción que comenzó a germinar en el mundo romano y que posteriormente recogió el ordenamiento jurídico de los países europeos, es que hay ciertas leyes que son vinculantes para todos. Se trataba del *ius gentium* o derecho de gentes, donde el individuo era quien gozaba de derechos; pero a partir del siglo XVI fueron los Estados los que comenzaron a ser titulares de este derecho, configurando lo que se conocería con posterioridad como derecho internacional. Ejemplo de aquello son los elementos básicos del

ius ad bellum, aquel que define las legítimas razones que un Estado tiene para entrar en guerra, que serán tomados del derecho romano (Bellamy, 2009). Esta situación, que obedece a una necesidad jurídica, no fue concebida en su inicio como un requerimiento de contribuir a una planificación dirigida desde el gobierno de Roma.

En este sentido el derecho no se configuró, en un comienzo, en el mundo romano como un elemento que debía considerar el pensamiento estratégico a la hora de ponderar los objetivos que se fijaba la clase dirigente de la república primero y las primeras décadas del imperio después. No obstante, esta situación cambió con el desarrollo del período imperial, ya que el derecho se transformó en una herramienta fundamental para organizar la maquinaria romana. Además de transformarse en la primera forma de expandir y de asimilar a las poblaciones conquistadas. La combinación de una poderosa y eficiente fuerza militar, más el derecho, donde primaba la experiencia de la casuística y el pragmatismo fueron los dos pilares en los que se construyó el dominio romano.

Esta primera etapa de formación del *ius bellum* no significó la concreción de un ordenamiento jurídico de carácter regional, ni menos global, que pudiera determinar de alguna manera la práctica del pensamiento estratégico. Sin embargo, las concepciones de guerra justa o legítima causal para actuar, y por sobre todo el *ius gentium*, quedaron como temas relevantes de discusión en la doctrina y jurisprudencia europea. Estos argumentos y elementos jurídicos sirvieron de base a la discusión futura, lo que de alguna manera moldeara el pensamiento estratégico en los siglos posteriores a la caída del imperio romano occidental (476 d.C.).

El período que siguió, conocido como el medievo, se caracterizó por una progresiva regulación del conflicto bélico mediante las reglas de caballería y la influencia jurídica del derecho canónico, la doctrina de la santa guerra y los pensadores religiosos de la época. Es particularmente relevante el legado de Santo Tomás de Aquino (1224/25-1274) en lo relativo a la Guerra Justa y legítima defensa de la comunidad política. El uso de la violencia coercitiva siempre exige una justificación especial. La guerra, para Tomás de Aquino, nunca puede ser considerada como justa, porque el mero acto de matar contenía algún elemento de injusticia, pero en algunas circunstancias podía ser “justificable”, si la injusticia total causada por la guerra resultara menor que la justicia total que proveía (Bellamy, 2009).

Los gobiernos deberían actuar solo cuando la causa es justa. Solo se debe iniciar una guerra si la injusticia contra la que está dirigida es mayor que las posibles injusticias de la guerra misma. Para Aquino, una guerra justa debía cumplir con tres condiciones: autoridad legítima, justa causa e intención correcta. Por autoridad legítima se entiende que es aquella facultada para

declarar la guerra. Por causa justa se entiende aquella que busca castigar o reparar un mal o recobrar algo que ha sido tomado de manera ilegítima. La tercera condición de la guerra es la intención correcta, que implica el propósito de alcanzar algún bien o evitar algún mal (Aquino, 1998, en Bellamy 2009). Estos requisitos se fueron reconociendo en gran parte de la legislación y doctrina occidental respecto del tema y servirán de base para la delimitación del accionar de la estrategia y el desarrollo del pensamiento estratégico.

Ahora bien, ¿en qué medida se desarrolló el pensamiento estratégico con la estructura formal que establecieron los códigos de caballería o las tesis de los pensadores de la Iglesia en este período? Lo cierto es que implicó una formalización del combate en el ámbito militar que fue incorporada en la forma cómo el estratega realizaba su planificación de combate. La Guerra de los 100 años (1 de enero de 1337-17 de octubre de 1453) entre Francia y Gran Bretaña es un claro ejemplo de aquello. Era muy difícil poder establecer una ventaja comparativa para ambos bandos que resultara de una buena ponderación de las ventajas y las desventajas del enfrentamiento. Esta situación también se extendía al ámbito político donde se debían generar políticas teniendo en cuenta las enseñanzas de la Iglesia y los estrictos códigos de combate. Cualquiera que quisiera lograr un objetivo en el ámbito político o militar debía tener en cuenta estos elementos. Caer fuera de estos preceptos o no respetarlos le significaría serios problemas dentro del mundo cristiano.

Con el desarrollo tecnológico y la aparición del arma de fuego surge la costumbre de celebrar “carteles y capitulaciones” que son acuerdos entre los jefes de los ejércitos beligerantes para convenir la situación de los prisioneros y los heridos. En 1625 Hugo Grocio, uno de los pioneros del derecho internacional moderno, publica *De jure belli ac pacis*, en las que enumera las *temperamenta belli*, las restricciones que deben conllevar los métodos de guerra (Benadava, 1993). Se comienza a formular un marco conceptual de lo que debiera ser las reglas mínimas del combate, en las que este debiera encausarse.

La forma en que se desarrollaron las operaciones militares en los siglos posteriores en Europa fue en gran medida en razón de las reglas expresadas. Este contexto tuvo sus excepciones, como las guerras religiosas en el siglo XVI y XVII. Se juzgaba que existía un quiebre en la comunidad de valores entre católicos y protestantes que podría debilitar los parámetros mínimos ya establecidos en materia de los conflictos bélicos. Esta situación de restablecer una comunión cristiana fue un objetivo estratégico para ambos bandos desde la reforma hasta el siglo XVIII y se tradujo en un clima de tensión política y hostilidades entre las principales potencias europeas.

Con el advenimiento del absolutismo se comenzó a configurar lo que posteriormente se conocería como “la razón de Estado”, en el sentido de que todos los esfuerzos de la comunidad política y sus súbditos deben estar

centrados en la voluntad emanada del monarca. Sumado a esta situación, la emanación de la potestad del monarca conocido como *soberanía* se comenzó a entender como una facultad no sujeta a cuestionamientos por el mandato divino que poseía el rey. Esta situación produjo un debilitamiento de la doctrina que limitaba el accionar de las fuerzas en combate. En la práctica esta situación se tradujo en que el pensamiento estratégico se fuera lentamente desprendiendo de la ley como un factor relevante en la planificación. Se lo tenía en cuenta pero pasó a un rol más secundario, porque lo que primaba era la visión desde el monarca que se confundían con los intereses estatales y esta debía fluir de la manera más directa posible. Así lo entendieron Luis XIV y Guillermo de Orange, que situaban a la ley al servicio de la planificación estratégica del monarca.

Curiosamente la aparición del pensamiento utilitarista en el Reino Unido le dio a *la norma* una valoración distinta desde la perspectiva del pensamiento estratégico. *La norma* era medida en cuanto era de utilidad para el fin propuesto, ligándola con la causa final. En contrapartida, si esta no se adecuaba al fin carecía de sustento, produciéndose una relación de dependencia del instrumento jurídico con el camino propuesto en la elaboración de la reflexión estratégica.

Con la crisis del régimen absolutista y la aparición de los dos grandes procesos revolucionarios que modificaron la estructura política de Occidente, se inició un progresivo reconocimiento de derechos por parte de las comunidades políticas y la concepción de que las magistraturas tenían una limitación en sus facultades y eran de carácter temporal. Esta situación también afectó el campo de la guerra y el combate con la aparición de los primeros textos normativos internacionales de carácter multilateral. No obstante, se sucede un efecto contraproducente, a pesar de esta universalización de derechos; el período se caracteriza por un distanciamiento real entre el pensamiento estratégico y la práctica bélica con los cuerpos normativos internos. La soberanía en su expresión exterior, la relación con otros Estados, no conoció límites lo que generó los conflictos más cruentos conocidos por la humanidad, asociado con la aparición de la guerra industrial (Guerra Civil en Estados Unidos, 1861-1865), el terrorismo, y la innovación tecnológica. A este período lo denominamos, *período de crisis*, en la relación entre el derecho y el pensamiento estratégico. Esto a causa de que el crecimiento entre ambas disciplinas no se condijo con una adecuada articulación, lo que produjo un distanciamiento entre ambas disciplinas que tuvo su zenit en la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) que marca el fin de este período.

El pensamiento estratégico se desligó de *la norma* como un factor a tomar en cuenta en este período. Era de un valor muy secundario por cuanto podía ser tomado en cuenta o no. Esto se hizo más patente con el advenimiento

de los regímenes totalitarios, en los que el Derecho fue establecido como una herramienta al servicio del régimen. Para el pensamiento estratégico formulado en aquellos países, por tanto, constituía un elemento muy secundario a la hora de elaborar una formulación coherente.

El pensamiento estratégico militar, en particular, se vio influido por dos grandes fuerzas en este período. Primero, el acelerado desarrollo tecnológico y la creación de los ejércitos profesionales. Esto se tradujo en un mayor poder de letalidad y las guerras a gran escala que implicaban el esfuerzo de todos los rubros productivos del país. Las consecuencias de este nuevo tipo de conflictos tuvieron repercusiones jurídicas, lo que en definitiva se transformó en la segunda fuerza que intervino en la elaboración del pensamiento estratégico. En 1864 se establece la Convención para Aliviar la Suerte de los militares Heridos en los Ejércitos en Campaña. Este instrumento es considerado el punto de partida del moderno derecho internacional humanitario. El principio que regla esta materia está formulado en el *Réglement* de La Haya de 1907: “Los beligerantes no tienen un derecho ilimitado en cuanto a la elección de medios para dañar al enemigo” (Benadava, 1993). Un ejemplo de esta influencia fue el Protocolo de Ginebra de 1925, que prohíbe el empleo en la guerra de gases asfixiantes, tóxicos o similares y de medios bacteriológicos. Lo que implicó a su vez una nueva formulación estratégica de los países beligerantes durante la segunda conflagración mundial, que respetaron el acuerdo. Planes estratégicos como la *blitzkrieg* hubieran sido impensados sin la experiencia traumática de la guerra de trincheras y los avances tecnológicos de los blindados y las telecomunicaciones. Sin embargo, esta fuerza que limitaba la forma cómo los Estados enfrentaban el problema bélico, no fue lo suficientemente fuerte como para determinar la búsqueda de la victoria con todos los medios dispuestos.

Es por esta disociación entre pensamiento estratégico y norma que se produce en la práctica una desvalorización del instrumento jurídico, sobre todo en materia de derecho internacional. Lejos estaban los días del imperio romano donde fue considerada como un factor de asimilación y extensión de los valores de su civilización. Ahora, factores como el lenguaje, la estrategia militar y el comercio tenían más importancia.

Con el fin de la Segunda Guerra Mundial, existió la necesidad de nuevas regulaciones que a su vez confluyeron en una diferente etapa del desarrollo del pensamiento estratégico, sobre todo en el ámbito castrense. Esta se caracterizó por una creciente incorporación de *la norma* como elemento parte de la formulación de este. Problemáticas como la disuasión nuclear, los conflictos de baja intensidad y asimétricos, el terrorismo; impusieron nuevos desafíos a ambas disciplinas: la jurídica y la elaboración del pensamiento estratégico. Es así que surge la importancia de instrumentos internacionales como los

Convenios de Ginebra (del 12 de agosto de 1949, complementados por los dos Protocolos Adicionales del 8 de junio de 1977), o la Carta de Naciones Unidas.

En este sentido destaca la protección a la población civil, sobre todo cuando la tendencia de los conflictos modernos es a expandir el teatro de operaciones a las ciudades. Estas reglas están formuladas en el Convenio IV de Ginebra para la protección de las Personas Civiles en tiempos de guerra y en el Protocolo Adicional I de 1977. Lo que evidentemente tiene inconvenientes en la práctica cuando ambos aspectos son difíciles de distinguir. Esta situación impone restricciones a la formulación del plan estratégico para obtener un objetivo en la guerra moderna. Los convenios contienen sanciones en caso de que sean vulnerados.

La tendencia en este período fue la construcción de un cuerpo de derecho positivo cuyo objetivo era restringir tanto la facultad del Estado para iniciar la guerra como la conducta en esta, lo que se conoció como el legalismo. Esto no impidió el desarrollo de conflictos y violaciones a la legislación internacional. Particular importancia en esta época tuvo el tema de la conflagración nuclear, cuestión que si bien fue recogida por instrumentos internacionales, lo cierto es que la estrategia de disuasión nuclear fue la más eficiente en la práctica para buscar un estado de mayor seguridad y paz internacional. Esto no impidió el florecimiento de guerras asimétricas, guerras de baja intensidad, o el terrorismo, los que fueron expresiones del movimiento de piezas entre ambos bloques en este período; ya sea en guerras entre Estados o conflictos al interior de las fronteras de estos.

El pensamiento estratégico reaccionó de manera diversa frente a estas nuevas situaciones. La visión tradicional de este respondió con reservas frente a la necesidad de incorporar *la norma* como una nueva variable. Usualmente *la norma* no había sido estimada como un elemento que debía tenerse en cuenta en la búsqueda del objetivo deseado. Otras perspectivas del pensamiento estratégico, surgidas a fines del siglo XIX, fueron más receptivas frente al tema, asumiendo que los cuerpos jurídicos eran parte en un espectro del conflicto más amplio. Las tendencias surgidas después de 1945 no tuvieron reparos en asumir que *la norma* era un elemento que debía ser asumido con parte de un sistema donde los fines no se limitaban únicamente a buscar la victoria o el éxito del plan elaborado.

Situación actual de la conjunción de ambas disciplinas

Con el fin de la Guerra Fría se planteó nuevamente el objetivo por parte de los tratadistas de la *guerra regulada* o *guerra legal*, en ese sentido la guerra irregular se opone a la guerra regulada. La concepción es que la guerra

entendida y realizada correctamente debe ser gobernada por leyes; las que pueden ser de dos tipos: jurídicas y estratégicas. Las jurídicas serían aquellas referidas al derecho de la guerra y del que nos hemos referido con anterioridad: estas se descomponen a su vez en dos ramas; el *ius ad bellum* (el derecho a la guerra) y el *ius in bello* (el derecho en la guerra). El primero define a los actores que tienen la legítima competencia de hacer la guerra (cuyo criterio fundamental es aquel que posee la soberanía). El segundo define las reglas de conducta a observar con el fin de limitar los efectos destructores de la guerra. Las estratégicas, se refieren a los principios emanados por la ciencia militar. Estos principios dependiendo de las tendencias serían verdaderas leyes para los deterministas, o al menos regulaciones, en las que su observancia o no pueden conducir a la victoria o la derrota (Couteau-Bégarie, 2011).

Ambas perspectivas no siempre se conjugan, con lo que la guerra regulada es un medio siempre buscado por las naciones civilizadas pero de difícil obtención en la práctica. Por ejemplo, cómo aplicar el *ius ad bellum* en los conflictos entre etnias o diferentes grupos que no necesariamente los podríamos definir como comunidad política, muy propio del mundo postguerra fría. Lo cierto es que la guerra irregular es lo habitual, sobre todo en un mundo donde el sistema internacional trata de reordenarse bajo las nuevas circunstancias que van aconteciendo. Esta situación genera una tensión permanente al ordenamiento jurídico internacional y un desafío para el pensamiento estratégico. La última forma de la guerra irregular es el terrorismo a escala global pero no significa que se agote en ella o que no puedan surgir nuevas representaciones del conflicto bélico. Lo que implica que el pensamiento estratégico debe tener en consideración esta situación de mutabilidad constante de los escenarios para su aplicación en el ámbito militar.

Hervé Couteau-Bégarie (1956-2012) sostiene que dentro de las distintas corrientes identificables del pensamiento estratégico se observan tres grandes escuelas que conviven en la actualidad: la *clásica*, centrada en la reagrupación de todos los sostenedores de la concepción tradicional de la estrategia en torno a un paradigma único: la victoria. Además de tener como eje fundamental al estratega. La *escuela neoclásica* que apareció a fines del siglo XIX, vinculada al desarrollo de las ciencias sociales donde se tomó una consciencia más clara en torno al valor de la estrategia. El paradigma que queda es el de la victoria, la guerra es lo periódico, y el voluntarismo se encuentra moderado por la consideración de variables como la geografía, la historia militar y la utilización medida de disciplinas “civiles” influenciada por pensadores como el almirante Castex en el período de entreguerras. Otros sostenedores de esta escuela son Bernard Brodie y el general Beaufre. Por último, la *escuela moderna* se desarrolla después de 1945. El paradigma de la victoria es abandonado y la estrategia tiende a ser tomada como una ciencia social que no está limitada

solo al campo del conflicto y cuyos propósitos son infinitamente más variados que la búsqueda de la victoria. Esta nueva estrategia está hecha esencialmente por investigadores civiles (Couteau-Bégarie, 2011).

Esta variedad de escuelas genera una situación de incertidumbre en la práctica contemporánea del pensamiento estratégico al no existir un paradigma predominante en la actualidad. La relación con el derecho también se ve afectada, debido a que las diferentes escuelas mencionadas enfrentan de manera diversa su interacción con la norma jurídica. Es así por ejemplo que en la escuela clásica *la norma* está al servicio del objetivo que se busca, es decir, la victoria. En la neoclásica el derecho es una variable más a considerar. Y, en la escuela moderna, al existir una variedad de fines, eso influye en la relación con el derecho. En ese sentido, *la norma* puede ser un medio significativo o uno secundario. En el ámbito propiamente jurídico puede establecerse una estructura de pensamiento estratégico para la construcción normativa, la que se puede utilizar para el establecimiento de una nueva realidad social.

Análisis de la situación existente

En la actualidad se observa una creciente interacción entre ambas disciplinas. El pensamiento estratégico utiliza al derecho y viceversa. En el ámbito contemporáneo *la norma* es imprescindible para la elaboración y planificación estratégica. De no contar con ella, especialmente en el área militar, se producirían consecuencias inevitables de fracaso en la búsqueda del objetivo propuesto. Es un elemento que ha ido adquiriendo una importancia cada vez más sustancial en el desarrollo de la planificación. En el ámbito del conflicto y la guerra, se observa una progresiva tendencia del derecho a limitar la formulación del pensamiento estratégico, debido a una creciente corriente idealista en la legislación internacional y en las nacionales que buscan suprimir el conflicto bélico de la realidad social. Esta corriente niega las legítimas causas para sostener un conflicto y además constriñe los mecanismos para poder lograr la victoria u otro objetivo menor propuesto. Esto se observa claramente en el contexto internacional, donde hay una inclinación a igualar la legitimidad con el cumplimiento de requisitos formales. Por ejemplo, se busca que el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas sea el único órgano que valide el *ius ad bellum*. Es decir, ya no es pertinente solo el desarrollo de una guerra reglada, sino que no habría, desde esta perspectiva, conflicto que pudiera ser considerado como legítimo, como lo demuestran las diversas tentativas en esta materia desde el fin de la Guerra Fría.

Los organismos internacionales ejercen una intensa presión en los Estados para que asuman esta tendencia que limita el pensamiento estratégico, lo que

lo hace cada vez más ineficaz, cayendo en una extrema teorización de este. En definitiva, un pensamiento estratégico excesivamente regulado pierde sus virtudes fundamentales.

El pensamiento estratégico, al requerir el derecho como elemento indispensable, tiende a formalizarse y, por tanto, pierde su ductilidad para poder enfrentar y elaborar propuestas en diferentes escenarios. Igualmente, esto se hace más patente en el ámbito de la defensa. El idealismo busca, y lo ha logrado en cierta medida, tipificar las operaciones militares; es decir, que estas se encuentran categorizadas previamente dentro de un contexto hipotético. Lo que en consecuencia impide una adecuada planificación, ya que la realidad y sobre todo en situaciones de crisis y conflictos es ilimitada en relación con las situaciones complejas que se deben enfrentar.

En el ámbito forense, el pensamiento estratégico es una herramienta concordante con la racionalidad requerida en el área del derecho. Si bien, hemos señalado que existe una tendencia a normativizar el pensamiento estratégico, rigidizándolo, en el contexto jurídico es un medio que ha contribuido a darle mayor eficacia y eficiencia en su aplicación, enriqueciéndolo.

En síntesis, el pensamiento estratégico ayuda al derecho a ponderar los medios requeridos para lograr responder a la necesidad de justicia.

Conclusiones

La rigidización de la que hablamos y que busca suprimir situaciones propias de la realidad humana como el conflicto y las crisis y limitar los medios de acción en el campo de batalla en el caso de la defensa, logra el objetivo contrario al propuesto, ya que la realidad es más voluble e impredecible que lo que el legislador puede prever. Se produce una disociación entre lo normado y lo real, generándose una nueva crisis entre ambas disciplinas con consecuencias nefastas que ya hemos podido presenciar en el pasado.

En este artículo se ha evidenciado que existe una tensión entre el pensamiento estratégico y el derecho. Se aprecia una supremacía del segundo por sobre el primero, intentando normativizarlo.

Ambas disciplinas han tendido hacia una interacción y actualmente se observa como una realidad más concreta de la que es imposible en el presente y el futuro abstraerse de una para desarrollar la otra. Esto es más evidente en el ámbito de la defensa, donde es requerida una adecuada coordinación de ambas esferas. La relación de dichas disciplinas es la expresión de una nueva etapa en la praxis de ambas, donde la realidad es vista como un objetivo y ya no como un medio para alcanzar el fin propuesto.

Bibliografía

- Abril, A. *Derecho Humanitario y Estrategia Militar*. Recuperado de: <http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/6363/1/Derecho%20humanitario%20y%20estrategia%20militar.pdf>
- Bellamy, A. (2009). *Guerras justas. De Cicerón a Iraq*. Madrid, España: Fondo de Cultura Económica.
- Benadava, S. (1993). *Derecho Internacional Público*. Cuarta edición. Santiago, Chile: Editorial Universitaria, S.A.
- Cicero, Marcus Tullius (1961). *De officiis*, trans. W. Miller, Cambridge, MA., United States of America: Harvard University Press.
- Clark, A, y Beck, R. (1993). *International Law and the use of Force: Beyond the U.N. Charter Paradigm*. New York, United States of America: Routledge.
- Coutau-Bégarie, H. (2011). *Tratado de Estrategia Tomo I*. Colección Academia de Guerra del Ejército de Chile. Séptima Edición.
- Coutau-Bégarie, H. (2011). *Tratado de Estrategia Tomo II*. Colección Academia de Guerra del Ejército de Chile. Séptima Edición.
- Fatás, G. (s/f). *Tratado egipcio-hitita de 1278*. Historia Antigua. Universidad de Zaragoza. Recuperado de: <https://www.unizar.es/hant/POA/tratado1278.pdf>
- Gamboa, F., Fernández, M. (2005). *Tratado de Derecho Internacional Público y Derecho de Integración*. Santiago, Chile: LexisNexis.
- Hornblower, S., and Antony S., ed. (1999). *The Oxford Classical Dictionary*. New York, United States of America: Oxford University Press.
- Hormazábal, F. (1977). *Tratados Internacionales relacionados con materias bélicas o conexas* (recopilación) I Tomo. Santiago, Chile: Instituto Geográfico Militar de Chile.
- Johnson, P. (1999). *Antiguo Egipto*. Buenos Aires, Argentina: 1ª edición Javier Vergara.
- Mancini, A. (2006). *Maat revealed: Philosophy of justice in ancient Egypt*. New York, United States of America: Buenos Books America.
- Nicholson, P., and Shaw, I. (1995). *The Dictionary of Ancient Egypt*. New York, United States of America: Harry N. Abrams. The British Museum.
- Protocolo I de 1977 de los Convenios de Ginebra.
- Strauss, L. y Cropsey, J. (comps.) (1996). *Historia de la filosofía política*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Tratado de paz Egipcio-Hitita (1278 a.C.) (s/f). *Egipto al descubierto*. Recuperado de: <https://egiptoaldescubierto.es/reino-nuevo/dinastia-xix/tratado-de-paz-egipcio-hitita-1278-a-c.html>
- Van Dijk, J. (2000). The Amarna period and the Later New Kingdom. En Shaw, I. *The Oxford History of Ancient Egypt*. New York, United States of America: Oxford: University Press.

CAPÍTULO 6

Desafíos estratégicos de la ciberguerra

*René Leiva Villagra**

Introducción

Al navegar en el campo del pensamiento estratégico, que tiene un delicado equilibrio entre arte y ciencia, muchas tendencias caen por sí solas al dejar fuera de su análisis el impacto de lo tecnológico, el que en el desarrollo de la modernidad ha ido transformándose en un vector de desbalance y de impacto asimétrico. Este artículo busca dar respuesta a la interrogante de cómo la ciberguerra, como parte de ese avance de la tecnología, enfrenta desafíos estratégicos, logrando posicionarse como un factor de alteración en el potencial y en el actuar, lo que ha traído consigo impactos estratégicos que deben conocerse.

La ciberguerra encuentra sus primeras bases fundacionales en la cibernética, que como tal tiene su origen en 1948 con los aportes de Norbert Wiener, plasmados en su libro *Cybernetics*, en el que se va planteando la sustentación futura de los flujos de información que rodean un sistema, y la forma en que esta información es usada por el sistema como un valor que le permite controlarse a sí mismo (Stafford Beer, A., 1959). La cibernética opera sobre

* Es General de Brigada (R) del Ejército de Chile. Oficial de Estado Mayor, Licenciado en Ciencias Militares y Magíster en Ciencias Militares con mención en Planificación y Gestión Estratégica en la Academia de Guerra del Ejército de Chile. Diplomado de la Pontificia Universidad Católica de Chile en Gestión en Educación. Especialista en Inteligencia y Guerra Electrónica. Investigador del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército de Chile en el área de ciberguerra. Es coautor del libro "La Ciberguerra: Sus impactos y desafíos". En el ámbito privado se desempeña como consultor en ciberdefensa para empresas nacionales y extranjeras. Email: rene.leiva@acague.cl

un escenario que son los sistemas, los que como conjunto se relacionan dinámicamente entre sí. Ese escenario no existe territorialmente, sino que es un ámbito virtual, conocido como ciberespacio. En los agigantados pasos de desarrollo que seguidamente dio la cibernética, uno de sus principales ámbitos de impacto fue la conformación de este escenario virtual, donde se desarrolla la interacción de redes de transferencia de información, activación de órdenes, monitoreo de situaciones y flujo de conocimiento. Mientras más amplio era este ciberespacio, más extendía su radio de acción, teniendo un impacto en la delimitación de fronteras; por tanto, el factor escenario de la estrategia clásica se vería afectado, modificando lo existente con la aparición de este imaginario de interacción de información.

El ciberespacio ya ha sido definido y aceptado como el quinto dominio, en el que se llevarán a cabo operaciones militares específicas y que ya apoyan actualmente las operaciones militares que se desarrollan en el resto de los dominios (Escuela de Altos Estudios de la Defensa, España, 2014). Esta quinta dimensión del escenario, junto con lo terrestre, marítimo, aéreo y el espacio, constituye una nueva herramienta como estrategia de acción. Es tan así, que las nuevas tendencias muestran al ciberespacio como un elemento de poder dentro de la seguridad nacional y es por medio de este nuevo y artificial dominio que se ejerce una innovadora influencia estratégica. En los conflictos tradicionales existen fronteras y límites, mientras que en el ciberespacio no. Para realizar un ciberataque no es necesario desplazarse, moverse o tener que pasar una frontera. Esta es una de las principales características de este tipo de fenómeno, constituyendo un nuevo ícono estratégico. El ciberespacio es un ambiente único, sin fronteras geográficas, anónimo, asimétrico y puede ser fácilmente usado de manera oculta (Acosta, P. *et al.*, ISDEFE-UPM, cuad. 6).

También en este ciberespacio aparecen nuevos protagonistas, que dejan de ser los combatientes clásicos y algunas de las acciones pasan a ser ejecutadas por actores no necesariamente militares, varios de estos operan en ámbitos clandestinos o encubiertos, enmascarando no solo su identidad personal, sino que principalmente su huella electrónica. Acá hay presencia de otro ícono estratégico, en un mundo virtual donde hasta los actores más modestos pueden ser una amenaza para las grandes potencias, forjándose y desarrollándose el concepto de las operaciones militares centradas en redes (Adrianna Llongueras, V. 2011: p. 64).

Los tiempos de ejecución son otro elemento diferencial que marcará la ciberguerra, ya que sus momentos de ejecución se adelantan a lo clásico de la fase del empleo del potencial bélico, donde algunos de sus elementos permanecen durmiendo en un período de latencia y ocultamiento, habitando bases de datos o redes del potencial objetivo, hasta en un momento ser reactivadas para producir el efecto deseado. Así queda configurado un tercer

nuevo ícono estratégico. Luego, esta modificación del escenario, el actor y el tiempo de ejecución es el que caracteriza la ciberguerra y la deja situada en la guerra moderna, por tanto requiere una mirada actualizada para definir su impacto en la estrategia. Este aporte entonces buscará generar ideas que entrecrucen la estrategia y la ciberguerra, determinando el impacto en la evolución y los desafíos que de ello puedan remarcarse.

Ciberguerra: su definición y componentes

Ya se indicó que una de las variables que componen el campo de batalla moderno está constituida por el ciberespacio. Este ciberespacio está marcado por el proceso de la información cuyo carácter único y distintivo viene dado por el uso de la electrónica y el espectro electromagnético, donde existirán instancias de creación, almacenamiento, modificación, intercambio y explotación de información mediante redes interdependientes e interconectadas utilizando las tecnologías de información y comunicaciones. Entonces, el flujo de la información es el elemento central para que exista el ciberespacio por tanto en la actualidad cobra especial importancia el dominio y control de esta dimensión, como también la infraestructura dispuesta para tal efecto, la que es utilizada por diferentes usuarios, como gobiernos, organizaciones y personas, entre otros.

En el pasado, los sistemas informáticos eran relativamente seguros por encontrarse conectados a una reducida cantidad de subsistemas externos y por constituir elementos de gran valor monetario y dimensión volumétrica, lo que los hacía escasos. Hoy lo que los ha hecho vulnerables es la reducción de sus tamaños y costos, junto con ser diseñados como dispositivos de arquitecturas abiertas y con amplia conectividad a sistemas locales, regionales e incluso internacionales, de transferencia de información de gran velocidad y compleja identificación de su punto de origen. Por esta razón, se ha experimentado una disminución en los niveles de seguridad informática que presenciamos en sus inicios (Libicki, M. 2000: p. 1). En esta necesidad de conectividad, aparece la ciberguerra, como un elemento nuevo, una amenaza que modifica un segmento virtual del planeta que se interrelacionaba sin mayores regulaciones, pero que ante esta potencial vulnerabilidad comienza a adoptar medidas de índole defensivo y ofensivo.

Lo que hace complejo de manejar el tema de la ciberguerra es que no corresponde a un término plenamente conceptualizado doctrinariamente, aun cuando hay esfuerzos por aunar consensos en ello. En la línea de definir conceptualmente lo que es ciberguerra, se puede describir como la utilización de las capacidades presentes en redes que fluyen sobre un espacio virtual o el

espectro electromagnético, buscando interrumpir, explorar, denegar, degradar, manipular, capturar o destruir información residente en computadores o elementos que operan como tales. Este es un término que en lo militar obedece a una parte del combate por la información¹, cuya operacionalización responde al combate por el comando y control, bajo el englobamiento del Combate por la Información o Infoguerra. El objetivo principal del combate por la información (*Information Warfare/IW*) es intervenir en sus fases y procesos, tanto en sus vertientes humanas como automatizadas. Para lograr su cometido, el combate por la información requerirá importante apoyo de parte de la función de inteligencia y de apoyo de telecomunicaciones.

El Combate por el Mando y Control (*Command and Control Warfare/C2W*) es una aplicación de IW en operaciones militares y emplea variadas técnicas y tecnologías para atacar o proteger blancos específicos, como también es parte de las IW. Es en este combate por el comando y control donde puede entenderse que tiene cabida la aplicación militar de la ciberguerra, generando nuevas amenazas y nuevas herramientas para accionar en el campo de batalla moderno, con un efecto que puede ser transversal a todas sus dimensiones (aire, mar, tierra, espacio más el ciberespacio).

Al estudiar las tendencias de aplicación de la ciberguerra, al ser esta un recurso bélico más de los que se encuentran disponibles, se presentan dos grandes líneas de aplicación medulares: una defensiva, que busca la protección de los propios medios a la acción de la ciberguerra que pueda desarrollar el adversario, y otra ofensiva, con la intención de afectar al potencial enemigo. También aparecen otras áreas de acción complementarias que corresponden a las acciones del tipo ciberexploración, que buscan potenciales blancos para operar sobre ellos, como también monitorean las propias redes para determinar la existencia de brechas en ellas, buscando así determinar nuestras propias vulnerabilidades para después buscar respuestas de protección, bloqueo o mitigación.

Por eso Sánchez Medero nos advierte que existen tres clases de ciberguerra:

Clase I. *Personal Information Warfare*: área relacionada con las cuestiones y la seguridad personal, así como la privacidad de los datos y del acceso a las redes de información.

Clase II. *Corporate/Organizational Level Information*: área del espionaje clásico entre organizaciones de diferente nivel (de la empresa al Estado) o al mismo nivel (de Estado a Estado).

¹ Algunas tendencias la denominan Guerra por la Información o Infoguerra.

Clase III, *Open/Global Scope Information Warfare*. área relacionada con las cuestiones de ciberterrorismo a todos los niveles, como pueden ser los ataques realizados desde computadoras a centros tecnológicos; la propaganda como forma para enviar sus mensajes y para promover el daño ocasionado por sus ataques; o la planificación logística de atentados tradicionales, biológicos o tecnológicos.

Relación de la estrategia y la ciberguerra

–El impacto de la ciberguerra en la visión estratégica moderna

Un problema fundamental para la Defensa es el impacto de cambio que las nuevas tecnologías han producido. Entre estrategia y tecnología hay una relación simbiótica, la una condiciona a la otra; por ello Strassnab sostiene que “la historia de la guerra es la historia de la doctrina”, la doctrina está condicionada por la tecnología en la que se aplica (Aznar, Federico. 2016: p. 11). Si en el pasado era suficiente con implementar nuevas capacidades de sistemas de información y del ciberespacio para mejorar la eficacia operacional de las Fuerzas Armadas, ahora es necesario poder combatir y ganar en el ciberespacio. La Defensa requiere asegurar las capacidades en el ciberespacio para poder garantizar la efectividad en las operaciones tradicionales. Si el ciberespacio se ha convertido en parte del campo de batalla futuro, este cambio obliga a revisar los conceptos y doctrinas que se aplican a la confrontación clásica, para ser adaptados a las exigencias de un escenario virtual. Este proceso evolutivo debe ser el punto de partida para la definición sólida y la creación ordenada de una capacidad de ciberdefensa.

La ciberguerra, en su influencia a lo estratégico, ha modificado el “locos”, “tempo” y el “pugnator” del estudio del conflicto como tal.

Fundamentemos por qué ha ocurrido esto:

El “Locos” o lugar, porque permite el accionar de la ciberguerra en un empleo desde distancias remotas, con una identificación dificultosa de quién la origina y desde dónde, pudiendo buscar un accionar oculto o clandestino. Para ello encubre el lugar de origen de la acción y va borrando su huella mediante distintas herramientas tecnológicas que van disipando paso tras paso la ruta eventualmente trazable de su proceder. Ha aumentado considerablemente nuestra dependencia de las plataformas digitales, por lo que su disponibilidad y accesibilidad se vuelven recursos críticos. Nos vemos enfrentados a nuevos riesgos y amenazas, cada vez más sofisticados y dinámicos, que pueden afectar la confidencialidad y la integridad de la información que circula por nuestras redes. Lo anterior ha obligado a adoptar medidas,

que sirvan para gestionar y enfrentar estos riesgos, no solamente a nivel público, sino también en coordinación con el sector privado, la academia y la sociedad civil (Robledo Hoecker, M. 2015, exposición en Universidad de Chile). Por ello, las ciberredes han ido tomando mayor connotación en el tiempo, ya no solo siendo una plataforma de transporte de información, sino que pasando a constituir brazos remotos que comandan, gestionan, monitorean, activan y conectan gran parte de los recursos tecnológicos de que disponemos, constituyendo en sí infraestructuras que por su importancia pasan a ser críticas, tan así que el Estado ha manifestado su preocupación y voluntad por darle un adecuado grado de protección y seguridad (Atton, J. 2018, entrevista CNN Chile, 8 agosto 2018).

La guerra clásica, por su parte, se desarrollaba inicialmente en dos dimensiones: un escenario terrestre y uno marítimo. El uso del avión, como ingenio de combate, lo proyectó a un vector aéreo y al andar en el tiempo pasó a incorporar lo espacial, quedando un cuarto escenario incorporado a la confrontación de voluntades. Así, no hay un borde o línea de contacto de las fuerzas a enfrentar, porque desarrollándose esto en un escenario que es virtual y no físico, algunos de sus efectos buscan el mayor grado de daño posible en la infraestructura crítica o estratégica, ubicada normalmente hacia la zona del interior, difuminando la seguridad que antaño entregaba la ventaja de contar con profundidad estratégica.

El “Tempus” también puede tener un momento de ejecución difícil de determinar y detectar, al diluir su actuar ingresando en sistemas cibernéticos en condición latente o encubierta, para accionar en el momento que sea requerido o teniendo una presencia permanente pero oculta. Para penetrar un sistema explorará permanentemente hasta encontrar agujeros de seguridad en los sistemas operativos, brechas en las aplicaciones, errores en las configuraciones de los sistemas o falta de conocimiento o compromiso de seguridad informática en los usuarios. Esta búsqueda puede ser previo, durante e incluso postconflicto y tiende a ser una actividad continua de monitoreo “defensivo”. Así, los diferentes actores preparan desde tiempos de paz el campo de batalla cibernético. Todos ellos buscan las vulnerabilidades del adversario y se esfuerzan por infiltrar los sistemas y plagarlos de “bombas lógicas” y detectar “puertas traseras”, para poder utilizarlas cuando se inicien las hostilidades. Esto termina desvaneciendo la línea divisoria entre el tiempo de guerra y el de paz, lo que dificulta el poder catalogar la conducta de los contendientes y denunciar a un actor cuando esté quebrantando la paz y la seguridad internacional (Torres Soriano, M. 2011: pp. 14-19).

También ha variado el “Pugnator” porque la ciberguerra corresponde a una acción que rompe la clásica delimitación entre combatientes militares y civiles, ya que un alto porcentaje de comunicaciones militares en lo estratégico,

son canalizadas por sistemas de propiedad de civiles o que son operados por ellos. Luego, un ciberataque puede ser conducido o ejecutado tanto por civiles como por militares, sobre blancos tan sensibles como sistemas de interconexión eléctrica, de transporte, infraestructuras de comunicaciones, financieras y otros objetivos que pueden escapar a la clasificación de ser netamente militares, afectando por igual a combatientes y no combatientes. En ello identificamos blancos de infraestructura crítica, cubriendo todos los ámbitos de acción, afectando la población civil y los servicios que requiere para subsistir.

Así, la asimetría tecnológica, entendida como “el desequilibrio técnico entre los distintos sistemas de armas, de información y de mando y control que poseen las fuerzas que se enfrentan”, viene a encontrar un espacio de plena aplicabilidad. Lo anterior ha traído impactos en lo conceptualizado de la estrategia como irregularidad (Coutau-Bégarie, H. 2012: pp. 209-211), porque la vertiente jurídica de estudio y conceptualización de la guerra, en su *jus ad bellum* (derecho a la guerra) deberá ampliar en su análisis los actores que tienen participación en la legítima defensa, junto con su criterio fundamental de actuación basado en la soberanía, ya que el “quinto dominio” corresponderá a una conformación virtual y no territorial. Así también, en lo propio del *jus in bello* (derecho en la guerra) se presenta una articulación nueva, distinta, innovadora, porque deberán evaluarse las reglas de conducta, reglas de enfrentamiento, particularmente en su proporcionalidad, necesidad e inminencia, que será iluminada por el efecto que determinadas acciones cibernéticas puedan alcanzar y lo dinámico que la ciberguerra comporta.

Es tal el impacto de la ciberguerra en la definición de estrategias que en el caso de EE.UU., entre el 2009 y 2010, el Subsecretario de Defensa William J. Lynn conceptualizó cinco principios básicos de la estrategia de la guerra del futuro:

- En lo relativo a la guerra, el ciberespacio debe ser reconocido como un territorio de dominio igual que la tierra, el mar, aire y espacio.
- Cualquier posición defensiva debe ir “más allá” del mero mantenimiento del ciberespacio “limpio de enemigos” para incluir operaciones sofisticadas y precisas que permitan una reacción inmediata.
- La defensa del ciberespacio debe ir más allá del mundo de las redes militares y dominios del Departamento de Defensa para llegar hasta las redes comerciales debiendo subordinarse al concepto de Seguridad Nacional.
- La estrategia de defensa ciberespacial debe realizarse con los aliados internacionales para una política efectiva de alerta compartida ante las amenazas mediante el establecimiento de ciberdefensas con países aliados.

- El Departamento de Defensa debe contribuir a mantener e incrementar el dominio tecnológico de Estados Unidos, mejorar el proceso de adquisiciones y mantenerse al día con la agilidad con que evoluciona la industria de las Tecnologías de la Información (TIC).

Así, a causa de los avances de la modernidad, apareció el ciberespacio como el Quinto Dominio, junto con lo terrestre, marítimo, aéreo y el espacio, dando cabida al concepto de ciberguerra, que sigue los lineamientos de ser una herramienta más en una estrategia de acción. Ejemplos de sabotaje a la capacidad nuclear de Irak, espionaje de países orientales a otras potencias, son presentados como instrumentos usando los medios sobre la plataforma de la ciberguerra.

Las nuevas tendencias muestran al ciberespacio como un elemento de poder dentro de la gran estrategia y es por medio de este nuevo y artificial dominio que se ejerce una innovadora influencia en el siglo XXI. Acá hay presencia de un ícono estratégico, en un mundo virtual donde hasta los actores más modestos pueden ser una amenaza para las grandes potencias, forjándose y desarrollándose el concepto de las operaciones militares centradas en redes. Por ello acá se plantea que a diferencia de los conflictos tradicionales normales, en que existen fronteras y límites, en los conflictos en los que opera la ciberguerra, actuando sobre el ciberespacio, estos límites se disipan. Para realizar un ciberataque no es necesario desplazarse, moverse o tener que pasar una frontera. Esta es una de las principales características de este tipo de fenómeno. El ciberespacio es un ambiente único, sin fronteras geográficas, anónimo, asimétrico y puede ser fácilmente clandestino. En esto no se debe caer en la confusión que la ciberguerra, por actuar en un ciberespacio, se enmarca en una forma no territorial de la guerra irregular, pues aun cuando las ciberagresiones se darán en una dimensión virtual, sus efectos buscados serán circunscritos a un espacio real del adversario, con efectos concretos que afecten su potencialidad. Entonces el ciberespacio existe en lo virtual, con efectos en lo real, conformando un escenario creado y sustentado, con una intangibilidad en su concreción, pero con un claro impacto cuando es afectado. Este es el escenario de la ciberguerra.

Impactos de la ciberguerra en la teoría del conflicto

Los conflictos son inevitables en la interacción social y ocurren a todos los niveles, desde el interpersonal hasta el internacional, pasando por el organizacional e intergrupual, aunque, por supuesto, difieren en grado y forma de expresión. La transversalidad de su cobertura y presencia también

se extiende hacia los alcances que pueda tener en el uso, aseguramiento, conquista y posesión del ciberespacio, en un escenario en que el quinto dominio (ciberespacio) es virtual y no territorial.

En esta ciberguerra, se busca irrumpir o destruir los sistemas de mando, comunicación e información del adversario, junto con tratar de obtener el máximo de información del enemigo, mientras se le niega el acceso a la propia. Implica tornar la ecuación de información y capacidad de su gestión a favor propio, para así emplear el conocimiento útil obtenido en beneficio de la economía de la fuerza y la reunión de los medios. Esta nueva forma de combatir implicará diversas tecnologías, medios de mando y control, de obtención, proceso y difusión de inteligencia, de comunicaciones, de armas inteligentes, etc. Podrá considerar el cegamiento electrónico, la perturbación (*jamming*), decepción, la intrusión en los sistemas de información y comunicaciones adversarios, entre otros, llegando hoy a afectar hasta el “internet de las cosas”, agrupando en su actuar lo propio de las ciberacciones como también de la guerra electrónica, de manera de operar en un macroespacio como lo es el espectro electromagnético, en el uso de las ya conocidas CEMA².

La ciberguerra adquiere su importancia al concretar una extensión de la forma tradicional de obtener información en tiempo de guerra, es decir, mediante un nivel superior de mando, control, comunicaciones e inteligencia, junto con buscar, identificar, localizar, sorprender y engañar al enemigo antes de que él haga lo mismo contra nosotros (Arquilla, J. 1995: pp. 141-165).

La aplicación de la ciberguerra más que estar orientada al envío de mensajes electrónicos o “e-mails” vía internet o afectar bases de datos de información o transferencia, lo que es más propio de los denominados *hackers* busca una connotación superior al identificar sus objetivos en la neutralización o bloqueo de infraestructura crítica. Es una combinación de los conceptos de guerra y ciberespacio, que designa al conflicto militar en función de los medios de la tecnología de la información que utiliza en pro de la consecución de sus fines, destacándose que la velocidad de los cambios que permite el ciberespacio implica que se requiere de poco tiempo para realizar un ataque o para implementar nuevas defensas, comparado con lo que sucede en el espacio físico, respecto de operaciones convencionales durante conflictos armados tradicionales. Luego, en los tiempos requeridos y en los efectos inmediatos que puede lograrlo, la ciberguerra viene a catalizar el dinamismo de lo que tradicionalmente se había dado en los casos estudiados como teoría del conflicto. Con ello los momentos de inicio de la acción directa con motivo del conflicto tiende a disiparse en su identificación pura, porque varias de esas

² Del inglés Cyberspace Electromagnetic Activities-Actividades Electromagnéticas en el Ciberespacio.

agresiones tienen actos preparatorios o concreto actuar antes de las fases que lo clásico de la escalada del conflicto nos ha determinado.

En una visión geoestratégica, el territorio es uno de los elementos constitutivos del Estado por lo que su ocupación y defensa representan objetivos necesarios para la propia continuidad histórica de este. En lo que se refiere a la ocupación del territorio adquiere dos formas complementarias entre sí: la *ocupación física* y la *ocupación funcional* (Calduch Cervera, R. exposición en Seminario, 2016). La primera se inicia con el acceso de las colectividades humanas a un determinado territorio y su asentamiento de forma permanente en el mismo. Ello implica delimitar su área de ocupación respecto de las de otros Estados mediante la fijación de unas fronteras (terrestres, aéreas y, en su caso, marítimas) que deben controlarse y defenderse de manera permanente como requisito necesario para garantizar su seguridad. Pero esto, se plantea, tiene una extensión a los espacios que siendo de la jurisdicción del Estado-Nación trascienden de lo físico y subsisten en lo conceptual, donde claramente el ciberespacio tiene cabida como territorio virtual, por ello debe ser controlado y defendido.

En segundo lugar la sociedad debe ejercer el derecho de propiedad y explotación de todos los recursos existentes en el territorio nacional para garantizar su supervivencia y desarrollo. En ello se identifica una ocupación funcional y el territorio virtual del ciberespacio debe ser asegurado en su derecho de propiedad y uso, como parte de esa ocupación funcional. No hacerlo sería desproteger un bien público y sería una desatención del Estado, en su rol de seguridad y defensa.

Aunque los principios de la estrategia, basados en la naturaleza humana, no cambiarán, el desarrollo del nuevo análisis estratégico debe tener en cuenta la quinta dimensión y su capacidad de reducir drásticamente la fricción, lo que exigirá repensar las reglas y los modelos de “gobernanza” del mundo en su totalidad (Fuster van Bendegem, JM. 2016). Entonces, respecto de la estrategia típica de un ciberataque en esta quinta dimensión, la mayoría de las intrusiones aprovechan las vulnerabilidades de los sistemas informáticos, particularmente de las redes críticas, donde el alcance, dirección, duración y propósito de los ataques cibernéticos observados, son difíciles de identificar, ya que a menudo resulta complejo detectar y diferenciar los hilos de las diversas relaciones de causa y efecto que los caracterizan. En tal sentido, un adversario puede emplear diversas técnicas de encubrimiento para ocultar el origen de la acción, lo que complica su trazabilidad. Por ello, la determinación de la autoría, es decir, la identificación y localización de un atacante para iniciar las contramedidas, es un objetivo relevante y prioritario, pero sin lugar a dudas difícil de lograr. Con ello, claramente, el ciberespacio ha pasado a constituir un factor estratégico que requiere la imperiosa atención

permanente del ámbito de la defensa, orientando a ser incorporada y mantenida dentro de la estrategia de seguridad de todo Estado, llamando así a definir en ella objetivos a alcanzar, medidas de prevención, disuasión, protección y reacción de la ciberdefensa, que generen un centinela estructural que vele por amenazas dinámicas que se caracterizan por su sofisticación, precisión y grado de impacto, lo que está en continua evolución y elevan el nivel de riesgo al que están sometidos los sistemas.

Impactos en la disuasión

La teoría de la disuasión se basaba en una aplicación creíble y lograda de represalia, que buscaba prevenir que el oponente atacara, porque de hacerlo recibiría castigo por una acción ofensiva que lo destruiría o al menos le generaría un enorme daño. Esto plantea a los ciberguerreros el dilema de si deben hacer uso de esta ventaja sobre su adversario antes de que esta desaparezca, sobre todo si no existe la seguridad de que en el futuro vuelva a poseer esta ventana de oportunidad.

El carácter necesariamente secreto de estas armas, junto con su atractivo para actores incapaces de desafiar convencionalmente a sus adversarios, hace tremendamente difícil que se pueda alcanzar un tratado de control y limitación de ciberarmas. De hecho, la lógica de la ciberguerra no solo hace compleja la disuasión, sino que también beneficia al contendiente que decide tomar la iniciativa y lanzar el primer ataque. El tiempo transcurrido entre la decisión de llevar a cabo el ataque y sus efectos es prácticamente imperceptible, lo que dificulta la existencia de sistema de alerta temprana y anticipación. Esto crea un entorno estratégico tremendamente inestable, con una elevada posibilidad de iniciar un ciberconflicto, como consecuencia de un error, una mala interpretación de las acciones del adversario, o una incorrecta atribución de responsabilidades.

La ciberdisuasión impone una visión moderna de aplicación, porque es inviable hacer una demostración de capacidades de ciberguerra con una finalidad exclusivamente intimidatoria, desafiante o de potencial coacción. Así, la lógica de la ciberguerra entrega ventajas comparativas al contendiente que decide tomar la iniciativa y lanzar el primer ataque, porque técnica y estratégicamente la existencia de un sistema de alerta temprana y anticipación es muy difícil, como también el concepto de “profundidad estratégica”, en su vertiente clásica, está ausente. Esto crea un entorno estratégico marcado por la incertidumbre, tremendamente inestable, donde el éxito de la disuasión se potenciará por nuestra capacidad de convencer a los adversarios que sus intrusiones cibernéticas implicarán un costo demasiado alto para ellos,

evento ante el que aún podremos seguir operando por contar con un grado de resiliencia, pese a que esta sea local, parcial, temporal e imperfecta.

De no haber optado por la iniciativa, en su analogía de dar el primer cibergolpe, uno de los cursos de acción a considerar es la respuesta en masa, concatenada en el máximo de medios simultáneos, acerca de efectos vinculados y orientados principalmente a infraestructura crítica, solución que debemos tener en vista tanto para un enfoque ofensivo como defensivo del problema estratégico.

En la práctica, las amenazas a la seguridad cibernética hacen complejas las percepciones respecto de riesgos y amenazas, obligando a los gobiernos a desarrollar estrategias que tienden a involucrar al ciberespacio entre sus prioridades incluyéndolas en sus políticas de Estado. El ciberespacio presenta regionalmente una amplia infraestructura crítica, muchas de ellas interconectadas (financieras, energéticas, comerciales, etc.), lo que resulta interesante de visualizar como un área de cooperación y acercamiento.

Desde el punto de vista de la teoría del conflicto, el desafío es buscar la consolidación de una línea de acción estratégica y de política de defensa, con presencia en lo militar y en lo civil, regulada e integrada como ámbito del actuar nacional, con capacidades para realizar operaciones de prevención de conflictos y gestión de crisis. En ello, la construcción de una arquitectura de diseño y protección de la plataforma de ciberespacio, donde todos los estamentos de gobierno, militares, civiles, académicos y privados estén invitados a colaborar, resultará sustancial. Por ello, en el ámbito estratégico, surge la pregunta de cómo generar disuasión en una quinta dimensión, en el ciberespacio, donde la sorpresa y el secreto son claves, pero donde el requerimiento de exteriorizar en forma creíble y real esa capacidad se da como una situación necesaria y funcional, como factor previo imprescindible al efecto de *deterrence*³.

En el contexto regional se puede apreciar claramente una tendencia a mayor entendimiento y compromiso por el diseño y concreción de un grado de protección común de la infraestructura, redes estratégicas, información electrónica y el fortalecimiento de organismos interinstitucionales para hacer frente a las ciberamenazas que atentan a la seguridad de los Estados que conforman el entorno geoestratégico, llegando a constituir el concepto que el ciber espacio debe ser entendido como bien público, por ello, es tarea de todos. De ahí se abren áreas de cooperación regional, donde el dominio

³ *Deterrence* es entendido como disuasión, o acto, y el resultado de disuadir: hacer que alguien desista de algo o modifique su opinión. El origen etimológico del término se halla en el vocablo latino *dissuasio*.

sea equilibrado respeto de las áreas de acción de cada Estado, facilitando un poder cooperativo y no transformándolo en fuente de conflicto.

Conclusiones

Estamos en presencia de un espacio virtual, que es el ciberespacio, como quinto dominio del campo de batalla moderno. No aceptarlo como tal es desatender la custodia de un componente del escenario en el que la aplicación de la estrategia clásica requiere adoptar una actitud evolutiva. La idea no es ir al cambio total, pero la innovación de formas de solución del problema estratégico es la invitación que el ciberespacio nos demanda, particularmente al analizar el escenario, los tiempos de actuar y quienes serán los que como actores serán partícipes de ello.

El ciberespacio se ha constituido como un elemento de poder, donde se puede ejercer influencia en el balance estratégico, con un valle fértil de pastoreo para la aplicación de la asimetría, como idea mayor de acción, en especial por la transversalidad de su alcance y por su impacto en la ocupación funcional de esta variante de territorio (no físico en este caso). De ahí que se remarca su importancia en el ámbito de la Defensa. La acción sobre él, planteada como ciberguerra, hace compleja la disuasión, beneficiando al contendiente que decide tomar la iniciativa y lanzar el primer ataque. La oportunidad del actuar, de la respuesta y de la contrarrespuesta serán factores de desbalance en la disuasión, donde la inacción facilitará la escalada en la agresión de quien busque el efecto asimétrico como estrategia de acción. Es en ese aporte al desbalance y a la asimetría donde destaca la ciberguerra en su influencia al pensamiento estratégico, como elemento de aplicación de la *Economía de las Fuerzas*, por ser una opción flexible, dúctil y rápida para la asignación de medios de combate esenciales, a lo menos los mínimos indispensables, a los esfuerzos secundarios, para permitir la concentración de las fuerzas en el área donde se persigue una decisión. También en ello concurre la *oportunidad*, ya que por una parte se requiere de *anticipación* en la generación de condiciones o herramientas predesplegadas en los dispositivos víctimas, que permitan su empleo en el momento decisivo, como también se debe tener claridad que una vez usado ese ciberataque no se podrá repetir la misma modalidad, por ya haber alertado al adversario. La agudeza del conductor estratégico para definir el momento en relación con el efecto deseado en el punto requerido, serán parte de esa Economía de Fuerzas y aplicación de la oportunidad.

Atendido a que lograr un grado de superioridad en el ciberespacio y el espectro electromagnético (EMS) proporciona una ventaja decisiva para

comandantes en todos los niveles en el combate moderno, una visión actual del tema de la ciberguerra debe ir necesariamente enlazando lo propio de ciberespacio y guerra electrónica (EW por *Electronic Warfare*). Esto es lo que se entiende como el marco operacional CEMA (*Cyberspace and Electromagnetic Activities*). La capacidad para explotar el ciberespacio y las capacidades de EW será crítico para el éxito de las operaciones terrestres unificadas. A medida que las operaciones de ciberespacio y EW se desarrollan de manera similar y en forma complementaria, se deben planificar, integrar y sincronizar estas operaciones con acciones terrestres unificadas. Acá se presenta un importante reto que debe ser articulado desde lo estratégico a lo operacional, para sustentarse en lo táctico. Así, los desafíos futuros irán por emplear capacidades de ciberespacio y de EW bajo una sola planificación, integración y sincronización, aumentando la capacidad del comandante para comprender el entorno, el poder del proyecto, sincronizando así múltiples operaciones usando el mismo dominio y entorno.

En conclusión, la ciberguerra viene a conformar un desafío para la estrategia, no en su concepción, sino que en la innovación de las formas de solución de los imperativos que conlleva y de la forma de solución del problema estratégico que, si antes requería ser celeres, hoy demanda inmediatez. La clave en ello va por contar con la voluntad, previa y explicitada de actuar, sin vacilación, con decisión, flexibilidad y precisión.

Bibliografía

- Acosta, Pastor, Pérez Rodríguez y otros. Seguridad Nacional y Ciberdefensa, ISDEFE-UPM, Cuadernos Cátedra N° 6.
- Adrianna Llongueras, Vicente. La Ciberguerra; la guerra inexistente, Tesina Doctorado en Paz y Seguridad Internacional, Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, 2011.
- Arquilla, John. Cyberwar and Netwar: New Modes, Old Concepts, of Conflict, Cyber War is Coming, Comparative Strategy, Vol. 12, RAND's home page, pp. 141-165.
- Atton Jorge. 2018, entrevista CNN Chile, 8 agosto 2018.
- Aznar Fernández-Montesinos Federico (2016). Los Militares y la tecnología, Instituto español de Estudios Estratégicos.
- Calduch Cervera Rafael. La Ocupación del Territorio Nacional y la Disuasión para su Defensa: La Cambiante Perspectiva Europea, Universidad Complutense de Madrid.
- US Army, FM 3-12, Cyberspace and Electronic Warfare Operations, EE.UU., 2017.
- Coutau-Bégarie Hervé. *Tratado de Estrategia*, Colección Academia de Guerra del Ejército de Chile.

- Escuela de Altos Estudios de la Defensa. Estrategia de la información y seguridad en el ciberespacio. Documentos de Seguridad y Defensa 60. 2014. España. Ministerio de Defensa de España, Secretaría General Técnica.
- FM 3-12 Cyberspace and Electronic Warfare Operations (Washington D.C., 2017).
- Fuster van Bendegem José María. La quinta dimensión digital, Instituto Español de Investigaciones Estratégicas. Recuperado de: http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_marco/2016/DIEEEM19-2016_Quinta_Dimensioxn_Fuster.pdf
- Libicki, Martin. "The future of information Security", Institute for National Strategic Studies, mayo de 2000.
- Pastor Acosta, Oscar y otros. Seguridad Nacional y Ciberdefensa, Fundación Rogelio para el desarrollo de las telecomunicaciones, Madrid, 2009.
- Robledo Hoecker Marcos, Subsecretario de Defensa. Discurso Seminario Ciberseguridad, Facultad de Derecho de la Universidad de Chile 27/11/2015.
- Sánchez Medero, Gema. "Los Estados y la Ciberguerra", Universidad Complutense de Madrid, 2008, p. 15.
- Stafford Beer Anthony (1959). Cybernetics and Management, English Universities Pres.
- Torres Soriano, Manuel Ricardo. "Los Dilemas Estratégicos de la Ciberguerra", *Revista Ejército*, España, N° 839, marzo 2011.

CAPÍTULO 7

Ideas estratégicas para la sostenibilidad financiera de la actividad militar

*María del Mar Ballesteros Aguado**

Introducción

La Defensa Nacional es un bien público, que todo Estado debe proveer a sus ciudadanos, y para determinar sus necesidades debe considerar las condiciones del entorno y su posible evolución a medio y largo plazo. Para ello se deben considerar, de forma integral, aspectos estratégicos, sociales, militares y económicos, como marco general para determinar los requerimientos y asignar los recursos necesarios.

Es importante considerar que, a nivel mundial, alrededor del 2,5% del PIB global está destinado a la defensa (Fonfría, A., 2014), por lo que profundizar en su estudio y analizar los distintos sistemas planteados para su financiación es relevante.

A pesar de la importancia económica mundial de este bien público, no existen muchos estudios rigurosos acerca del tema y se percibe, por parte de la sociedad actual, cierto desinterés generalizado hacia la defensa y la seguridad, junto con una falta de voluntad política en el desarrollo de estrategias de visibilidad de las Fuerzas Armadas. Esto se refleja en la tendencia descendente del gasto en defensa, a nivel mundial, desde el inicio de la década de los noventa; tras los ataques terroristas del 11-S de 2001, esta tendencia cambió,

* Es Licenciada en Ciencias Económicas, Especialidad Economía Cuantitativa, Universidad Complutense de Madrid. Máster en Economía y Dirección de Empresas, I.E.S.E. (Harvard Business School), Universidad de Navarra. Doctora en Economía Aplicada, Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Email: maria.ballesteros@acague.cl

sin embargo, las consecuencias de la crisis económica de 2008 volvieron a desincentivar el gasto militar.

En América Latina el entorno se caracteriza por no existir guerras abiertas entre Estados; no obstante, no se puede considerar una región pacífica, teniendo en cuenta que cuarenta y dos de las cincuenta ciudades con las tasas de homicidio más altas del mundo se encuentran en esta región (CCSPJP, 2018: pp. 3-4).

De acuerdo con Martínez Paricio (2017), con el paso del tiempo la función de las Fuerzas Armadas se ha hecho compleja, de forma exponencial. En el pasado lejano, el escenario del combate se centraba exclusivamente en la tierra y en el mar; durante la Primera Guerra Mundial se incorporó el aire como dimensión de combate y después el dominio electromagnético. Actualmente, el espacio es un nuevo escenario, donde además de combatir hay que incluir algunos riesgos y amenazas desconocidos en el ciberespacio.

Las Fuerzas Armadas deben, por tanto, adaptarse a nuevas realidades y como consecuencia deben experimentar cambios. Son organizaciones complejas e instituciones que deben cumplir el mandato tradicional en la estructura del Estado y, a la vez, asumir aquellos compromisos, más allá de sus fronteras que le sean asignados (Martínez Paricio, J., 2017).

Además, no hay que olvidar las exigencias adicionales que suponen las “nuevas misiones”, que provocan cambios en las Fuerzas Armadas, ya que los ejércitos tienen que responder a los requerimientos de cada uno de los dominios ya mencionados. La respuesta se hace cada vez más compleja por el número creciente de variables a manejar.

Se puede decir que el combate deja de ser una confrontación simétrica y se transforma en asimétrica, donde el enemigo es sutil y, no necesariamente, sigue las normas del Derecho y las Convenciones acordadas. Consecuentemente, es frecuente encontrar en el mismo escenario dos tipos de combates simultáneamente: uno de ellos basado en las pautas militares tradicionales y el otro regido por reglas propias, ajenas a la cadena de mando operativa tradicional. Es una nueva forma de combatir con “baja huella, pocas restricciones y difícil de controlar” (Martínez Paricio, 2017: p. 2).

Algunos investigadores¹ reconocen que los actuales sistemas de gestión pública, asociados a los procesos de asignación de recursos a las fuerzas armadas, no son óptimos, entre otras cosas, por el sistema de análisis utilizado.

¹ Entre ellos Pattillo, Guillermo, “Asignación de Recursos a las Fuerzas Armadas de Chile. Situación Actual y Propuesta”. Trabajo basado en “otro escrito a propósito de una solicitud del Ministerio de Defensa Nacional a distintos organismos, entre ellos el Instituto Libertad, de contribuir con sus planteamientos a la elaboración de la segunda versión del *Libro de la Defensa Nacional* a publicarse a fines de 2002” (p. 91).

Es cierto que algunos aspectos son complejos de analizar, debido al carácter reservado de la información, sin embargo, las características generales de los sistemas presupuestarios, de los países desarrollados, sí pueden analizarse sin enfrentar dificultades insalvables.

En consecuencia, parece necesario cambiar el enfoque de los procesos de evaluación y asignación presupuestaria, haciéndolos más adaptables y acordes con la realidad actual, sin perder eficiencia. Para ello, un sistema interesante es el relativo al *Análisis del Ciclo de Vida* y el *Costeo del Ciclo de Vida*, aplicable tanto en el ámbito privado como en el público.

Esta metodología es ampliamente utilizada para la gestión privada, pero, aunque está avalada por la OTAN (2008) y la NASA (2015), su uso en la gestión presupuestaria de los sistemas de armas y de la defensa nacional no está generalizado.

Este sistema permite identificar y explicitar interrelaciones al desglosar los objetivos globales de seguridad en misiones, estructuras de fuerzas y, finalmente, en un presupuesto. Esta metodología contribuye a alcanzar mayor eficiencia en la asignación de recursos y asegurar que dichos recursos se entreguen según la importancia de cada actividad sobre el total y con perspectiva de costo-efectividad. De esta forma el análisis del gasto militar y de su coherencia con las variables más determinantes será más objetivo y tendrá un enfoque más estratégico.

Pattillo (2002) postula que la eficiencia de la asignación del gasto militar y el producto generado con estos recursos puede aumentar y ordena el Ciclo de Decisiones en Defensa en cinco niveles: 1) Objetivos nacionales de seguridad y definición de estrategia; 2) Misiones militares; 3) Estructura de fuerzas; 4) Programas; y 5) Presupuesto. Este tipo de planteamiento, junto con enfoques como los de la OTAN, la Unión Europea o la NASA, llevan a considerar que los sistemas presupuestarios, para asegurar la defensa de las naciones y su financiamiento sostenible, deben basarse en una visión estratégica integral.

Los nuevos desafíos abren interrogantes acerca del camino a seguir para garantizar la seguridad nacional y la financiación sostenible de la defensa. Los sistemas tradicionales ya no son adecuados, especialmente frente a nuevas y más sofisticadas necesidades, junto con una disponibilidad de recursos más limitada, y con la imperiosa necesidad de asegurar la sostenibilidad de la defensa a largo plazo.

En este trabajo se analiza la conveniencia y factibilidad de aplicar conceptos de pensamiento estratégico para plantear la sostenibilidad financiera de la Defensa, revisando recomendaciones y experiencias internacionales. Inicialmente se describen los conceptos de pensamiento estratégico, aplicables a la Defensa; a continuación se analizan necesidades estratégicas, sistemas de financiamiento utilizados o recomendados en diferentes países, así como

los modelos que parecen más factibles, todo ello basado en los desafíos que plantean los escenarios actuales; y, finalmente se analiza el modelo del Ciclo de Vida de los Sistemas de Armas, modelo recomendado por la OTAN, que combina la visión estratégica de necesidades y capacidades militares, con el aseguramiento de la financiación sostenible de la Defensa Nacional, considerando que son elementos clave a la hora de desarrollar un proceso presupuestario adecuado.

Conceptos y definiciones actuales de pensamiento estratégico aplicables en el contexto de la financiación sostenible de la Defensa

Según Mariano Ramos Mejía,

“cuando pensando estratégicamente hablamos de *Visión* nos estamos refiriendo a la posibilidad de imaginar posibilidades alternativas a las que estamos viviendo, diseñando las estrategias necesarias para que esas posibilidades se vuelvan realidad. Por otra parte, esas visiones se desarrollan cuando se convierten en *Visiones Compartidas*, primero con el equipo, después con los terceros, los clientes y el mundo. El desarrollo de la *Visión Compartida* es el objetivo del liderazgo” (2014).

Toda visión estratégica se sustenta en objetivos a medio y largo plazo; requiere un plan de acción que considere recursos necesarios, además de los disponibles; el análisis del entorno socioeconómico, político y tecnológico que afecta dicha planificación; y los sistemas de monitoreo y planes de contingencia, que faciliten la adaptación a los cambios continuos del entorno y ayuden a enfrentar y resolver los problemas que se presenten.

Para alcanzar las metas y objetivos propuestos es vital considerar las fortalezas y debilidades con las que se cuenta, como las alternativas existentes, determinando prioridades basadas en criterios de eficiencia, sin descuidar la calidad del resultado.

De acuerdo con Mintzberg, la visión sirve “como inspiración y también proporciona un sentido de lo que necesita hacerse: una idea orientadora. La visión suele tender más a ser una especie de imagen que un plan completamente articulado (en palabras y en cifras). Esto le permite flexibilidad (Mintzberg, H., 1992: p. 42).

Estos conceptos son aplicables en cualquier ámbito que requiera objetivos y planes de acción, tanto a nivel privado como público y, por tanto, es adecuado incluirlos en el contexto estratégico de la defensa y de su financiación sostenible.

Calvo González-Regueral, en un trabajo acerca de Defensa Sostenible, establece que “la determinación de las necesidades de la Defensa nacional debe considerar las condiciones de contorno y su posible evolución a medio y largo plazo de una manera realista”, para ello deben “estudiarse de forma integrada factores estratégicos, sociales, militares y económicos... determinar esas necesidades y asignar los recursos necesarios...” (Calvo González-Regueral, C., 2013: p. 1).

En este sentido se identifican tres ámbitos: *el entorno financiero*, asociado al planeamiento de recursos (como principal condicionante); *el entorno social*, donde mantiene la hipótesis de que las sociedades actuales no están dispuestas a realizar gastos adicionales en Defensa (salvo cambios en las condiciones generales); y *el entorno estratégico nacional*, que determinará las asignación de los recursos.

En el análisis del entorno estratégico es necesario considerar: primero, la naturaleza de las nuevas amenazas previsibles “no clásicas”, o no tradicionales, donde es protagonista el desarrollo tecnológico coordinado; segundo, la necesidad de mantener cierta cuota de actuación independiente, que obligará a disponer de capacidad de disuasión y superioridad tecnológica frente a amenazas clásicas; y, en tercer lugar, las obligaciones adquiridas y los compromisos internacionales, que exigen recursos y requieren evaluación previa de viabilidad, análisis de costos y estrategias de implementación y que consideren las necesidades de recursos actuales y futuras.

Todo ello garantizará la viabilidad y sostenibilidad del modelo defensivo, analizando y definiendo la estructura necesaria para afrontar futuras necesidades, estudiando soluciones, sin perder capacidades críticas y sin aspectos superfluos. El propósito debería ser que a medio plazo se disponga de nuevas capacidades, se actualicen y renueven los sistemas principales y se mantenga el potencial de inversión, garantizando la seguridad, el desarrollo y la prosperidad nacional.

En todos los países se debería alcanzar un compromiso de la financiación estable y sostenible de la Defensa que garantice la estabilidad.

El *Ciclo de Vida* es un concepto ampliamente aplicable para determinar necesidades y definir sistemas de financiación adecuados. En el caso de inversiones o instalaciones, el *Ciclo de Vida* se concibe como el conjunto de etapas por las que pasa un proyecto de inversión, desde la proposición de una idea, pasando por sucesivas fases de estudio, formulación de soluciones posibles, ejecución de inversiones, puesta en funcionamiento, desarrollo de operaciones, hasta la salida de servicio, reemplazo o plan de desinstalación².

² Aplicado a productos, el *Ciclo de Vida* se entiende como la evolución de las ventas de un artículo durante el tiempo que permanece en el mercado, desde su lanzamiento inicial hasta su retirada.

Este concepto también se aplica en la Defensa, como menciona Pastor Sánchez (2015) en uno de sus trabajos, el ciclo de vida de un sistema de armas se define como “el intervalo de tiempo que discurre entre la concepción del producto, y su retirada de servicio” (Pastor Sánchez, J., 2015: p. 7).

La técnica del *Costo del Ciclo de Vida*, según la OTAN, es el proceso de recolección de datos, interpretación, análisis, aplicación de herramientas y técnicas cuantitativas para estimar recursos y costos, en cualquier fase del ciclo de vida de un sistema (NATO, 2009 y 2015). Por tanto, los costos del ciclo de vida serán el resultado de este proceso.

Escenarios actuales, necesidades estratégicas y sistemas de financiamiento establecidos

–Nuevos desafíos, oportunidades, riesgos y amenazas

Toda nación, para progresar, requiere de paz, estabilidad y seguridad. Algunos países tienen conflictos históricos abiertos, cuya evolución puede afectar a su estabilidad y seguridad internas, y a la macrozona en la que estén insertos, incluyendo el desarrollo económico. También se afecta la imagen y prestigio del país y la región, además de influir directamente en las inversiones, privadas o públicas, que son cautelosas ante un clima de conflicto o inestabilidad. Esto perjudica directamente al empleo, el comercio y, en general, al bienestar de la población.

Concretamente en Sudamérica, es aceptado que aparentemente no hay conflictos bélicos y que existen potentes relaciones económicas y múltiples formas de cooperación en el ámbito de la defensa³; la situación real es diferente, existiendo conflictos no olvidados desde el siglo XIX. La apertura comercial, la globalización, el desarrollo financiero internacional, los desarrollos tecnológicos y la vertiginosa proliferación de nuevos y diferentes sistemas de comunicación, negocios y comercio, y las plataformas virtuales no convencionales, abren nuevos enfoques conceptuales de las fronteras y la integridad territorial, así como en la identificación y dimensionamiento de riesgos y amenazas, actuales y futuros, para cualquier país. Para resguardar las fronteras e integridad nacional y territorial, ahora se requieren Fuerzas Armadas equipadas y preparadas para prevenir, repeler y superar cualquier riesgo, amenaza o agresión y, mediante la disuasión, evitar que cualquier incidente pueda escalar a un conflicto bélico.

³ Concretamente la Brigada Binacional Cruz del Sur, fuerza de paz plenamente integrada por Argentina y Chile al servicio de la ONU.

–Necesidades estratégicas

Podemos rescatar de los *Libros Blancos de la Defensa* de varios países europeos, diez puntos clave, para determinar las necesidades estratégicas de la defensa nacional⁴:

- 1) *Confirmar el concepto de seguridad y defensa nacional.* El objeto de toda estrategia de Seguridad Nacional es permitir que un país reconozca y esté preparado ante los riesgos y las amenazas, directas o indirectas, que no son ocasionales ni estáticas, y que puedan constituir una amenaza para la integridad y continuidad de una nación.
- 2) *Mantener actualizado el análisis de las amenazas.* Ya que los escenarios son dinámicos, se hace necesario considerar “amenazas de la fuerza” (porque el riesgo latente de resurgimiento de conflictos es plausible, como el aumento del gasto militar en Asia, las armas de destrucción masiva, o los ataques informáticos cada vez más frecuentes); “riesgos de la debilidad” (los problemas de internos de algunos Estados pueden convertirse en nuevas amenazas, porque pueden afectar la seguridad del resto); y “riesgos amplificados por la globalización” (riesgos derivados de flujos económicos externos, seguridad marítima, infraestructuras digitalizadas o espacio extraatmosférico).
- 3) *Adaptar las prioridades geoestratégicas al nuevo entorno internacional.* Estas prioridades se resumen en: proteger el territorio nacional, los ciudadanos, las funciones de la nación y preservar la soberanía; garantizar la seguridad; estabilizar la vecindad para contener las amenazas por cercanía de zonas de conflicto; aplicar acuerdos de Defensa suscritos y proteger intereses nacionales de seguridad; y contribuir a la paz y seguridad internacional.
- 4) *Considerar la persistencia del nivel de amenaza y las limitaciones del financiamiento.* Se observa la paradoja de la persistencia de un nivel de riesgo y amenazas que no ha cambiado y un nivel de recursos limitados de forma cada vez más radical. Esta situación obliga a plantear esfuerzos incrementales, garantizando la autonomía estratégica nacional, cuidando los sectores industriales críticos y la soberanía del país (sin olvidar la renovación de capacidades militares críticas) y, a la vez, hace imprescindible un modelo de operación eficiente, que optimice las capacidades militares, con recursos escasos y necesidades críticas ineludibles, con enfoque de especialización, capitalizando alianzas entre países, y logrando sinergias y operaciones conjuntas eficientes.

⁴ Consultar el documento “Lo esencial del Libro Blanco de la Defensa de Francia: 12 puntos clave y novedades”.

- 5) *Definir y mantener la estrategia general y la estrategia militar.* La protección es prioritaria, pero exige disponer de capacidad de disuasión e intervención para proteger los intereses vitales nacionales. Por tanto se debe mantener la autonomía estratégica, clave de la libertad de decisión y acción; asegurar la coherencia del modelo de Defensa con la diversidad de las posibles intervenciones de las Fuerzas Armadas; especializar las fuerzas, según los tipos de misión a cumplir; y establecer una labor conjunta eficiente que permita desarrollar capacidades polivalentes de elevado nivel para cada misión.
- 6) *Construir un nuevo modelo de Ejército.* El Ejército del futuro debe enfocarse en lograr las mejores capacidades que garanticen sus medios de mando, planificación y decisión conjunta, sin olvidar las misiones de disuasión e intervención. Las capacidades de información modernas y los actuales medios tecnológicos de imagen e interceptación electromagnética, en los ámbitos espacial, aéreo, naval y terrestre, requieren la modernización de los recursos humanos. Por ello se deberán incluir capacidades militares de ciberdefensa vinculadas a inteligencia y planificación defensiva y ofensiva.
- 7) *La ciberdefensa: una nueva situación estratégica.* La amenaza informática y el desarrollo de las capacidades de ciberdefensa son ineludibles. Existe creciente riesgo de vulnerabilidad ante ataques como espionaje en redes, toma de control a distancia, secuestro de servidores, bloqueo y eventual destrucción de infraestructuras vitales para los sistemas de armas o las capacidades estratégicas. Por ello es necesario desarrollar la lucha informática ofensiva mejorando los sistemas de seguridad, aumentando la fiabilidad de los sistemas de información, y fortaleciendo los recursos humanos dedicados a ciberdefensa.
- 8) *Dar prioridad a la Inteligencia.* En la visión estratégica es crucial la información y el análisis, esto reafirma el rol actual de la Inteligencia, además de las necesidades militares o de seguridad. La velocidad del desarrollo digital mundial y los recursos destinados a Inteligencia exigen mayores esfuerzos de inversión global. Como ejemplo se pueden citar los componentes espaciales y aéreos de imagen, vehículos aéreos no tripulados, aviones ligeros de observación, ciberdefensa o medios técnicos de interceptación.
- 9) *Reconocer la misión de los hombres y las mujeres de Defensa y valorizar sus derechos.* Para garantizar la coherencia se requiere una adecuada gobernanza de recursos humanos, ya que los cambios organizativos afectan las condiciones de vida y el ánimo de los efectivos.
- 10) *El imperativo industrial.* Es un condicionante de la autonomía estratégica de un país, y afecta al modelo de los ejércitos, a la acción conjunta, al desarrollo de la investigación y al tipo y volumen de financiación requerida. Por ello la consideración estratégica de la industria militar debería

enfocarse en la garantía de la estabilidad y en el apoyo y desarrollo de capacidades tecnológicas e industriales compartidas.

–Principales estrategias de financiación de Sistemas de Armas (SS.AA.) utilizados en diversos países: ventajas e inconvenientes

A continuación se hace una breve comparación entre modelos presupuestarios de financiación de la defensa, aplicados en varios países y su base conceptual, considerando los *Libros Blancos de la Defensa Nacional* de cada uno de ellos y los enfoques OTAN. Los países comparados son: Alemania, Colombia, Corea del Sur, Ecuador y Gran Bretaña⁵.

Alemania

El sistema de adquisiciones para la defensa en Alemania está plenamente consolidado y se sustenta en un modelo centralizado de adquisiciones, cuyo horizonte temporal considerado, para planificar, se varía entre cinco años, para necesidades y decisiones de mediano plazo, y quince años, en el caso de las necesidades de largo plazo.

Se establecen las *Líneas Directrices de la Política de Defensa* que explican la situación económica y militar del país, y realizan un análisis prospectivo de quince años, en el que se identifican y califican los principales riesgos y amenazas.

El sistema tiene una visión de largo plazo, se basa en la identificación de necesidades y el gasto está controlado y fiscalizado por el Parlamento Alemán. Es este órgano el que ejerce el control en las Fuerzas Armadas, mediante sus comisiones especializadas de Defensa, Economía, Relaciones Exteriores, y también es responsable de la fiscalización de adquisiciones, por medio de sus comisiones especializadas.

Colombia

La Defensa colombiana está implementando dos iniciativas presupuestarias asociadas a la *Sostenibilidad del Gasto* y la *Planeación Estratégica por Capacidades*, bajo un Modelo de Sostenibilidad con un horizonte de treinta años, que identifique impactos reales en la composición del gasto y las adquisiciones en el corto, mediano y largo plazo.

⁵ Mayor nivel de detalle se puede consultar en los *Libros Blancos de la Defensa Nacional*, de cada país, y en el documento de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, “Financiamiento de capacidades estratégicas para la Defensa Nacional: Experiencia comparada”, 27/06/2012.

Ambas buscan garantizar la coherencia entre las reglas presupuestarias y las restricciones fiscales, con las necesidades de defensa asociadas a las misiones y las capacidades de las Fuerzas. Incluyen los factores flexibles y rígidos que puedan influir en la planificación de asignación de recursos respecto del cumplimiento de las funciones específicas.

La planificación entre diez y treinta años abarca el ciclo completo de vida de cada bien, desde su diseño y hasta su retirada o salida de servicio, pasando por la instalación, la operación y el sostenimiento. Se tiene en consideración la evolución científico-tecnológica, los cambios en el ambiente de seguridad y las limitaciones presupuestarias.

Las restricciones fiscales existentes, la necesidad de acelerar procesos de adquisición y la búsqueda de mayor eficiencia en el uso de los recursos públicos, han llevado a Colombia a establecer Alianzas Público-Privadas, como una forma de permitir la participación de la inversión privada y, a la vez, diversificar los riesgos entre sector público y privado.

Corea del Sur

El presupuesto de Corea del Sur es un medio para distribuir eficientemente los recursos fiscales, según las prioridades gubernamentales y las demandas de la población y se enfoca en asegurar un presupuesto estable en el tiempo.

En ese sentido, la política presupuestaria surcoreana quiere equilibrar las necesidades militares con los escenarios estratégicos actuales, las amenazas identificadas y la capacidad de gasto gubernamental para consolidar un presupuesto de Defensa, que genere un círculo virtuoso entre seguridad y economía, contribuyendo a la estabilidad social y al crecimiento económico.

Además, quiere reducir el gasto en suministros por medio de la Gestión de Sistemas por Ciclo Total de Vida (TLCSM), que busca interrelacionar las diferentes etapas del proceso de adquisiciones, es decir, los requerimientos de compra ya tienen en cuenta la operación y el mantenimiento.

También incluye la posibilidad de participación del sector privado. Se validan las necesidades previamente; se controlan de forma integrada tanto la planificación como los procesos de adquisición, operación y mantenimiento de los sistemas; se previene la duplicación de inversiones; se van maximizando el uso de fondos provenientes del sector privado; y se estimulan las exportaciones militares.

Ecuador

Desde el 2000 se desarrolló la implementación del “Sistema de Gestión Financiera”, con objeto de aumentar el control del gasto e incrementar la

transparencia. Anteriormente el sistema de financiación provenía en 90% del Presupuesto General del Estado (asignaciones gubernamentales, endeudamiento público y recursos de autogestión) y el 10% restante procedía de las regalías procedentes de las exportaciones de petróleo.

Actualmente se persigue alcanzar una economía sostenible para la Defensa del país. El Ministerio de Defensa determina el nivel de fondos para las Fuerzas Armadas, utilizando el financiamiento por misión, de acuerdo con los programas y proyectos del Comando Conjunto y de cada rama castrense. Los elementos más importantes del proceso presupuestario ecuatoriano son la operación y entrenamiento; mantenimiento y reparación de equipos y sistemas de armas; construcción y mantenimiento de infraestructura; sueldos y salarios; educación e instrucción; y adquisiciones de defensa.

El porcentaje de recursos que recibe cada rama castrense varía en función de las necesidades, programas y proyectos propios de cada una. Sin perjuicio de lo anterior, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas prepara el Plan Anual de Contratación de Bienes Estratégicos, que incluye y prioriza aquellos bienes indispensables para las necesidades institucionales.

Además existe una norma que establece la obligación de certificar y acreditar la existencia presente o futura de fondos suficientes para cubrir las obligaciones contratadas, tanto para ejecuciones anuales como plurianuales. Además, el artículo 259 de la Constitución Política del país autoriza la utilización de fondos reservados para fines exclusivos de la Defensa Nacional.

Gran Bretaña

En Gran Bretaña el enfoque es más industrial: la adquisición de material de defensa se basa en los lineamientos de la Estrategia Industrial de Defensa. La base industrial británica tiene visión de largo plazo, considerando todos los niveles disponibles para el gobierno, así como el impacto que las diversas adquisiciones puedan producir en sectores específicos de la industria nacional. El sistema británico evolucionó de un enfoque centrado en diseño y manufactura de plataformas tecnológicas, hacia un nuevo paradigma, enfocado en el apoyo, sustentabilidad y reforzamiento de las capacidades existentes.

El eje principal, ahora, es la administración de las capacidades mediante su ciclo de vida útil. Esta estrategia incluye posibles cambios en los planes, y potenciales modificaciones en el ambiente estratégico y financiero; busca cerrar brechas entre capacidades deseadas y disponibilidad en el mercado; y, a la vez, considera el apoyo que los sistemas adquiridos pueden brindar a otras áreas.

La planificación tiene un horizonte temporal de quince años, con revisiones cada tres años, analizando la distribución de recursos y desarrollo de

capacidades. En este largo plazo se establecen las prioridades estratégicas y se identifican los impactos financieros de los principales sistemas adquiridos. En el sistema anterior adicionalmente se integran la planificación de corto plazo (cuatro años) y la planificación del equipamiento (con horizonte de diez años).

En consecuencia, se hace patente la necesidad de enfocar los procesos presupuestarios para que se adapten mejor y sean más acordes con las exigencias de la realidad actual, sin perder eficiencia. Para ello, de acuerdo con las recomendaciones de la OTAN, un sistema interesante es el *Análisis del Ciclo de Vida* y el consecuente *Costeo del Ciclo de Vida*, aplicable tanto en el ámbito privado como en el público.

Se observa una tendencia generalizada hacia aproximaciones a este modelo, aunque no son completas, siendo Corea del Sur quien lo aplica de forma más rigurosa. A continuación se describen los principales conceptos y componentes del *Análisis del Ciclo de Vida de los Sistemas de Armas (SS.AA.)*, se analiza su relación con la visión estratégica, necesaria en la estimación de los costos asociados, para plantear enfoques presupuestarios que garanticen la financiación sostenible de la Defensa.

Visión estratégica: el ciclo de vida de los sistemas de armas

–Conceptos, componentes y fases del ciclo de vida de los sistemas de armas (SS.AA.)

El ciclo de vida contempla las diferentes etapas de un proyecto, en este caso los sistemas de armas, desde la identificación de necesidades, la estructuración de la idea, la adquisición, la puesta en operación, el sostenimiento, hasta su reemplazo o baja.

Todos los elementos de un sistema tienen interrelaciones, forman parte de un objetivo común y deben estar armonizados. Es necesario que todos funcionen conjunta y adecuadamente, por tanto, deben contar con el sostenimiento necesario y su financiación debiera estar garantizada. En este sentido, es vital determinar las acciones necesarias y la asignación eficiente de recursos, es decir, dimensionar el objetivo, el costo(s), el plazo(s) de logro y la calidad o nivel.

Posteriormente se requiere realizar una valoración integral conforme a lo siguiente:

- 1) Disponer de información acerca de necesidades y plazos de financiación de activos, tanto de la inversión inicial como del mantenimiento y

operación durante toda la vida útil de dichas inversiones. Esto es relevante porque, en plazos largos, el mantenimiento y la operación son mucho más costosos que la inversión inicial, teniendo presente que la vida útil de los sistemas de armas oscila entre los 20 y 50 años.

- 2) Establecer mecanismos para programar y garantizar la financiación de todas las etapas del ciclo de vida, incluyendo la fase de eliminación o baja.
- 3) Definir fases y etapas, con los componentes y actividades incluidos en cada fase del ciclo de vida.
- 4) Elegir y utilizar mecanismos de estimación de costos adecuados en cada caso, para lograr una financiación eficiente y sostenible de cualquier Sistema de Armas, y garantizar su sostenimiento y el logro de sus objetivos de funcionamiento.

–El modelo del costo del ciclo de vida

Según la norma ISO 15288 (ISO, 2002), el ciclo de vida de cualquier inversión se compone de seis fases sucesivas: concepto, desarrollo, producción, utilización, mantenimiento y retirada. Sin embargo, los recursos requeridos en cada una de ellas no necesariamente son iguales ni se pueden prorratear proporcionalmente.

De hecho, en las inversiones militares, del total de costos acumulados, en la vida útil de un sistema de armas, la mayor parte se concentra en las fases de utilización y mantenimiento, que, dependiendo del país, alcanzan entre el 72% (Estados Unidos) y el 95% (Alemania), según los estudios publicados (Gates y Greenberg, 2006, NAVSEA, 2005, y Nelson, 2003).

Figura 1

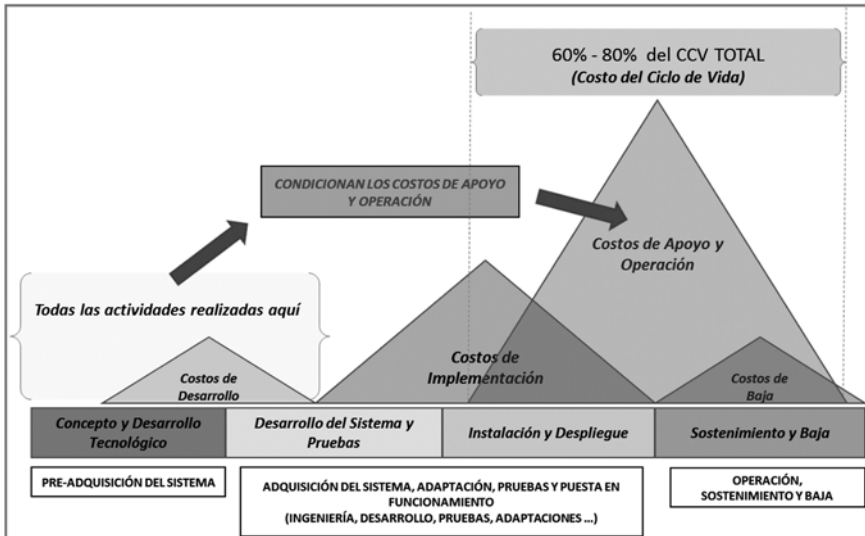


Fuente: Consumo de coste en cada fase del LCC.

En la Figura 1 se observa un esquema genérico de las fases del ciclo de vida *Life Cost Cycle* que muestra una aproximación del volumen de costos asociados, de acuerdo con los estudios realizados en Estados Unidos.

Hay que tener presente que las actividades previas a la adquisición e implementación de cada sistema (identificación de necesidades, conceptualización y desarrollo inicial) condicionarán los requerimientos de implementación, apoyo y operación, así como su eficiencia y costos. En la Figura 2 se recoge un esquema más detallado que el anterior, donde también se refleja que los costos de apoyo y operación pueden alcanzar hasta el 80% del total.

Figura 2



Fuente: Elaboración propia, basado en las Guías de la OTAN (2008) y en los trabajos de Barriguer y Weber (1996).

De acuerdo con la Figura 2, el ciclo de vida de un Sistema de Armas consta de tres grandes fases, según resultado de cada una:

- 1) Preadquisición: actividades de conceptualización y desarrollo tecnológico.
- 2) Adquisición, pruebas, adaptación y puesta en funcionamiento del sistema: se divide en dos subfases:
 - Desarrollo del sistema y pruebas: corresponde a actividades de ingeniería, desarrollo y pruebas de adaptación.

- Instalación y despliegue: incluye pruebas, adaptaciones finales y puesta en funcionamiento.
- 3) Operación, sostenimiento y baja: todas las actividades necesarias para la operación y el sostenimiento, hasta la baja del sistema.

–Costos del ciclo de vida de los sistemas de armas (SS.AA.)

Cada una de las etapas anteriores tiene costos asociados que se clasifican en cuatro tipos, de acuerdo con las actividades que realiza cada uno: costos de desarrollo, costos de implementación, costos de apoyo y operación, y costos de baja.

Hay que destacar que la generación de costos tiene un orden secuencial. Debido a la complejidad de los sistemas de armas, podemos encontrar que los costos de desarrollo, implementación y baja son temporalmente excluyentes; sin embargo, los costos de apoyo y operación solamente son excluyentes respecto de los de desarrollo, pudiéndose producir, simultáneamente, costos de implementación y costos de apoyo y operación, o costos de apoyo y operación, junto con costos de baja.

Figura 3



Fuente: Adaptación de los esquemas de las Guías OTAN (2008 y 2010).

Considerando que los costos de apoyo y operación de un sistema de armas suponen entre el 60% y el 80% del costo de su ciclo de vida, y que un sistema de armas tiene vida útil promedio entre 20 y 50 años, es imprescindible,

establecer estrategias de financiación sostenibles para garantizar su operación eficiente, y por tanto, asegurar el apoyo a la estrategia de defensa nacional.

Por tanto, una vez identificadas las actividades de cada etapa, se debe elegir el proceso y método de estimación de costos más adecuado para cada una. Es importante incluir las actividades, además del período de generación y pago de dichos costos, para poder realizar las provisiones necesarias que aseguren la financiación adecuada y sostenible de cada sistema de armas.

Para estimar los costos del ciclo de vida hay que categorizarlos. Una categorización válida es la agrupación por la fase a la que corresponden, a saber:

- 1) Costos de preadquisición: todos aquellos asociados a la definición o diseño del activo necesario, incluyendo asesoramiento.
- 2) Costos de adquisición: corresponden a la inversión inicial y los costos de investigación y desarrollo, incurridos para incorporar un activo a una organización.
- 3) Costos de utilización: responden a los costos variables derivados de la operación del sistema, según el nivel de actividad planificado y el perfil de operación.
- 4) Costos de mantenimiento: incluyen el consumo de recursos derivados del mantenimiento preventivo y correctivo, infraestructura de base, repuestos y consumos asociados (siempre que no hayan sido considerados en la adquisición), reparaciones, modificaciones o modernizaciones, para asegurar que el sistema cumple su misión.
- 5) Costos de retirada: son los costos necesarios para el mantenimiento de los sistemas que quedan en condición de reserva, además de los costos correspondientes al desarme, eliminación, desguace o inutilización del sistema.

El nivel de detalle de costos varía, de global a detallado, dependiendo de la fase. La fase de preadquisición y las pruebas iniciales se valoran de forma global; los costos del resto de fases o etapas del ciclo de vida se valoran de forma detallada.

Los métodos o mecanismos de estimación de costos también son diferentes, dependiendo del tipo de costo y de la fase en proceso de valoración. Al inicio todos los costos son solo estimaciones, pero según se va avanzando en la vida útil de los Sistemas de Armas, los costos utilizados para valorar tienen base real.

Los principales métodos de estimación recomendados en los manuales de la NASA son cuatro: a) *Analogía*, cuyo nivel de detalle puede ser global o detallado, aplicable principalmente en la preadquisición, adquisición y adaptación, aunque puede extenderse hasta la última fase; b) *Paramétrico*, también

con nivel de detalle desde global a detallado, aplicable principalmente en la preadquisición, adquisición, adaptación, pruebas y puesta en funcionamiento; c) *Por procesos de ingeniería*, en su mayoría son detallados, y se concentran en las pruebas, puesta en funcionamiento, operación, sostenimiento y baja del sistema; y d) *Costos reales*, generalmente detallados y utilizados principalmente en la puesta en funcionamiento, operación, sostenimiento y baja de los sistemas (NASA, 2015).

Figura 4



Fuente: elaboración propia, basado en los Métodos de Estimación utilizados por la NASA (2015) y RTO MEETING PROCEDURES (2003).

En la Figura 4 se destaca un esquema resumen donde se especifica la relación entre fases del ciclo de vida, métodos de estimación y nivel de detalle de costos de un sistema de armas.

–Importancia estratégica del análisis del ciclo de vida de los sistemas de armas (SS.AA.)

Es importante tener en cuenta que para poder utilizar esta metodología es necesario tener una concepción estratégica previa, porque se requiere contar con: a) estructura de descomposición de costos; b) modelos de estimación de costos; c) análisis del riesgo y de la incertidumbre; d) normas específicas; e) cualificación del personal, y f) informes de resultados.

También se necesita haber definido en la estrategia previa tres categorías de requisitos: operacionales (información relativa a todas las necesidades identificadas), técnicos (información para la conversión de los requerimientos operacionales en un conjunto de especificaciones técnicas de carácter medible), y de desempeño (*outputs* informativos deben responder de acuerdo con las demandas de las distintas partes interesadas) (Navarro R. *et al.*, 2016).

La OTAN (2012, 2009) considera en el modelo LCC (Costo del Ciclo de Vida), de las inversiones militares, todas aquellas etapas que transcurren desde el momento en que un bien de capital se piensa inicialmente, se diseña o se desarrolla, hasta el momento en que se consume, o se elimina, mediante su uso o en su retiro. Para la evaluación económica de inversiones militares, además, se establece la aplicación de la norma ISO 15288 (International Organization for Standardization [ISO], 2002).

Por tanto, se justifica que la aplicación de la metodología del LCC es idónea, al presupuestar el gasto militar en los países desarrollados. Esto se respalda por numerosas declaraciones de organismos oficiales y rigurosos estudios académicos publicados, donde se revela que, en las Fuerzas Armadas, el mayor porcentaje de los recursos asociados a los activos fijos (carros y vehículos de combate terrestres, embarcaciones y submarinos, aeronaves, o helicópteros) no responde al valor de adquisición, o valor en el momento de su incorporación inicial al patrimonio. Sino que, el mayor nivel de recursos necesarios, asociados a estos activos, se concentra principalmente en las fases de utilización y mantenimiento de los mismos durante todos los años de su vida útil.

Consecuentemente, evaluar y elegir las inversiones militares atendiendo exclusivamente al precio de adquisición de los activos resulta incorrecto y arriesgado, porque la mayor parte de sus costos asociados responde a los recursos consumidos en la totalidad de las fases de su ciclo de vida útil, en especial durante las fases de utilización y mantenimiento, y no depende exclusivamente del precio al que los bienes son adquiridos.

Los organismos internacionales del mayor reconocimiento también reconocen que, aunque existen iniciativas puntuales para aplicar modelos cercanos al LCC, el empleo efectivo y generalizado del LCC, se requiere profundizar en el cumplimiento de los requisitos y las condiciones necesarias para su aplicación.

–Estrategia de financiación sostenible

La determinación de las necesidades de la Defensa nacional debe considerar el entorno y su evolución a medio y largo plazo de forma realista. Para ello es imprescindible estudiar integralmente factores estratégicos, sociales,

militares y económicos que influyen en dichas necesidades y poder asignar los recursos necesarios de forma eficiente.

Las condiciones del entorno dependen de la situación estratégica general, reflejo del nivel de inestabilidad e incertidumbre, derivado de las amenazas a la seguridad nacional, condicionando la necesidad de fuerzas militares polivalentes, sin desmedro de las necesidades específicas y cumpliendo las misiones con costos razonables y en un entorno financiero que probablemente seguirá siendo restrictivo. Esto obliga a plantear criterios estratégicos de eficiencia y de sostenibilidad.

El *entorno financiero* es el principal condicionante, hay que recalcar el sentido de realismo en la planificación de recursos, asegurando que el nivel operativo, tecnológico e industrial alcanzado, por las inversiones previas, no se pierda. A causa de que los recursos serán escasos, hay que priorizar y optimizar su empleo, estableciendo estrategias de corto plazo que cubran necesidades imprescindibles y a medio/largo plazo permitan recuperar la capacidad inversora.

En el *entorno social* no es previsible que la sociedad esté dispuesta a realizar esfuerzos adicionales en Defensa, porque la comunidad no se siente amenazada, sin embargo, tiene necesidades defensivas, a pesar de que no las perciba. Por ello hay que considerar abordar los problemas con criterio conjunto y de forma equilibrada, para evitar duplicidades en capacidades, sin olvidar los riesgos de seguridad tanto existentes como latentes.

El análisis del *entorno estratégico* pone de manifiesto un reto fundamental: no es posible disponer de herramientas para responder a todo tipo de amenazas. Esta realidad implica que hay que renunciar, priorizar y asumir riesgos, teniendo en cuenta las posibilidades reales de aportación de recursos. Esto condiciona la definición de necesidades, tanto en términos de capacidades a mantener como a adquirir, y obliga a tener en cuenta varias consideraciones.

En primer lugar, la naturaleza de las amenazas obliga a identificar las “no tradicionales”. Aquí el impulso del desarrollo tecnológico se hace fundamental, tanto en ciberdefensa e inteligencia estratégica como en mando y control.

En segundo lugar, la necesidad de mantener la autonomía nacional exige disponer de capacidad de disuasión y superioridad tecnológica frente a amenazas “tradicionales”. Para ello habrá que equilibrar los medios disponibles con las capacidades necesarias para afrontar amenazas, a la vez que asegurar su operatividad, en términos de sostenimiento a lo largo de su ciclo de vida, y su renovación o reemplazo en plazos y condiciones realistas.

Por último, los compromisos internacionales también suponen esfuerzos que requieren evaluación de costos previa, análisis de viabilidad, y estrategias de implementación basadas en necesidades de recursos actuales y futuras. Aquí se hace fundamental el planteamiento conjunto.

Conclusiones

Nadie cuestiona que la Defensa Nacional es un bien público que todo Estado debe proveer a sus ciudadanos y que incluye aspectos estratégicos, sociales, militares y económicos, sin embargo, el actual escenario internacional de crisis financieras gubernamentales, abre el debate de la reducción de los gastos en Defensa, las presiones para reducir el déficit y la deuda, así como para aumentar la eficiencia mediante el ahorro en costos.

Esto produce cambios en las prioridades presupuestarias, lo que se refleja en que los gastos militares experimentan una pérdida de importancia en favor de otros gastos. Es por esto que actualmente las Fuerzas Armadas deben desempeñar sus funciones con menos recursos que en el pasado.

Si bien es cierto que en América Latina no existen guerras abiertas entre Estados, no se puede decir la que región sea pacífica. Además, los actuales escenarios de combate son diferentes a los tradicionales, incluyendo la dimensión aérea, el dominio electromagnético y el ciberespacio, junto con los antiguos ámbitos terrestre y marítimo. Lo anterior se manifiesta en que existen algunos riesgos y amenazas desconocidos.

Los escenarios planteados, por tanto, son cada vez más complejos, con número y diversidad de variables creciente y donde se observa que el combate ya no es simétrico: se transforma en una confrontación asimétrica. Además se visualizan, simultáneamente, diferentes tipos de combate: los que siguen las pautas militares tradicionales y los que tienen reglas propias y muchas veces cambiantes.

La naturaleza de las amenazas previsible obligará a plantear mayores esfuerzos para enfrentar aquellas consideradas como no clásicas. En ese sentido el desarrollo tecnológico será clave en materias como ciberdefensa, inteligencia estratégica y mando y control. Pero la necesidad de mantener autonomía en la capacidad de actuación sigue permaneciendo, y obligará a desarrollar, además, capacidad de disuasión y superioridad tecnológica frente a amenazas clásicas.

En este contexto, la función de las Fuerzas Armadas se hace compleja, ante una tendencia presupuestaria restrictiva y con sistemas de asignación de recursos que no son óptimos. Para abordar esta situación parece aconsejable un cambio de enfoque en los procesos de evaluación y asignación de recursos, haciéndolos más eficientes, adaptables y acordes con la realidad actual.

Esta realidad implica también algunas renunciaciones, obligando a establecer prioridades, a asumir riesgos, y a mantener la consistencia con las posibilidades reales de aportación de recursos. Esto condiciona la definición de necesidades, tanto en términos de capacidades a mantener como a adquirir, y obliga a determinar el nivel de ambición en defensa, ajustándolo a las

posibilidades de financiación y al esfuerzo que cada Estado está dispuesto a realizar.

Las nuevas amenazas no tradicionales, donde el desarrollo tecnológico de ciberdefensa, la inteligencia estratégica y el mando y control son críticos, obligan a un enfoque hacia las adquisiciones conjuntas, la centralización en la adquisición y usos de los sistemas de armas, la racionalización logística en aspectos comunes, y las actuaciones en materia de personal e infraestructura. Siempre considerando, en el momento de su adquisición, que garantizar la operación y el mantenimiento de las inversiones militares es incuestionable.

Además es imprescindible mantener la autonomía nacional, lo que exige disponer de capacidad de disuasión y superioridad tecnológica frente a amenazas “tradicionales”. Los compromisos internacionales también requieren esfuerzos y plantean necesidades de recursos actuales y futuras. Con un enfoque de planteamientos conjuntos, se podría contribuir a un mayor equilibrio entre los medios disponibles y las capacidades necesarias para afrontar amenazas, asegurando su operatividad, en términos de sostenimiento a lo largo de toda la vida útil, y su renovación o reemplazo en plazos y condiciones realistas.

Como consecuencia de lo anterior, en general, se debería alcanzar un compromiso sobre la financiación estable y sostenible de la Defensa, que garantice la estabilidad, teniendo claramente definidas las posibilidades reales a la hora de establecer la asignación de recursos en términos de capacidades y plazos de obtención; asegurando la sostenibilidad a largo plazo de las capacidades que ya se tienen para evitar que los sistemas actuales no puedan operar por falta de recursos futuros.

En el contexto internacional de austeridad y restricciones presupuestarias para el gasto militar, la metodología de Análisis del Ciclo de Vida y su consecuente Costeo del Ciclo de Vida resulta muy interesante, ya que combina los gastos y costos inmediatos sin olvidar los costos y obligaciones futuras de operación, mantenimiento y retirada de los activos militares. Este modelo de análisis permite identificar aquellas inversiones militares que conllevan menor consumo de recursos a lo largo de su vida útil, y su idoneidad se justifica porque se ha observado que, a nivel generalizado, en las Fuerzas Armadas el mayor porcentaje de los recursos asociados a los activos fijos se requiere en a las fases de utilización y mantenimiento de los mismos. Esta metodología es ampliamente utilizada para la gestión privada, pero aunque está avalada por la OTAN y la NASA, su uso en la gestión presupuestaria de los sistemas de armas y del proceso de defensa nacional todavía no está tan generalizado.

Varios países ya han iniciado la aplicación de modelos basados en el Costo del Ciclo de Vida y han observado que es necesario tener en cuenta algunos requisitos previos. Un reto importante es tener una visión estratégica previa de largo plazo y ser conscientes de que se puede disponer de herramientas para

responder a todo tipo de amenazas, por lo que es necesario elegir, priorizar y asumir riesgos. Como se abordó en el análisis, el modelo más cercano al ciclo de vida es el implementado por Corea del Sur.

Este tipo de planteamiento, en conjunto con enfoques como los de la OTAN, la Unión Europea o la NASA, nos llevan a considerar que los sistemas presupuestarios, aplicables en Defensa, deben basarse en una visión estratégica que permita asegurar la defensa de las naciones y su financiamiento sostenible.

Bibliografía

- AMBAFRANCE. “*Lo esencial del Libro Blanco de 2013: 12 puntos clave y novedades*”, Madrid, 2013. Recuperado de: <https://www.infodefensa.com/>
- Barringer, P. y Weber, D.P. “Life Cycle Cost Tutorial”, Gulf Publishing Company, Houston (TX), 1996, pág. 17.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. “Financiamiento de capacidades estratégicas para la Defensa Nacional: Experiencia comparada”, 27/06/2012.
- Calvo González-Regueral, C. “Defensa Sostenible”. Nov. 2013: pp. 1-12, Recuperado de <http://www.infodefensa.com>.
- Chile Transparente. “Propuestas para una política integral de financiamiento de la defensa”, Chile. Mayo 2016.
- Cosidó, Ignacio. “*Cultura de Defensa, Gasto Militar y Fuerzas Armadas en España*”, Instituto Seguridad y Cultura. Recuperado de www.seguridadycultura.org.
- Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal (CCSPJP). “Ranking de las 50 ciudades más violentas del mundo 2017”, México. Marzo 2018.
- Ellis, R. Evan. “*La Estrategia de Estados Unidos para América Latina y el Caribe*”, Air&Space Power Journal.
- Fonfría Mesa, Antonio. “Reflexiones sobre la defensa y su financiación: un debate abierto”, *Revista de Estudios Europeos*, N° 65 Jul./Dic. 2014, pp. 67-78.
- Lasheras, B, Pohlmann, C, Katsioulis, C. “*Resumen ejecutivo del Informe Libro Blanco de Seguridad y Defensa de la Unión. Una propuesta*”, Friedrich Ebert Stiftung. Enero 2010.
- Mancuso, Francesco. “*La Estrategia de los Países Suramericanos en el Sector de la Defensa en el Nuevo Milenio*”, University of Pisa, Italy.
- Martínez Paricio, Jesús. “Gestión de crisis en los ejércitos de las sociedades avanzadas”, *Revista de Estudios en Seguridad Internacional*, Vol. 3, N° 2 (2017), pp. 1-21.
- Mintzberg, H. & Westley, F. (1992). “Cycles of Organizational Change”. *Strategic Management Journal*, Vol. 13, Fundamental Themes In Strategy Process Research, Winter 1992, pp. 39-59.
- NASA. “NASA Cost estimating Hand Book”, Washington, 2015.
- NATO. “Guidance on Life Cycle Costs”, AC/327, ALCCP-1, Bruselas, 2008.

- NATO. "The Hand Book of the Phased Armaments Programming System (PAPS), AAP-20 2a Edición, Bruselas, 2010.
- NATO. "*Independent Cost Estimating and the Role of Life Cycle Cost Analysis in Managing the Defence Enterprise*", TR-SAS-076. Agosto 2012.
- Pastor Sánchez, J. "Procedimiento de Estimación del Coste del Ciclo de Vida de un Sistema de Armas en España", *Revista del Instituto de Español de Estudios Estratégicos (IEEE)*, Núm. 6, 2015. pp. 1-43.
- Pattillo, Guillermo. "*Asignación de Recursos a la Fuerzas Armadas en Chile. Situación actual y Propuesta*", Estudios Públicos, 89 (verano 2003). *European Scientific Journal* May 2015 /SPECIAL/ edition Vol. 1 ISSN: 1857-7881 (Print) e - ISSN 1857-7431 297.
- Ramos Mejía, Mariano. "¿Qué es la Visión Estratégica?". Dic. 2014. Recuperado de: <http://www.marianoramosmejia.com.ar/que-es-la-vision-estrategica/>.
- RTO MEETING PROCEEDINGS 96, Cost Structure and Life Cycle Cost (LCC) for Military Systems, AC/323(SAS-036) TP/27, París, 2001 y 2003.
- Smit, Marcel C. "A NATO Framework for Life Cycle Costing", *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, Taylor & Francis, 2011.

CAPÍTULO 8

Componentes estratégicos de la educación militar

*Carl Marowski Pilowsky**

Introducción

La educación genera el crecimiento permanente del aporte de las personas al grupo social al que pertenecen por nacionalidad, implica el mejoramiento de las competencias y el incremento de los conocimientos, destrezas, actitudes y habilidades que los individuos adquieren y perfeccionan mediante procesos docentes de formación, especialización y de complementación en sus respectivos ejercicios profesionales. Normalmente estará orientada por las Constituciones de los países, que la ubicarán como un derecho y una obligación de sus ciudadanos, la establecerán por niveles y la regularán por leyes o normativas especializadas de distinto orden.

Además de la docencia, comprenderá otras formas de entregar las competencias a sus alumnos, destacando entre ellas los aportes de las funciones académicas de investigación, la extensión y la vinculación con el medio, la creación artística e innovación, encontrándose estos procesos presentes en todos los currículos, colaborando al esfuerzo conjunto de obtención de los perfiles profesionales de egreso de una forma holística, coordinada, interrelacionada, integral y colaborativa.

También existen en todos los procesos educativos, sin importar el nivel de la docencia que se ejerce o el carácter de pública, privada, civil o militar que

* Es Coronel (R) del Ejército de Chile, Magíster en Ciencias Militares con mención en Gestión y Planificación Estratégica, Magíster en Ciencias Marítimas con mención en Estrategia, Oficial de Estado Mayor en el Ejército de Chile y en la Armada de Chile, Profesor de Academia en Historia Militar y Estrategia y en Organización y Personal. Diplomado en Políticas Públicas por la Universidad Adolfo Ibáñez de Chile. Email: cmarowskip@acague.cl.

podieran poseer, ciertos elementos básicos y especializados que configuran la presencia de sistemas, subsistemas y diversas funciones que integrada y coordinadamente se articulan en todos los establecimientos educacionales, sean ellos universidades, institutos profesionales, centros de formación técnica, colegios, academias o escuelas, para dar forma a proyectos educativos, procesos, modelos, métodos, técnicas y didácticas que se concretarán como las herramientas necesarias para el ejercicio profesional requerido por la institución, y que es logrado por medio de la entrega de especialidades, títulos y grados académicos.

Los proyectos educativos se configuran a partir de la existencia de alumnos, profesores, recursos e infraestructura, currículo, y entre otros, de los componentes de aseguramiento de la calidad que toda gestión moderna financiera, educativa o militar debe poseer, satisfaciendo integralmente a los estudiantes por medio de procesos de control, evaluación, retroalimentación y de mejoramiento continuo basados en estándares y certificaciones de calidad internas y externas, normalmente por medio de un sello institucional distintivo, el que orientará la ejecución académica y el apoyo docente administrativo por el modelo educativo y del modelo pedagógico.

Habiendo planteado lo precedente, la investigación tiene el propósito de identificar los componentes más importantes de la educación en diferentes instituciones castrenses, empleando como pregunta directriz del trabajo: ¿Cuáles son los diferentes componentes estratégicos de la educación militar? Para dar respuesta a ello, en la primera parte del trabajo se realiza una revisión a las normativas educacionales vigentes; luego, en la segunda parte se examinan los componentes estratégicos en los programas educativos de seleccionados ejércitos extranjeros; a base de la revisión anterior, en el tercer acápite se proponen los principales componentes estratégicos para la educación militar. Finalmente se establecen algunas conclusiones.

Una revisión de la normativa educativa nacional, conjunta e institucional

Antes de señalar cuáles son los componentes estratégicos que un sistema educativo militar debe poseer o tener en consideración para su desarrollo óptimo y buen funcionamiento, se hace necesario establecer el marco legal y normativo en que la educación militar de las Fuerzas Armadas (FAs) y del Ejército de Chile se ubica actualmente.

La Ley General de Educación (LGE) N° 20.370 del 2009, ratificó aquellos aspectos explicitados originalmente por la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza (LOCE), que desde 1990 reconoció plenamente a los Institutos de Educación Superior (IES) de las Fuerzas Armadas dentro del Sistema Educativo

Nacional, otorgándole un reconocimiento normativo al Sistema Educativo Institucional (SEI), desde el más alto nivel estatal y en forma coordinada e integrada a otras leyes. Con esta declaración del Estado de su existencia, el propósito principal del SEI será preparar al personal para el cumplimiento de las tareas constitucionales del Ejército; para ello se le otorgan las atribuciones para conferir títulos técnicos, títulos profesionales y grados académicos en las distintas áreas de misión y de competencia profesional, señalándole además otros aspectos propios de su funcionamiento y de orientaciones para el desarrollo de las actividades de docencia, investigación y extensión como funciones académicas principales.

Además, estos aspectos fundamentales se complementan y reafirman en el ámbito educacional con la Ley N° 18.948 Orgánica Constitucional (LOC) de las Fuerzas Armadas (1990), en todos los aspectos específicos de la incorporación, selección, formación, perfeccionamiento y capacitación, y con el Estatuto del Personal DFL-1 (1997), en lo que se refiere a especialidades, títulos, capacitación y cauciones en la carrera militar de los oficiales y cuadro permanente.

Por Decreto Supremo Presidencial, el Ministerio de Defensa Nacional estableció, el 2003, los aspectos normativos derivados de estos cuerpos legales, protocolizándolos y disponiéndolos detalladamente para su organización y funcionamiento por medio del Reglamento de Educación de las Fuerzas Armadas (DNL-350). De aquí se desprende la misión educacional de las instituciones, la que es impartir docencia y realizar las actividades de investigación y de extensión, conducentes al logro de la formación profesional, moral, intelectual y física de sus miembros, para el cumplimiento de las funciones que les encomienda el artículo 101 de la Constitución Política de la República.

El 2002 la Academia de Guerra acreditó el Magíster en Ciencias Militares como grado académico impartido a sus estudiantes civiles y militares, continuando hasta la fecha con el Magíster en Historia Militar y Pensamiento Estratégico. Posteriormente, desde el 2005 la Escuela Militar y la Academia Politécnica Militar se han presentado en forma voluntaria a los distintos procesos de acreditación de su gestión educativa ante la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), para comprobar como expresión de garantía pública, la excelencia académica de los distintos componentes de la educación militar en el Ejército de Chile. Estas iniciativas se implementaron para el aseguramiento y el mejoramiento de la calidad de los procesos educativos de la gestión institucional, cursos de pregrado, licenciaturas, carrera profesional y otros estudios de postgrado con diplomados y magísteres en ciencias militares, los que se realizan anualmente en las academias y escuelas. Todos estos procesos de acreditación externa y otros internos en etapa de implementación, se

materializan actualmente en conformidad a las normas establecidas por la Ley del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior N° 20.129 (2006).

La incorporación de una nueva doctrina operacional y de combate el 2009, impuso una metodología diferente en la elaboración de los mapas funcionales de los procesos educacionales, lo que repercutió en la necesaria actualización de los perfiles de egreso, diseños curriculares y los contenidos de todos los cursos institucionales en los diferentes niveles, grados y categorías. Esta situación obligó a afrontar el 2010 y 2011 la elaboración de una doctrina educativa basada en un conjunto de disposiciones, normas, sistemas y procedimientos de una gestión moderna, actualizada e integral por medio de un Reglamento de Educación Militar (RAE-10001), trece manuales y ocho cartillas normativas, con un enfoque sistémico para orientar y guiar todos las funciones de la preparación de la fuerza en cuanto a docencia y capacitación, incluyéndose los procesos de planificación estratégica educativa y financiera, levantamiento de la demanda, educación a distancia, metodología de la enseñanza y de aprendizaje, control y evaluación de la gestión, aspectos administrativos educacionales, planificación y el diseño curricular de la formación docente, especialización y complementación para todas las academias y escuelas, elaborados de acuerdo con la ley nacional y las normas ministeriales.

La reciente publicación en diciembre del 2017 del D-10001 “Doctrina del Ejército”, da a conocer los diferentes ámbitos de la función matriz: preparar las subfunciones de docencia, capacitación, instrucción y entrenamiento, definiendo los distintos componentes del sistema educativo institucional y la declaración del nuevo modelo educativo y el modelo pedagógico, proporcionando un marco académico de funcionamiento que permite la planificación y la ejecución de todos los procesos transversales de preparación de la fuerza para las distintas áreas de misión que posee el Ejército para tiempo de paz, crisis y guerra.

El *Libro de la Defensa Nacional* (LDN) en su última edición del 2017, en el ámbito de la política militar, ha incluido por primera vez como parte de la política de defensa una política en educación militar, señalándole diversos aspectos característicos, los roles de su función directiva y la relación con las instituciones y el Ministerio de Educación, asimismo, las funciones asociadas a la dirección de la educación de la defensa. Señala que la integración de los institutos de la FAs en la categoría de educación superior, constituye un elemento relevante para la política de defensa en el ámbito de la educación militar, ya que permite adecuar los criterios y estándares de calidad a los niveles exigidos para el resto de los organismos de educación superior del país, sin perjuicio de mantener las características propias de la defensa y las

Fuerzas Armadas. Señala a los estamentos directivos y ejecutivos los desafíos que deben tenerse en cuenta en los procesos de planificación, programación y ejecución, destacándose los siguientes: generar una capacidad de gestión ministerial para orientar los procesos de educación institucionales, promover un estatuto de la carrera docente con incentivos y estándares de calidad, alentar la incorporación de métodos y tecnologías educativas que fortalezcan los aprendizajes, generar áreas de investigación en la búsqueda de solución a los problemas reales del sector, procurar medidas que tiendan a la eficiencia en el empleo de los recursos e incorporar objetivos de aprendizajes que permitan una comprensión holística de la sociedad a la que los militares están llamados a servir, además de los objetivos propios de la defensa.

La Ley de Educación Superior (LES) N° 21.091, promulgada el 29 de mayo de 2018 establece un nuevo marco de funcionamiento de la educación superior, principios, sistema común de ingresos, fijación de aranceles, acreditación obligatoria para el aseguramiento de la calidad educativa de todos los establecimientos de la educación superior nacional, cierres y la administración provisional¹, la organización del MINEDUC, modelos financieros y las formas de financiamiento hacia la gratuidad. Incluye explícitamente a los Institutos de Educación de las FAs en el “Sistema de Educación Superior” por medio del artículo 4, sin embargo esta LES no modifica la LOC FAs y solo agrega en la LGE N° 20.370 a la Escuela de Gendarmería con atribuciones para entregar títulos y grados acorde a la ley, sin perjuicio de ello, sus disposiciones generarán efectos de transcendencia estratégica en lo relacionado a la acreditación obligatoria y al aseguramiento de la calidad educativa en las instituciones armadas.

Todo el marco regulatorio de educación superior que se estructura por medio de la Ley N° 21.091 es completamente nuevo, por lo que no es comparable con las leyes educacionales anteriores. En ese sentido hay que considerar que los procesos educativos establecidos en la doctrina ministerial o institucional, como DNL-350, el RAE-1001, los manuales y las cartillas que estructuran el SEI, deberán considerar las modificaciones que la nueva normativa nacional exige, desarrollando procesos o nuevos sistemas necesarios de implementar, especialmente para la acreditación obligatoria que deberá ser cumplida por los establecimientos de educación superior del Ejército, Armada y de la Fuerza Aérea según corresponda, siéndoles aplicables criterios de calidad y estándares que la Comisión Nacional de Acreditación elaborará

¹ La Ley N° 21.091 (2018) exceptúa explícitamente del cierre de establecimientos y de otras medidas provisionales a los IES de las FAs, en la modificación señalada al artículo 22 bis de la Ley N° 20.129.

para ser implementados en los próximos procesos de acreditación a partir del 2020.

Síntesis de los componentes principales de los sistemas educativos de ejércitos extranjeros

-Ejército de Gran Bretaña

Una de las principales publicaciones doctrinarias del Ejército de Gran Bretaña, denominada *Primer Army Doctrine*, detalla los componentes conceptuales, humanos y físicos del poder de combate de esta institución armada, destacando la importancia del desarrollo de capacidades, el sostenimiento, el equipamiento, la motivación y la moral de la tropa. Para lograr lo anterior, establece como objetivos institucionales la educación, la innovación y las lecciones aprendidas, considerándolos como los elementos más poderosos y multiplicadores de la fuerza, siendo parte de los menos costosos de implementar entre los señalados.

Además, se evidencia una estrecha relación entre la doctrina y la educación, considerando que la primera proporciona la guía de qué estudiar y de cómo educarse para la guerra por medio de los libros, iluminando sus ideas, facilitando su progreso, entrenando su juicio y ayudándolo a evitar errores en sus decisiones. Siendo el medio para educar la mente del futuro comandante y, más precisamente, para dirigir su autoperparación, pero no para acompañarlo al campo de batalla.

El propósito de la educación como recurso institucional, inspirado en un modelo de conducción y de mando tipo misión, es responsable de producir comandantes en todos los niveles, proporcionándoles las responsabilidades y la autoridad de ser parte de una genuina descentralización del proceso de toma de decisiones, en que junto con la necesaria experiencia y el entrenamiento, desarrollan asimismo la iniciativa de los integrantes de la fuerza terrestre, constituyéndose todos estos elementos centrales para el éxito en el nivel táctico y operacional.

La nueva doctrina de operaciones terrestres del Ejército británico actualizada el 2017 reitera la existencia de los tres elementos básicos de la capacidad de combate de la fuerza terrestre, manteniendo a la educación dentro del componente conceptual junto con la doctrina, cuyo propósito es generar un entendimiento de cómo operar y combatir, cómo lograr una relevante capacidad de aprender y de flexibilidad de adaptación en sus comandantes, señalándose a la doctrina como el elemento básico para toda actividad militar, que permite con este conocimiento desarrollar la educación y el

entrenamiento militar para el combate. Como consecuencia de la educación, los comandantes internalizan el mando tipo misión, adquieren destrezas intelectuales, tecnológicas y organizacionales con una alta iniciativa y capacidad de adaptación y flexibilidad, conocen la doctrina y las lecciones provenientes de la experiencia individual y colectiva del Ejército.

-Ejército de Estados Unidos

En abril del 2017 se emitió un nuevo concepto del (*Army Learning Concept-ALC*) Ejército de EE.UU. para la educación y entrenamiento para el período 2020-2040, que consideró la retroalimentación de las experiencias de la aplicación del modelo anterior (2011), imprimiendo nuevas prioridades y conceptualizaciones en el sistema educativo. En el prefacio, el Comandante del Ejército señala que la institución es una organización que aprende, que debe sumergir a los soldados y miembros civiles en una educación progresiva, continua y centrada en el alumno, en un ambiente de aprendizaje basado en competencias desde el primer día de su ingreso a la institución. De esta forma, el Ejército intentará colocar en el foco de la educación, a la experiencia y el entrenamiento bajo condiciones máximas de realidad (y no teóricas) para desarrollar soldados adaptativos y flexibles, capaces de luchar contra un enemigo elusivo y ganar en un mundo de conflicto complejo por medio del reforzamiento y el desarrollo de competencias para desarrollar líderes confiables, cohesionados, con capacidades institucionales, conjuntas, interagenciales y combinadas para ganar la guerra en cualquier ambiente y dominio operacional.

De esta manera, se entregan las orientaciones del Comandante para mejorar la educación en todas las salas de clases, en el terreno y con el desarrollo personal de sus integrantes, colaborando por medio de una educación redefinida y del análisis de los productos que entregan los procesos de aprendizaje, al pensamiento de sus comandantes y líderes acerca del futuro del conflicto por medio de la dimensión humana, para generar ventajas intelectuales y cognitivas frente a sus futuros adversarios. Debe tenerse presente para integrar una cultura de aprendizaje a lo largo de toda la carrera militar, con el apoyo de los mandos superiores, los siguientes aspectos: identificación, evaluación y aplicación de las competencias obtenidas, fortalecimiento del pensamiento crítico y creativo, una alta comprensión de la importancia del entorno, entendimiento de otras culturas, experiencia regional y dominio de idiomas extranjeros, desarrollo y estudio de los pensadores estratégicos y de la historia militar, fomento del dominio tecnológico y prácticas docentes con equipos interarmas y combinados, orientando la necesidad de aliviar las cargas docentes con que cuentan actualmente los alumnos, dejando tiempo para la autopreparación.

Esta actualización del ALC conllevó a la actualización de la política y los sistemas de educación, emitiéndose la “Regulation 350-70, Army Learning Policy and System” en julio de 2017, Sus contenidos principales disponen la ejecución de la educación en los siguientes sentidos: la educación en los dominios operacionales, institucionales y del propio aprendizaje, el proceso de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación del sistema educativo y sus productos, procedimiento que soporta metodológicamente el esfuerzo educacional institucional, operacionalizando el ALC como la guía estratégica de todas las funciones involucradas en la educación en el Ejército.

–Ejército de Tierra del Reino de España

Los principales componentes estratégicos de la educación en el Ejército de España se encuentran insertos en los artículos “La enseñanza Militar” de la *Revista de Ejército* N° 875 (2014) y la “Enseñanza en el Ejército de Tierra, consolidación de la formación y transformación del Perfeccionamiento”; de la misma publicación, en su ejemplar N° 895 (2015). Estos contenidos evidencian como un aspecto fundamental la inserción de los títulos y grados que obtiene su personal en sus procesos de formación de acuerdo con la Ley de la Carrera Militar (2007), en el Sistema Educativo General (SEG) de España, conforme con las recomendaciones provenientes de los procesos de convergencia educativos señalados por la Declaración de Bolonia de los Ministros de Educación de la Unión Europea en 1999.

Además, considera como elementos principales del proceso educativo la preparación y formación del profesor militar para la transmisión de valores y los conocimientos científicos, humanísticos y técnicos necesarios para cumplir los cometidos profesionales en las Fuerzas Armadas. La temprana difusión de los planes y programas de estudios de los oficiales, de los suboficiales y de la tropa por parte del Ministerio de Defensa. La importancia de la educación física en todos los procesos educacionales y un nuevo impulso a la enseñanza de idiomas alternativos para su inserción internacional de manera externalizada como un desafío permanente. La racionalización de los recursos en un escenario restrictivo para atender mejor las necesidades formativas de la Institución, la internacionalización e intercambios con otros ejércitos y la guía de los procesos de perfeccionamiento hacia la satisfacción de las necesidades detectadas en el desarrollo de la carrera militar del personal. Lo anterior se ejecuta especialmente por medio de autoevaluaciones, evaluaciones externas y específicas mediante el seguimiento de los resultados con la medición de las competencias obtenidas por sus alumnos, por medio de un proceso de evaluación de la calidad de la enseñanza, el que considera posteriormente

la elaboración de planes de mejora de los currículos de estudios y de planes para la mejora de los centros educacionales.

Se han impartido además instrucciones para el mejoramiento de los sistemas de lecciones aprendidas en ejercicios combinados, la gestión del conocimiento por medios virtuales y tecnológicos y la actualización de la doctrina actual al 2019, buscando reducir la cantidad de publicaciones existentes mediante compendios y resúmenes orientados a producir una mayor interoperatividad conjunta con las otras instituciones y en el marco combinado de la OTAN, considerando los nuevos materiales con que cuentan las unidades. La orientación prioritaria actual de la educación española la constituye el hecho de producir una mejora de conocimientos y aptitudes en el desempeño en los cargos de todos los integrantes de la Institución, de acuerdo con los planes de acción del personal, los que son emitidos por el Estado Mayor General en el nivel directivo y los que se obtienen ejecutivamente por medio de los distintos cursos de formación y de perfeccionamiento que imparte el Mando de Adiestramiento y Doctrina.

–Fuerzas Armadas y Ejército de Colombia

Además de los ejércitos anteriores, referentes mundiales pertenecientes a países miembros de la OTAN, se dará a conocer una síntesis de los principales componentes educacionales de las Fuerzas Armadas y el Ejército de Colombia, por considerarse que posee una adecuada estructura organizacional educativa, lo que se ve reflejado en la integración obtenida por medio de la emisión de los siguientes documentos del nivel conjunto: Proyecto Educativo (2008), el Plan Estratégico del Sistema Educativo (2008) y el Sistema Educativo (2010); además del Proyecto Educativo del Ejército (2014) en su segunda edición. De esta forma, ha sido posible evidenciar varios elementos constitutivos, como objetivos estratégicos, políticas, principios y prioridades educativas, las que son transversales y se identifican claramente en todo el proyecto educativo, encontrándose coordinados de manera coherente entre el nivel político, el estratégico conjunto y el sistema educativo institucional.

El Plan Estratégico Educativo del nivel de las FAs, señala prioridades en los procesos internos docentes y curriculares para el fortalecimiento de la doctrina conjunta, combinada e institucional, la excelencia educativa con la certificación de todos los centros de estudios de acuerdo con estándares nacionales e internacionales, la investigación, desarrollo, innovación y transferencia tecnológica en la solución de los problemas institucionales y las líneas de investigación comunes, el mejoramiento y priorización de la ética y el liderazgo, finalmente, el fortalecimiento de los derechos humanos y el

derecho internacional humanitario. Estas cinco prioridades determinadas por el nivel de las FAs, están unidas transversalmente por un eje estratégico común que deben seguir las instituciones de la defensa, denominado como de una “educación formada en competencias”, sustentada en principios, y los valores militares.

De esta forma se emitió el Proyecto Educativo Institucional (PEI) por parte del Ejército (2014), estableciendo los siguientes objetivos estratégicos en los procesos de formación del personal: fortalecer el desarrollo integral esencial para el proceso de transformación, garantizar las capacidades de la defensa, afianzar el respeto por los derechos humanos (DHs) y el derecho de la guerra (DIH), articular la gestión institucional con mejores prácticas de planificación estratégica, optimización de recursos, desarrollo tecnológico y proyección de la fuerza, unificar y consolidar criterios institucionales para regular la educación con un enfoque metodológico basado en principios, virtudes, normas y procedimientos jurídicos.

Componentes estratégicos de la educación militar

Después de haberse descrito cuáles son los elementos principales del marco regulatorio y las particularidades normativas de la educación para las FAs en Chile, se pueden determinar algunos componentes que se generan para la organización y el funcionamiento de la educación militar en el Ejército, la Armada o la Fuerza Aérea, derivados de las leyes y reglamentos vigentes que le disponen ciertas particularidades, niveles, exigencias de calidad o procesos de control ante los entes ministeriales de la Defensa o de la Educación Nacional.

Tabla 1

Principales componentes estratégicos educativos militares deducidos de la revisión de la normativa nacional, conjunta e institucional

Orientación a la guerra y el combate de los contenidos doctrinarios como base intelectual y de conocimientos para afrontar las misiones constitucionales por medio de una fuerza polivalente
Educación militar, academias y escuelas con títulos técnicos, títulos profesionales y grados reconocidos por la ley y el Estado
Libertad de acción para establecer propias políticas educacionales, programas, cursos, contenidos, perfiles y sistemas de acceso

Articulación y coherencia de la normativa nacional y ministerial hacia las FAs en las leyes y reglamentos, como la existencia de una completa doctrina de educación militar
Cuerpo de profesores civiles y militares con requisitos exigidos por la norma conjunta
Planificación Estratégica y definición del Sistema Educativo Institucional por medio de un modelo educativo y un modelo pedagógico en el ámbito de la preparación de la fuerza
Educación orientada por una normativa docente y de capacitación, con procesos educativos generadores de competencias, perfiles de egreso y base de los contenidos curriculares
Educación militar ejecutada y planificada curricularmente con un enfoque basado en competencia desde el 2006
Organización educativa por niveles de formación, especialización y complementación
Normas de aseguramiento de la calidad de la educación nacional, que han sido usados por ciertos ID para la acreditación voluntaria de sus programas y gestión docente desde el 2002
Procesos de acreditación institucionales obligatorios desde el 2020, para carreras y grados, con estándares que deben ser construidos por la CNA
Existencia de procesos administrativos y logísticos institucionales con funciones de apoyo al sistema docente
Orientaciones para dar prioridad al liderazgo, ética, guerra de maniobras, mando tipo misión y el derecho en los programas
Existencia de la instrucción, el entrenamiento y la capacitación como elementos que apoyan la ejecución de los procesos docentes
Reconocimiento de la importancia del desarrollo y perfeccionamiento docente, como aporte al aseguramiento de la calidad pedagógica
Existencia de alumnos que posee una sola carrera y empleabilidad durante todo su desempeño laboral

Fuente: Cuadro preparado por el autor a partir del análisis de la normativa educacional para las FAs.

Del análisis de las disposiciones de funcionamiento, organización y políticas educacionales de los Ejércitos de Gran Bretaña, EE.UU. y España, se pueden deducir ciertos componentes estratégicos o cuáles son las orientaciones prioritarias para la ejecución de los procesos educativos.

Tabla 2
Componentes estratégicos deducidos de políticas educacionales
de ejércitos de la OTAN

Gran Bretaña
Importancia de la doctrina, como base de los contenidos curriculares y ejecución de los cursos militares, existiendo una muy estrecha relación entre doctrina y educación
Importancia a la formación en los comandantes con amplia iniciativa, adaptación y flexibilidad para adquirir un juicio para enfrentar el proceso de toma de decisiones ante situaciones inesperadas, mediante el mando tipo misión, prioridad transversal en todo el modelo
Consideración en sus procesos educativos de las complejidades de la guerra moderna y prioridad hacia el estudio de los factores de éxito en la batalla, tecnología, organización, esfuerzo interagencial, la experiencia y el carácter expedicionario de la fuerza
Coloca a la autopreparación y la preocupación del propio aprendizaje, dentro de las características principales y fundamental de la educación militar
Junto con la educación y al mismo nivel, sitúa a la innovación y las lecciones aprendidas producto de las experiencias, como elementos fundamentales para el modelo educativo y pedagógico
Ubica al entrenamiento dentro del dominio físico de los componentes del poder de combate y a la ética dentro del componente moral, siendo los valores y los estándares un aspecto muy importante en los procesos de formación y de especialización
Estados Unidos
Existencia de un concepto educativo de largo plazo y un modelo educativo de carácter continuo a lo largo de toda la carrera militar con un enfoque curricular basado en competencias, centrado en el alumno y la experiencia
Importancia de la educación de adultos como característica del modelo pedagógico, la autopreparación y la preocupación por el propio aprendizaje con el uso de plataformas de educación a distancia y recursos informáticos como factores prioritarios dentro del modelo pedagógico
Desarrollo científico y fomento del dominio tecnológico, medios informáticos y recursos educativos basados en las Tecnologías de Informaciones y de Comunicaciones (TICs) y el uso intensivo de los centros de entrenamiento virtuales y de simulación
Fortalecimiento del pensamiento crítico y creativo de sus egresados, basado en la realidad del entorno, comprensión de otras culturas, conflictos del futuro y el dominio de idiomas

Uso de la experiencia en combate, para incorporar a líderes en los procesos de enseñanza como modelos de los alumnos, con un proceso combinado, interagencial, conjunto y de interarmas, bajo el concepto del mando tipo misión
Desarrollo y mejoramiento de la infraestructura educativa que genere un entorno propicio eminentemente práctico (en terreno) para el aprendizaje y el entrenamiento
Proceso de aseguramiento de la calidad, unido a la evaluación del sistema educativo, con procesos de acreditación, la doctrina, los profesores y los alumnos
España
Sistema Educativo integrado al Sistema General del país, con títulos y grados reconocidos por la ley nacional
Existencia de un proceso de aseguramiento de la calidad y evaluación de los planes de estudios y cursos, los que generan planes remediales, produciéndose una mejora continua de los procesos
Organización que comprende además de la enseñanza, el adiestramiento, la instrucción, evaluación, desarrollo de doctrina, investigación y lecciones aprendidas, manteniendo un proceso actualizado al entorno
Importancia de la preparación física y la adquisición de habilidades idiomáticas para optimizar la participación en operaciones internacionales
Importancia de la formación y preparación de los profesores, habiéndose emitido nuevas disposiciones evidenciadas por el sistema de evaluación y establecidos como planes de mejora del sistema
Otras medidas de mejoramiento dirigidas a la mejora de la infraestructura, la importancia de la auto preparación, una mayor racionalización de los recursos, la reducción de los períodos presenciales de los cursos haciéndose un uso intensivo de la educación a distancia

Fuente: Cuadro preparado por el autor a partir de la lectura y el análisis de las políticas educativas de dichos países.

En el estudio de los documentos matrices de la educación colombiana, fue factible identificar los siguientes componentes principales de la educación en las FAs de dicho país.

Tabla 3
Componentes estratégicos del sistema educativo de las FAs y Ejército de Colombia

Proyecto Educativo, Plan Estratégico, Sistema Educativo del nivel de las FAs, coordinados e integrados política, estratégica e institucionalmente
Educación militar basada en competencias, continua, vigente y actualizada durante toda la carrera
Existencia de un Proyecto Educativo Institucional actualizado y coherente con el marco político nacional y conjunto superior
Influencia al desarrollo del ser, ética, valores y los principios militares dentro de todo el sistema educativo
Orientación a la calidad y la certificación de los procesos que integran el sistema educativo, de acuerdo con estándares nacionales y extranjeros
Orientación a prestar un servicio educativo valorado por la sociedad colombiana como un producto público de calidad
Orientación a la internacionalización de la educación con participación en misiones internacionales y operaciones de paz
Orientación curricular en los programas al cumplimiento de los DH y el DIH
Considera de manera coordinada prioridades, ejes de acción, políticas y un proyecto educativo que incluye acciones de capacitación, instrucción y entrenamiento

Fuente: Cuadro preparado por el autor a partir del análisis de la normativa educacional para las FAs de Colombia.

Adicionalmente se efectuó una encuesta a diversas personas con experiencia laboral en sistemas educativos militares, para obtener desde su juicio personal la identificación y la priorización de los principales aspectos, áreas o funciones, que como componentes estratégicos generan o permiten la existencia de un sistema educativo, sin circunscribir sus respuestas a la realidad o al funcionamiento del SEI del Ejército de Chile, sino por medio de respuestas basadas exclusivamente desde su conocimiento académico o pedagógico del ámbito civil o castrense nacional e internacional. En este sentido se requirió la colaboración de profesores civiles, profesores militares y asesores con título profesional, grado académico de magíster y con amplia experiencia educacional de gestión pedagógica y administrativa docente, siendo la gran mayoría especialistas primarios con dilatada experiencia en la dirección de establecimientos de educación en todos los niveles de mando o

asesores docentes de alto nivel en academias y escuelas de las FAs, universidades, institutos profesionales o centros de formación técnicos.

Consecuentemente se puede señalar que a juicio de los encuestados los principales componentes dentro de un sistema educativo militar son:

Tabla 4
Componentes estratégicos deducidos del juicio de los encuestados

Nº	Componente, área o aspecto educativo de importancia fundamental
1	Proyecto Educativo Institucional, que incluya una visión estratégica de largo plazo
2	Planificación Estratégica Educativa y objetivos estratégicos de largo plazo, de acuerdo con la realidad institucional y el entorno en que se desenvuelve el sistema educativo
3	Modelo Educativo, Modelo Pedagógico, Programación Docente, Cursos y Mallas Curriculares coherentes con las orientaciones establecidas por el Proyecto Educativo, la planificación y los objetivos estratégicos
4	Base legal doctrinaria y normativa educativa actualizada de manera permanente al entorno nacional e internacional, que posea una orientación a las necesidades del futuro
5	Preparación, conocimiento, capacidad, perfeccionamiento y profesionalización docente de los profesores militares y civiles que integran el sistema educativo
6	Sistema de aseguramiento de la calidad, con un proceso de evaluación que considere al menos las fases de diagnóstico, evaluación e implementación de acciones remediales
7	Estructura organizacional coordinada y eficiente, tanto en los estamentos directivos como ejecutivos que interactúan en el sistema educativo
8	Equipamiento en tecnologías de información, comunicaciones y educación a distancia, adecuados y suficientes en cuanto a equipamiento, acceso a internet, <i>hardware</i> y <i>software</i>
9	Recursos económicos e infraestructura, edificios, bibliotecas, suscripciones, salas, equipos y laboratorios acordes a las reales necesidades del sistema
10	Sistema de investigación y de vinculación con el medio que permita el desarrollo, generación y transferencia del conocimiento al interior de la organización de manera actualizada y permanente

N°	Componente, área o aspecto educativo de importancia fundamental
11	Desarrollo en los egresados de un pensamiento crítico y capacidad de adaptarse a los cambios del entorno nacional e internacional, incluyendo los cambios en los conflictos
12	Presencia de estándares de calidad, certificación y de procesos de autoevaluación en los establecimientos de educación superior orientados a la mejora permanente de los procesos

Fuente: Cuadro preparado por el autor a partir de las encuestas realizadas.

Principales componentes estratégicos de un Sistema Educativo Militar

Deducidos del análisis del marco educativo nacional, conjunto e institucional y del estudio de los componentes presentes en la doctrina de los ejércitos de Gran Bretaña, Estados Unidos, España y Colombia, como aquellos que se desprenden del juicio de los entrevistados, a continuación se presentará una propuesta de conceptualización correspondiente a los componentes estratégicos identificados en el funcionamiento de un sistema educativo militar.

–Proyecto Educativo Institucional con una visión estratégica de largo plazo

Un proyecto educativo institucional es la declaración del sello distintivo que una institución armada o un establecimiento de educación superior de las FAs, explícita hacia el ámbito interno y externo, nacional e internacional, acerca de cómo concretará sus misiones de docencia, investigación y de extensión educacional, para formar, especializar y perfeccionar a sus comandantes y otros integrantes de la institución durante toda la carrera militar mediante un proceso educativo permanente, progresivo y continuo, incluyendo en su composición la misión, visión estratégica, modelo educativo y modelo pedagógico, objetivos, principios, valores y los distintos cursos militares que se desarrollan para estos fines.

–Planificación estratégica educativa

Una planificación estratégica educativa se concibe como un proceso indispensable, que permitirá el establecimiento de prioridades en un contexto interno y externo de continuos cambios y altas exigencias para avanzar hacia una gestión comprometida con el aseguramiento de la calidad conforme con los estándares nacionales establecidos por las autoridades educacionales o

institucionales. De esta forma se establecerán las brechas y necesidades del conocimiento, se asignarán objetivos, responsabilidades y plazos, delineando estrategias de largo plazo, que permitan una permanente evaluación y control de la gestión educativa orientada al aseguramiento de la calidad de los procesos en los ámbitos directivos y ejecutivos.

–Modelo educativo y modelo pedagógico

El modelo educativo es un ordenamiento idealizado de las actividades académicas que permite relacionar los conceptos institucionales orientadores de la educación militar, con los procesos de mejoramiento continuo de la actividad formativa, a la luz de los parámetros de aseguramiento de la calidad académica, con pleno respeto a las leyes, la misión y la visión de los entes educativos institucionales. Por su parte, el modelo pedagógico es una forma de concebir la práctica de los procesos formativos, una imagen o una representación de un conjunto de relaciones con miras a un mejor entendimiento, es por tanto una herramienta metodológica y eficiente de la ciencia, representando el ideal de la formación desde las exigencias del presente de acuerdo con los cambios en las ciencias y la profesión militar proyectadas al futuro, enmarcado en las competencias esenciales que caracterizan a la formación de un soldado (D-10001, 2017, págs. 123 y 124).

–Base legal doctrinaria y normativa actualizada de manera permanente al entorno

Es el conjunto de normas legales y reglamentarias nacionales, conjuntas e institucionales, que abarca desde la Constitución y hasta las distintas cartillas normativas del sistema, las que se deben configurar de manera coordinada y articulada con las misiones, tareas, conceptos, principios, procedimientos y las directrices que sustenten la organización y el funcionamiento del sistema educativo en una institución militar, considerando procedimientos que permitan su continua adaptación al entorno interno y externo, característico y propio de todo proceso educativo.

–Preparación docente y perfeccionamiento de los cuerpos de profesores

Los profesores, los alumnos, la planificación, la existencia de un proyecto educativo, la infraestructura, los recursos financieros, el currículo y los procesos de evaluación, son internacionalmente reconocidos como los componentes indispensables que deben existir para organizar y configurar eficientemente cualquier sistema educativo. En este sentido se destaca a los profesores como

parte de un grupo de alta especialización y experiencia en la disciplina que enseñan, indispensables para la existencia de cualquier proceso de educación, para ello deben poseer un procedimiento de selección y de contratación que incentive el ejercicio de la función docente, que su inducción, adoc-trinamiento, formación inicial, perfeccionamiento y formación continua, les permitan adquirir y mantener actualizados los atributos y competencias que deben ostentar para ejercer en propiedad la docencia y la investigación académica de acuerdo con los estándares de calidad existentes, siendo un líder pedagógico que genera un ambiente propicio para la enseñanza y un facilitador del conocimiento en la ejecución del proceso de aprendizaje en el aula o en el terreno.

–Sistema de aseguramiento de la calidad en la educación militar

Los distintos sistemas de aseguramiento de la calidad y los modelos de evaluación de la gestión educativa en las instituciones y establecimientos de educación militares, normalmente estarán de acuerdo con los estándares de calidad establecidos nacionalmente para el resto de los integrantes de la comunidad de educación superior del país. La acreditación voluntaria u obligatoria de la gestión educativa y la forma en cómo se ejecutan los planes y los programas de estudios conducentes a títulos o grados académicos serán parte de un control externo integrado por las siguientes áreas y dimensiones: ejecución y los resultados del proceso docente, evaluación del desempeño de los profesores, la planificación curricular, la gestión estratégica y el uso de los recursos financieros, la empleabilidad y el seguimiento del egresado, la infraestructura de apoyo docente existente y en desarrollo, la innovación, la investigación y la vinculación con el medio como funciones de apoyo a los perfiles de egreso, los procesos internos de aseguramiento de la calidad, el cumplimiento de la planificación y objetivos estratégicos y la existencia de planes remediales conforme con la situación o problemas evidenciados en la autoevaluación que debe efectuar cada organismo.

–Estructura organizacional coordinada y eficiente en los niveles directivos y ejecutivos

La existencia de una estructura organizacional, con la presencia de organismos de asesoría y de cumplimiento educativo, dispuestos de manera suficiente en los ámbitos directivos y ejecutivos, serán el reflejo de la existencia de una base legal y doctrinaria completa, actualizada, integrada y coordinada, que de manera eficiente separe los roles, misiones y las tareas prioritarias de cada estamento superior, academias o escuelas,

como al interior de cada establecimiento educativo en sus distintos roles. Las que deben estar orientadas a cumplir los procesos claves que impone la docencia, investigación, vinculación con el medio, el aseguramiento de la calidad, el desarrollo de los cursos docentes de formación, especialización y el perfeccionamiento de todos los integrantes de la institución armada. Esta organización, además de contar con el cuerpo doctrinario que respalde académica y administrativamente su accionar, deberá poseer los recursos económicos, infraestructura y equipamiento tecnológico suficientes en cantidad y calidad que permita el funcionamiento adecuado del sistema educativo según su realidad y necesidades.

–Prioridades filosóficas, éticas, idiomáticas o doctrinarias de los sistemas educativos

También es factible evidenciar en los diferentes modelos educativos militares, tendencias o prioridades hacia determinadas áreas del conocimiento o especialización militar, como idiomas, preparación física, estudio de la ética y los valores, derechos humanos o determinados modelos de liderazgo o conducción, desarrollo de distintas vertientes del pensamiento estratégico, analítico o filosófico, los que normalmente se identifican con las tradiciones o la historia militar de cada una de las instituciones o son factores derivados del entorno político y estratégico en que se encuentran, los que se pueden denominar como el sello característico de sus procesos de formación o especialización, como la respuesta educativa frente a la demanda institucional².

–Presencia del pensamiento estratégico en un sistema educativo

El pensamiento estratégico debe ser parte de la estructura conceptual de un sistema educativo, toda vez que permitirá establecer procesos de planificación estratégica de largo plazo, los que serán plasmados por proyectos educativos que declararán los valores de los ejércitos, misión, visión y los objetivos de estos procesos institucionales, influyendo en la forma en que el pensamiento tradicional se transformará por medio de la generación del conocimiento proveniente de la investigación académica y el desarrollo de la doctrina, siendo científicamente estructurados para la obtención eficiente de competencias por medio de cursos y otras funciones académicas que

² Estas prioridades o sellos distintivos forman parte de las orientaciones de procesos de transformación de la educación militar o el reflejo de los procesos de desarrollo institucionales, recomendándose la lectura del “10 Trends, transforming education as we know it”, emitido el 2017 por el European Political Strategy Centre.

utiliza la educación militar para la formación y especialización de los oficiales, suboficiales y gente de tropa.

–Otros componentes presentes en los distintos sistemas educativos militares

Existen otros componentes de importancia en cada sistema educativo, que son posibles de identificar según las prioridades institucionales que impone la realidad del entorno social al que deben servir las instituciones militares examinadas, como la importancia del desarrollo o mantención de la infraestructura educacional de apoyo docente, la autopreparación y el propio desarrollo de las personas como prioridad del modelo pedagógico, distintos énfasis en la ciencia, la tecnología y simuladores, el uso de la educación a distancia para acortar períodos presenciales, la implementación de sistemas de investigación y de extensión de apoyo al sistema curricular, sistemas de control y de evaluación especiales, la importancia de los recursos financieros para satisfacer las necesidades del sistema en forma total, parcial o restrictiva y la presencia de estándares de medición de la calidad diferentes al entorno nacional, entre variados otros aspectos.

Conclusiones

Se comprueba la importancia fundamental que posee en los sistemas educativos militares la existencia de una planificación estratégica de largo plazo, objetivos y una visión de futuro que permita la generación de un proyecto educativo, un modelo educativo y pedagógico acordes a esta realidad, siempre considerando las características de entorno nacional e internacional. Resulta interesante constatar, como parte de los modelos examinados, que el Ejército de EE.UU. haya declarado en el ALC (2017) la priorización a un modelo basado en competencias, siendo que el Ejército de Chile inició la incorporación de un enfoque similar por competencias para su planificación curricular desde el 2006, siendo una tendencia observada también en los sistemas educativos de Colombia y de España.

Muchas de las características identificadas en los diversos sistemas educativos, como la generación de un juicio analítico, reflexivo, crítico y creativo en los comandantes, la innovación, el análisis de las lecciones aprendidas, el estudio de la historia, el entorno y la proyección futura del conflicto, la permanente evaluación e incorporación de planes de mejora, la gestión del conocimiento, los sistemas normativos fruto de las leyes y de la experiencia, el desarrollo de la ética y los valores, el creciente uso de la ciencia y tecnología y la permanente capacitación para optimizar el desempeño de puestos y

cargos, son un ejemplo de que el pensamiento estratégico es un fruto de la ciencia en la educación militar.

Se comprueba que el motor fundamental de la educación militar es una doctrina actualizada, la que proporciona los resultados del conocimiento proveniente del estudio de la guerra, las experiencias de combate, las técnicas y procedimientos de las armas y servicios, recibiendo el efecto de los productos que aporta la investigación académica y la vinculación con el medio, con el propósito de formar profesionales competentes, actualizados, servidores públicos aptos para cumplir la guerra moderna y asumir los desafíos provenientes de las tareas provenientes de las distintas áreas de misión de una institución armada.

Una base legal y el reconocimiento por parte del Estado del rol de la educación militar, incentiva y reconoce normativamente a los miembros de las instituciones, toda vez que los títulos y grados que obtienen en su carrera militar son similares a los que imparten los otros establecimientos de educación superior nacionales, lo que indudablemente presenta desafíos de aseguramiento de la calidad. Estos cuerpos legales nacionales deben plasmarse en cuerpos doctrinarios que guíen el desarrollo y el funcionamiento de todos los procesos internos, permitiendo una estructura, roles claros y la separación de funciones entre los estamentos directivos y ejecutivos.

Cualquier sistema educativo militar o civil debe poseer un proceso interno que de manera permanente efectúe una evaluación de la gestión institucional y los resultados de cursos que se imparten, ello, como parte de un sistema integral de aseguramiento de la calidad. Para la ejecución de procesos de acreditación de calidad, siempre será deseable contar con criterios y estándares asociados y diseñados especialmente a las características y las particularidades propias de la educación militar, de lo contrario, se le certificará en dimensiones propias de universidades, institutos profesionales o centros de formación técnicos cuyos fines difieren como carrera única.

La importancia de los profesores en todo proceso educativo es fundamental e indispensable, por lo que su formación y especialización continua debe ser prioridad, permitiendo una permanente actualización de los contenidos y dominio de las disciplinas que enseñan, como también destreza y habilidad en la utilización de didácticas pedagógicas innovadoras mediante el uso de TIC la simulación y el uso intensivo de la educación a distancia.

El mejoramiento de las condiciones ambientales, mejoramiento continuo de la infraestructura, talleres, laboratorios, incremento de la ciencia y tecnología en los procesos de gestión educativos y pedagógicos, como la importancia de la provisión de recursos financieros suficientes de acuerdo con las reales necesidades, son fundamentales para obtener un buen funcionamiento y aspirar a generar un ambiente propicio para la ejecución de una enseñanza

moderna, solo de esta manera los establecimientos militares podrán ser acreditados bajo estándares de excelencia según las dimensiones y las normas de aseguramiento de la calidad, proceso que conlleva una autoevaluación, una evaluación externa por medio de expertos nacionales y extranjeros y la implementación de planes de mejora.

Los sistemas educativos de acuerdo con sus tradiciones históricas y costumbres provenientes del entorno político, social y militar, como también producto de las necesidades que se evidencien en las realidades institucionales, podrán impulsar e identificar prioridades en sus procesos docentes y en la elaboración de sus currículos y perfiles de egreso, para satisfacer ciertas demandas provenientes de la interoperatividad conjunta o las características de sus misiones, habiéndose constatado en los distintos sistemas examinados la importancia de la ética, valores, derechos humanos, derecho internacional humanitario y el modelo de conducción de mando tipo misión.

Bibliografía

- Army Doctrine Publication (2011). *Army Doctrine Primer*, Gran Bretaña.
- Department of the Army (2017). *The US Army Learning Concept 2020-2040*, TRADOC Pam 525-8-2, EE.UU.
- DFL-2 (2009). *Ley General de Educación N° 20.370*, Chile.
- Ejército de Chile (2011). *RAE-01001, Reglamento de Educación*, Chile.
- Ejército de España (2014-2015). *Revista Ejército N° 875 y N° 895*, España.
- Ejército Nacional de Colombia (2014). *Jefatura de Educación y Doctrina, Proyecto Educativo Institucional (PEI)*, Colombia.
- Estado Mayor del Ejército (2016). *Norma General del Subsistema de Enseñanza*, España.
- Ley de Aseguramiento de la Calidad N° 20.129 (2006)*. Chile.
- Ley de Educación Superior N° 21.091 (2018)*. Chile.
- Ley Orgánica Constitucional de las FAs N° 18.948, (1990)*. Chile.
- Mando de Adiestramiento y Doctrina (2017)*. Folleto Informativo, España.
- Ministerio de Defensa Nacional (2003). *DNL-350, Reglamento de Educación FAs*, Chile.
- Ministerio de Defensa Nacional (2017). *Libro de la Defensa Nacional*, Chile.
- Ministerio de Defensa Nacional (2008). *Proyecto Educativo de las FAs (PEFA)*, Colombia.
- Ministerio de Defensa Nacional (2008). *Plan Estratégico del Sistema Educativo de las FAs 2007-2009 (PESE)*, Colombia.

CAPÍTULO 9

Los escenarios futuros y la planificación estratégica

*Hernán Díaz Mardones**

Introducción

La planificación estratégica es sin duda la actividad esencial y de mayor importancia en cualquier organización, porque genera ventajas y permite potenciar su competitividad, así como estar a la vanguardia en su área de desempeño, logrando como consecuencia, entre otras, una mejora continua y que los integrantes de esta puedan crecer en un mundo globalizado y tecnológico, el que exige un alto grado de preparación, destreza y anticipación a las necesidades de orden social e internamente de la misma organización. Resulta ser indispensable para que los directivos y el equipo de personas que forman parte de ella sepan cuáles son sus metas, si es posible alcanzar los objetivos definidos de mediano y largo plazo, y conocer cómo llegar hasta ellos. Particularmente para una institución de la Defensa Nacional, como es el Ejército, la planificación estratégica es una actividad relevante, en ese contexto es esperable que en sus respectivos cuerpos doctrinarios la consideren como una de las funciones con el carácter de matriz, encargándose del análisis, preparación y ejecución de las tareas programadas para alcanzar las capacidades militares de mediano y largo plazo, que el Estado requiere para el cumplimiento de su misión constitucional.

* Es Coronel (R) del Ejército de Chile. Master of Business Administration, MBA in International Business, Universidad Gabriela Mistral; Magíster en Ciencias Militares con mención en Planificación y Gestión Estratégica, Academia de Guerra del Ejército de Chile; Ingeniero Comercial, mención en Marketing, UDLA; Oficial de Estado Mayor del Ejército de Chile y de la Fuerza Aérea de Chile, Certificado en MBTI-Myers and Briggs Type Indicator, otorgado por HDS, México. Email: hdiazm@acague.cl

Desde una perspectiva general, por su parte, el desarrollo estratégico se puede definir como el proceso que considera la gestión, que informa, que da forma y respalda las decisiones estratégicas que enfrenta una organización. Conceptualmente, se vincula con la formulación e implementación de estrategias, siendo ambas actividades inseparables en todas las organizaciones, donde el desarrollo continuo es fundamental para el logro de las metas. En consecuencia, la planificación estratégica constituye el pilar que sustenta este proceso, siendo la gestión estratégica el medio que permite el necesario grado de flexibilidad para orientar y dar el énfasis requerido en los planes o acciones de concreción que se derivan de la reflexión y análisis que caracteriza los enfoques propios del nivel.

En el plano de la defensa, el desarrollo estratégico tiene como finalidad alcanzar, entre otras, las capacidades requeridas para los escenarios futuros de mediano o largo plazo y que sus recursos humanos, materiales y financieros sean consistentes y sustentables en el tiempo, para ello es necesaria la construcción de escenarios que permitan cumplir sus metas, mediante el desarrollo de su planificación estratégica.

En función de lo señalado, los escenarios futuros tienen una particular relevancia, por ello diferentes metodologías se utilizan con este fin, diferenciándose entre ellas por los objetivos para los que se requieren desarrollar. De igual modo, dichas metodologías reciben diferentes nombres: planificación de escenarios, construcción de escenarios, análisis de escenarios, escenarios múltiples, etc., siendo en general sus propósitos los mismos.

La prospectiva es parte de la temática en estudio, según Raudin Meléndez quien cita a Medina y Ortégón en la Revista *Actualidades Investigativas en Educación*, esta es definida como la disciplina que permite aprender del pasado, conocer mejor la situación presente, identificar las tendencias futuras y analizar el impacto en la sociedad; además se encarga de construir alternativas de futuro posibles, probables y deseables, identifica las transformaciones del entorno, prioriza objetivos y estrategias e identifica una variedad de alternativas ampliando las opciones para la toma de decisiones (Meléndez, 2017). En ese orden de ideas, respecto de los estudios prospectivos, Alexandra Cely en su artículo “Metodología de los escenarios para Estudios Prospectivos” señala que para este tipo de trabajos existen diferentes metodologías, entre las que se encuentra la de escenarios, siendo este último un método distinto de la prospectiva, por ser esta de carácter inductivo, en cambio, la metodología de escenarios es deductiva, ya que mediante la identificación de tendencias se definen los escenarios, incorporando la incertidumbre al análisis (Cely, 1999). A partir de lo anterior, existen diferencias en los enfoques que establecen a la planificación de escenarios por medio de predicciones porcentuales o conceptualizándolos como favorables o desfavorables bajo una mirada probabilística

o, desde otra, con una visión normativa, ya que esta metodología se basa en la “plausibilidad”, distinguiendo que existe una parte impredecible dentro de la incertidumbre, de manera que al indagar de manera interactiva y particularmente iterativa las fuentes que la originan, es posible generar nuevas miradas y conocimientos.

Del mismo modo, es importante consignar que esta metodología de escenarios, al igual que otras técnicas analíticas estructuradas, es una herramienta complementaria que no reemplaza a los métodos cuantitativos y cualitativos con sus características positivistas u holísticas, que son propios de las Ciencias Sociales, esta es una herramienta que estimula la creatividad, aumenta las perspectivas, desafía los marcos cognitivos preestablecidos, generando nuevas preguntas de investigación que permiten hacer nuevos análisis, tener nuevas miradas y orientar la observación en donde las certezas se cuestionan y la incertidumbre juega un importante rol.

En ese contexto, el objetivo del presente artículo es establecer los aspectos relevantes de la planificación o construcción de escenarios, su relación con la planificación estratégica, y describir la metodología útil a esos fines, deduciendo con ello su utilidad y visualizando su aporte, desde una perspectiva académica y multidimensional, en el contexto del objetivo de estudio del pensamiento estratégico, particularmente en el propósito de vincularlo con el proceso de toma de decisiones y la conducción militar. Para dicho fin se desarrollarán los siguientes contenidos: “la planificación de escenarios, aspectos generales”; continuando con “el panorama estratégico y sus desafíos”; posteriormente el tema “la planificación estratégica y los escenarios”; seguidamente con “las claves para el desarrollo de la metodología”; y finalmente las “conclusiones”.

La planificación de escenarios, aspectos generales

Según la “2000 Corporate Strategy Board, Member Survey”, la metodología de “planificación de escenarios” es la herramienta preferida de los líderes de grandes y modernas organizaciones, empresas e instituciones para pensar en el futuro, superando a otras como la “Matriz BCG” (Matriz de crecimiento - participación, conocida como Matriz de Boston Consulting Group o Matriz BCG), Método FODA, el método de análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter, análisis de la cadena de valor y otras.

Como se puede apreciar en diversas e importantes organizaciones en el mundo y principalmente en el ámbito empresarial, existe un gran interés por la planificación de escenarios, ya que el futuro de las organizaciones y las previsiones de sus planificaciones estratégicas basadas en sucesos conocidos como únicos caminos, es una etapa superada, que no va de la mano con

importantes factores que hoy son relevantes y que sorprenden a los líderes y equipos responsables de tomar las decisiones, como son la inestabilidad económica, los cambios políticos inesperados, los desastres naturales, las determinantes e importantes innovaciones, etc. Por este motivo, el fruto de una gestión inteligente estará sustentada en el conocimiento de todas las alternativas del presente, pero a partir y a base del estudio y análisis de múltiples futuros posibles.

En ese sentido, a partir de los factores mencionados surgen varias megatendencias, entre las que se pueden mencionar las demográficas, ambientales, culturales, socioeconómicas, políticas, tecnológicas y militares, así como también dinámicas específicas en las diferentes regiones del mundo que desafiarán a quienes hoy ostentan mayor grado de influencia y poder en el mundo, pudiendo socavar sus actuales posiciones (Muzalevsky, 2017). Como ejemplo de ello son los espacios de incertidumbre que hoy han surgido en el área económica con la llamada guerra comercial entre EE.UU. y China, otra de orden político con el caso entre el mismo actor y Rusia a partir de la reunión de ambos mandatarios en Helsinki, ocasionando que los principales actores necesiten adaptarse y dar forma a estas megatendencias para navegar mejor en el nuevo paisaje estratégico y conservar su ventaja en las próximas décadas, surgiendo como herramienta principal la planificación de escenarios debido al incremento de la incertidumbre.

La historia de la planificación de escenarios surge en la Segunda Guerra Mundial, mediante las investigaciones encargadas a académicos que por circunstancias del conflicto pasaron a trabajar para sus respectivos gobiernos, ayudando con nuevas tecnologías a los líderes militares y maximizando sus recursos, lo que al término de la guerra permitió que esta metodología pasara al sector privado. Ejemplos de lo anterior es el surgimiento del portaviones, cuyo impulso se inicia después de la batalla naval del Mar del Coral entre Japón y fuerzas aliadas, en mayo de 1942, en la que fue hundido el primer portaviones Clase Lexington, que era producto de la transformación de un crucero de batalla de 1916. A raíz de este hecho se llevó adelante un nuevo desarrollo que permitió contar con plataformas navales que posibilitaron proyectar el empleo del avión de combate por alta mar hacia zonas en donde de otra manera resultaba imposible llegar, así entra en servicio en 1943 el portaviones construido como tal con nueva tecnología, llamándose *Lexington* en memoria del hundido en la batalla del Mar de Coral (Ringland, 2006).

En el sector industrial, Ringland destaca el caso del gigante del petróleo, Royal Dutch Shell, quien se encuentra entre los pioneros de la planificación de escenarios. Entre 1940 y 1950 la planificación de Shell se centró en retos prácticos, como la construcción de infraestructura. En 1965 la empresa ya había logrado una gran sofisticación en cuanto a la planificación de escenarios

y en 1967 hizo un estudio que predecía su situación futura. El estudio sugería que el mercado petrolero, estable en aquella época, dejaría de serlo, y que los productores de petróleo del Medio Oriente aumentarían los precios del producto. Luego estalló la guerra de Yom Kippur y confirmó las predicciones hechas, encontrándose dicha empresa en muy buen pie y muy por encima de su competencia, gracias a la planificación estratégica realizada, lo que resultó ser un éxito para Shell, alentando tal situación a continuar con su método de previsión de escenarios. Hacia los años 80 esta técnica les reveló dos cambios de mercado sumamente significativos: uno referido a que el precio del petróleo ya no sería determinado por los productores, sino por el mercado y, el otro, señalaba que los precios del petróleo caerían, debido a que las naciones productoras dejarían de colaborar entre sí. Como resultado, Shell decidió no imitar la estrategia de sus competidores, esto es, la adquisición de bienes a un alto costo, así, cuando cayeron los precios del petróleo, Shell estaba en condiciones de obtener bienes a precios de oportunidad. Sin embargo, la planificación de escenarios no es un sistema infalible, de hecho, Shell no predijo la creciente sofisticación de Greenpeace, el grupo ambientalista que en ocasiones ha vencido a la compañía en el área de la opinión pública.

El panorama estratégico y sus desafíos

Megatendencias –demográficas, ambientales, culturales, sociales, económicas, políticas, tecnológicas y militares, del mismo modo las crecientes dinámicas específicas de cada región– desafiarán a quienes poseen actualmente mayor poder y liderazgo global. En particular, respecto de su poder y posición militar, por una parte, y a su supremacía en el ámbito económico, por otra, exponiéndolos a varias crisis y oportunidades, tanto en el campo de batalla, en lo militar, como en el mercado, en lo económico. En este sentido, es muy posible que se desarrollen nuevos espacios para la generación de influencias en los diferentes ámbitos mencionados, ese es el ejemplo que se observa con China e India¹ en el área económica principalmente y en un no tímido aumento en el área militar. Esto, indudablemente, pone por delante importantes nuevos retos a las principales potencias y líderes actuales ante un nuevo panorama estratégico, por el que deberán transitar analizando y adaptándose a las nuevas exigencias, para mantener su ventaja estratégica actual en los próximos años. Las principales megatendencias globales evidencian

¹ Al respecto existen interesantes análisis desarrollados por el Observatorio del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército de Chile (CEEAG), los que están disponibles en www.ceeag.cl

grandes desafíos para pensar en el futuro, lo que nos muestra que la identificación de las incertidumbres y supuestos claves está aumentando el estrés, tanto desde la perspectiva interna como externa de los países, sumando a ello los problemas transnacionales (National Intelligence Council, 2017).

Existe coincidencia en los trabajos referidos a las tendencias futuras, que diferentes organizaciones de investigación del área han desarrollado y que muy bien presenta la Oficina del Director Nacional de Inteligencia de Estados Unidos. Algunas de ellas, las de mayor incidencia para este trabajo de investigación, son las que se sintetizan a continuación:

- La megatendencia demográfica, respecto de su relación con los desafíos que presenta en lo económico, político y militar. Según las proyecciones, la población mundial alcanzará nueve mil millones para el 2050, lo que trae consigo un importante aumento de las demandas de alimentos, tierra, agua y recursos energéticos, con el consiguiente riesgo de conflictos y rivalidades tanto intra como interestatales.
- En cuanto a las fuentes de energía, estas continuarán basadas en las tradicionales como sus principales fuentes, pero la participación de la energía renovable y nuclear, junto con las mezclas, crecerá considerablemente, sobre todo en los países industrializados. En el ámbito militar, las energías renovables ofrecerán mayores ventajas operacionales, mientras que el uso creciente de la nuclear contribuirá al aumento del desarrollo y uso de misiles nucleares y balísticos. Esto puede generar una nueva configuración en las áreas del mundo, como el Medio Oriente, ricas en petróleo y gas, para lograr seguridad en esas regiones, otorgando oportunidades a países que buscan comprometerse estratégicamente.
- Las consecuencias del cambio climático, con aumentos de los eventos extremos y sus consecuentes impactos ambientales, como las inundaciones y las sequías, traerán consigo desplazamientos de poblaciones e incremento de los refugiados en las regiones más afectadas, avivando las tensiones sociales y provocando conflictos intraestatales o interestatales. Ello acarreará la probablemente la participación de las Fuerzas Armadas de los diferentes países afectados en operaciones de socorro humanitarias, como de soporte logístico y de seguridad de manera más frecuente y extensa.
- El vertiginoso avance en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) conducirán a una mayor eficiencia en los sectores civiles y militares, pero traen consigo más riesgos de ataques cibernéticos y terroristas dirigidos a la infraestructura crítica tanto civil como militar. El consecuente uso del ciberespacio y las TIC por todas las áreas, particularmente en la militar, de manera aún más decisiva, traerán como efecto

ser más vulnerable a la información y las operaciones de ciber guerra, poniendo por delante el reto de estar preparados para desarrollar operaciones fuera de la red².

- La robotización y la informatización de las fuerzas armadas y la guerra en general, crecerán en velocidad y escala, convirtiéndose en una revolución militar emergente. La utilización de sistemas no tripulados de todos los tipos y tamaños, compensarán la escasez de mano de obra debido a las tendencias de envejecimiento y las eficiencias de esos nuevos sistemas, pero ello traerá algunas consecuencias, como un desempleo masivo y disturbios en ausencia de una mejor gobernanza.
- A pesar que las personas continuarán siendo el pivote en el control y toma de decisiones de la fuerza militar, la posible aparición de sistemas verdaderamente autónomos no está lejos de ser ciencia ficción, conformando una realidad que generará riesgos ciertos de accidentes, decisiones no autorizadas y controversias éticas que estarán en la discusión y definiciones políticas respecto de la alta tecnología. Junto con ello, la incorporación de sensores en los cuerpos humanos será cada vez más probable, proporcionando ventajas de conciencia situacional, salud y rendimiento humano. La maquinaria controlada por la mente se volverá más sofisticada y factible, con la comunicación de cerebro a cerebro. La utilización cada vez más frecuente y posible de tecnologías que antes no estaban disponibles, como 3D y 4D, ciber, robótica y drones, entre otros, permitirá su uso tanto por las fuerzas militares como por agentes hostiles, de manera que la proliferación y desarrollo de estas tecnologías por parte de estos últimos, puede socavar la actual posición de quienes en la actualidad las lideran, otorgando herramientas letales que en manos no adecuadas pueden causar mucho daño.
- La megatendencia de las capacidades espaciales se caracterizará en que muchos más actores explotarán el espacio para propósitos militares y civiles, debido a los costos reducidos de fabricación y lanzamiento de vehículos espaciales. Las capacidades que se generan en esta área traerá ventajas a diferentes sectores, tanto civiles como militares, entre ellas destacan los sistemas de comando y control, sistemas de alerta temprana y piloteados remotamente, capacidades de precisión de ataque, evaluación de daños de batalla, logística y navegación, predicción meteorológica, y funciones de planificación militar, pero al mismo tiempo surgen algunos riesgos,

² Al respecto, el libro *La Ciber guerra, sus impactos y desafíos*, editado por el CEEAG el 2017, contiene un interesante análisis del tema, que complementan la visión de los escenarios que se proyectan del ciberespacio.

como las colisiones orbitales y ataques contra los activos espaciales, entre otros.

En consecuencia, el trabajo que deberá desarrollar el equipo multidisciplinario para construir los escenarios será un verdadero desafío, ya que será fundamental la consideración y valorización que plantean las tendencias, así como la síntesis antes detallada, los conocimientos específicos de sus respectivas áreas profesionales o técnicas y la calidad de experto y su experiencia. En ese sentido, el apoyo de la información existente, como lo es la que entrega la Oficina del Director Nacional de Inteligencia de Estados Unidos, es de mucha ayuda para el desarrollo del trabajo. Sin embargo, es relevante tener en consideración que las mismas tendencias que generan riesgos a corto plazo también pueden crear oportunidades para obtener mejores resultados a largo plazo.

En el panorama emergente, con sus sorpresas y discontinuidades, los Estados y las organizaciones con mayores capacidades para explotar esas oportunidades serán aquellos que son más resilientes, lo que les permite adaptarse a las condiciones cambiantes, perseverar frente a adversidades inesperadas y tomar medidas para recuperarse rápidamente. Para ello deberán estar dispuestos a invertir en infraestructura, conocimiento y generar las condiciones para establecer las relaciones que les permitan gestionar el impacto, el que puede provenir de las áreas económica, ambiental, social o cibernética.

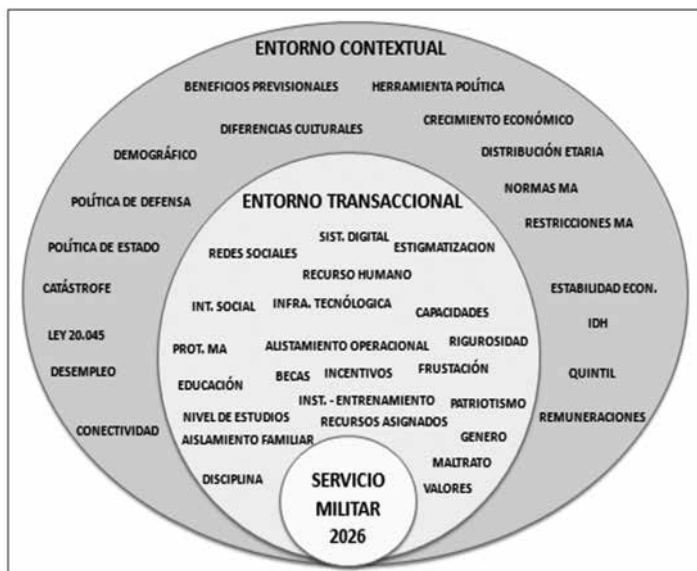
La planificación estratégica y los escenarios

La experiencia demuestra que las distintas organizaciones abordan la planificación de escenarios de maneras diferentes, por tanto no existe una fórmula universal. Sin embargo, la misma experiencia indica que existe un número reducido de buenas prácticas que son aplicadas en los procesos de planificación de escenarios que resultan ser más efectivas. En primer lugar, su información y antecedentes está basada en los conocimientos y los puntos de vista de una amplia gama de participantes, que pueden incluir integrantes del equipo directivo y otros externos a este. En segundo lugar, está la disposición de invertir en la obtención de nuevos conocimientos, ya sea en tiempo de los participantes y recursos materiales o financieros. En tercer lugar, comprender que los procesos de planificación de escenarios se ocupan de examinar y comprender los futuros plausibles, no los futuros probables, esto último, particularmente cuando el ambiente está incierto y en condiciones turbulentas, debido a que resulta imposible asignar una

probabilidad precisa a uno u otro escenario (R. Gleckler, 2015). Como resultado de esto, este enfoque de planificación de escenarios renuncia a asignar probabilidades a cada escenario, en cambio se centra en la identificación y desarrollo de aquellos escenarios que el equipo considera plausibles, útiles y exigentes. Cada escenario contiene un relato vinculado a posibles cambios en el sistema contextual amplio en el que opera una organización.

Al aplicar este enfoque de planificación de escenarios es importante distinguir entre los actores inmediatos, denominado “entorno transaccional”, y los factores variados que conforman en “entorno contextual” que es más amplio. Los factores contextuales quedan fuera de la esfera de influencia de la organización, y la planificación de escenarios consiste en explorar cómo los factores del contexto amplio podrían afectar a una organización. Los escenarios y particularmente la incertidumbre se desarrollan combinando factores contextuales, con especial énfasis en los menos conocidos y más inciertos. Generalmente cada escenario estará basado en una combinación única de factores contextuales.

Figura 1
Entorno contextual y transaccional



Fuente: Tcl. Felipe Jofré, May. Cristóbal Zerené, May. Edisón Ponce, May. Matías Baker, May. Jaime Riquelme, Tcl. (Alemania) Pascal Hork y Tcl. (México) César Román. Trabajo del III CREM.

Dos ilustrados autores contemporáneos, famosos en los estudios de la estrategia militar, como son Lawrence Freedman y Colin Gray, han publicado estos últimos años respecto de lo que ellos identifican como el problema práctico de la estrategia, haciendo directa alusión a la planificación de defensa (Colin S. Gray, 2017), que como es esperable considera el componente de la visión del futuro, lo que no quiere decir, ya que sería un error, que ello conlleva a predecir el futuro de la guerra. En consecuencia, tiene plena validez lo que señala Michael Fitzsimmons en su artículo “Visión Estratégica: Desafíos en el uso de la Planificación de Escenarios para la Estrategia de Defensa”, respecto de que buscar recetas para enfrentar la incertidumbre en la planificación estratégica puede resultar una decepción, en donde por una parte las predicciones acerca del futuro de la guerra merecen ser tomadas en serio, por otra, todas deberían “ser tratadas con escepticismo”, subrayando respecto de que la continuidad de las tendencias son puestas en cuestión.

Bajo esa premisa, y desde el punto de vista teórico, una de las herramientas más importantes para el desarrollo de estrategias bajo incertidumbre es la planificación de escenarios, cuya característica es explorar objetivos en un espacio de tiempo más amplio y proyectado hacia el futuro, lo que marca una distinción notable con la planificación operativa, que se centra en aplicar las capacidades actuales existentes a las amenazas del presente. En ese sentido, resulta necesario para enfrentar la incertidumbre, usar escenarios alternativos futuros para poner a prueba en forma prospectiva las capacidades, conceptos y políticas, mediante juegos de guerra, uso de la simulación y otras técnicas analíticas (Fitzsimmons, 2018).

A fines del 2017 el Ejército de EE.UU. publicó la nueva versión de su manual FM 3-0 *Operations*, donde desarrolla el concepto de la “Batalla Multidominio” y su marco de planificación. El concepto de Batalla Multidominio es presentado como la evolución de las armas combinadas para el siglo XXI en el que se describe cómo las fuerzas terrestres estadounidenses, como parte de la Fuerza Conjunta y junto con sus aliados, operarán, lucharán y desarrollarán campañas con éxito en todos los ámbitos: espacio, ciberespacio, aire, tierra, marítimo, en el período de 2025-2040. En ese contexto, resulta interesante el planteamiento que Fitzsimmons hace en el sentido del desafío que significa enfrentar, por parte del ejército más poderoso del mundo, la búsqueda de soluciones dentro del proceso de toda la planificación bajo esa nueva concepción, que le permita tomar decisiones estratégicas para el futuro enfrentando una profunda incertidumbre.

En consonancia con lo planteado, la planificación de escenarios como herramienta de trabajo para el desarrollo de una planificación estratégica tiene un enfoque con algunas características importantes. La primera de ellas es tener claro que lo que más importa son el ámbito o los límites en el que se

ha construido la estrategia de la organización, más que la estrategia misma; ello teniendo claro que los límites o el ámbito a que se refiere está conformado por los supuestos, los que determinarán la estrategia resultante (por ejemplo, un período determinado), teniendo en consideración que estos provienen de variables que después del análisis conforman las tendencias que dan origen a los escenarios. Otra característica es que permite percibir contextos actuales y futuros plausibles, debido a la proposición de una cantidad limitada de escenarios, cuya base está dada por las incertidumbres críticas. A la anterior se le suma la actividad iterativa, que permite elaborar varios ámbitos a partir de los factores de entorno contextual, pudiendo los integrantes del equipo, particularmente los responsables de la estrategia, reexaminar la actual estrategia mediante el cuestionamiento los supuestos y con el surgimiento de nuevas preguntas a considerar, lo que obliga al repaso y nuevos análisis de variables, tendencias, etc. Finalmente, la exploración de todo tipo de indicativos o señales, aun las más tenues, para ello es necesario centrarse en lo plausible y no en lo que es probable, siendo esta una característica diferenciadora de otras modalidades (Ramírez, R. *et al.*, 2017: p. 39).

Las claves para el desarrollo de la metodología

Algunos autores e investigadores plantean que la planificación de escenarios es el pensamiento metódico de lo impensable, donde el conocimiento se busca en lugares donde no es la costumbre hacerlo o son inusitados. Al pensar en un escenario, básicamente permite que las personas se cuenten historias acerca de cómo podría funcionar el mundo, teniendo presente que la clave en este aspecto no es si son “correctos” o “incorrectos”, sino la comprensión respecto de las suposiciones y percepciones que sustentan la creatividad en cada escenario, que permiten evaluar su verosimilitud y su credibilidad. En ese sentido la “narrativa” de cada escenario permite a las personas encontrar el escenario más entendible, posibilitando, a la vez, comenzar a descubrir cómo hacerlo realidad.

Existen numerosos detalles en el despliegue de la metodología de planificación de escenarios, sin embargo, dentro de ellos no deben estar ausentes y a los que se debe otorgar la relevancia requerida, son los siguientes:

–El objeto de estudio

La planificación de escenarios comienza teniendo absolutamente claro cuál es el objeto de estudio e identificando la cuestión o decisión central, formulando a veces con esos fines una pregunta bastante amplia o, por el

contrario, muy específica. De manera similar, el punto es acordar los aspectos que se utilizarán como una prueba, que permita evidenciar a medida que se avanza en el resto del proceso de la creación de los escenarios, por ello debe estar siempre presente. En toda investigación es necesario acotar junto con el objeto de estudio el horizonte temporal y ámbito geográfico. Por ejemplo: “la amenaza nuclear de Corea del Norte y su relación con EE.UU., China, Japón y Corea del Sur en el horizonte temporal 2025”.

Las preguntas específicas que regularmente se deben realizar son: ¿qué decisión estratégica debo realizar?, ¿cuáles son mis objetivos?, ¿para quién son los escenarios y para qué?, ¿cuál es el espacio de tiempo?

–Los factores claves de decisión y las fuerzas motrices

Es importante distinguir entre los actores inmediatos (entorno transaccional) y los factores del entorno contextual que es más amplio, por lo que quedan fuera de la esfera de influencia de la organización (ver Figura 1). En la planificación de escenarios hay que explorar cómo los factores contextuales podrían afectar a la organización, teniendo presente que los escenarios se desarrollarán combinando factores contextuales, especialmente los menos conocidos y más inciertos, en donde cada escenario estará basado en una combinación única de factores contextuales.

En virtud de que los escenarios son una forma de entender la dinámica que configura el futuro, es de toda lógica intentar identificar las *fuerzas impulsoras o motrices*, también llamadas *fuerzas del medio ambiente*, que son las primarias responsables de las dinámicas que ya están funcionando en el presente. Para ello resulta útil realizar un barrido de la información y el conocimiento de diferentes disciplinas, enfocado a lo que se quiere estudiar y acotado al problema que surge del objeto de estudio, que permitan identificar el conjunto de elementos que generan el fenómeno, reuniendo a diferentes especialidades, que abarcan los aspectos de orden económico, político, social, tecnológico, entre otros. Resulta útil utilizar la metodología de análisis STEEPL, cuyas siglas en inglés corresponden a los temas de orden Social, Technological, Economical, Environmental, Political, Legal y Ethical, con los subcontenidos que cada área posee.

Estos son los ejes del análisis y son de carácter referencial, ya que los problemas reales contienen un poco de estas fuerzas motrices en sí y principalmente del efecto derivado de las relaciones que se producen entre ellas, cuyo objetivo al describirlas es mirar más allá de lo cotidiano y examinar a largo plazo. Una vez que dichas fuerzas se detallan y analizan, podemos ver desde nuestro propio punto de vista que algunas están completamente fuera de nuestro control y se desarrollarán en cualquier momento del futuro.

Figura 2
Factores STEEPLE

S SOCIAL	T TECHNOLOGICAL	E ECONOMICAL	E ENVIROMENTAL	P POLITICAL	L LEGAL	E ETHICAL
<ul style="list-style-type: none"> • Demografía • Índice crecimiento poblacional • Distribución edad • Educación • Diferencias culturales • Migración • Salud y bienestar • Etcétera 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento tecnológico • Innovación • Automatización • Conciencia tecnológica • Investigación • Recursos calificados • Etcétera 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento económico • Tasas de intercambio • Tasas de interés • Inflación • Poder adquisitivo • Tasas de desempleo • Ingresos • Ops. de inversión • Etcétera 	<ul style="list-style-type: none"> • Agua • Cambio climático • Política ambiental • Emisiones atmosféricas • Tratados vigentes • Etcétera 	<ul style="list-style-type: none"> • Política gubernamental • Política tributaria • Estabilidad política • Comercio exterior • Restricciones comerciales • Política de migración • Etcétera 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema legal • Leyes relevantes al tema de estudio • Sistemas sindicales • Leyes sociales • Independencia del poder judicial • Etcétera 	<ul style="list-style-type: none"> • Índices de corrupción • Acuerdos de confidencialidad • Reputación • Códigos de ética en organizaciones • Declaración de valores • Ética de negocios • Etcétera

Fuente: Elaboración propia a partir de Comparison of the STEEPLE Strategy Methodology and the Department of Defense's PMESII-PT, Leadership Institute, US Army, Joseph Walden (2011).

-Definición de tendencias

Una vez identificadas las fuerzas impulsoras, se hace necesario ordenarlas, determinando las que son importantes, significativas y tendrán una real influencia en los eventos futuros, así se podrá ver con claridad cuáles de estas fuerzas son claramente de valor para el objeto de estudio, pero existirán algunas que sus efectos pueden ser ambiguos.

Las diferentes variables que surgen de las fuerzas motrices son analizadas y se verifican las relaciones y la proyección de fuerzas futuras que de ellas y su integración con otras se desprenden, siendo esta actividad fundamental dentro del trabajo y para la continuidad del proceso. Es en esta parte donde se generan las *tendencias* y *megatendencias*, ya tratadas en el inicio de este estudio, desde una perspectiva global. Algunas tendencias se identifican como incertidumbres, de manera que, con dos incertidumbres, las más importantes y fundamentales de acuerdo con la selección, denominadas incertidumbres críticas, ya que por medio de ellas se visualiza un rango de desarrollo futuro y se pueden construir los escenarios. Una incertidumbre crítica es una incertidumbre que es clave para nuestra cuestión central u objeto de estudio.

El trabajo de identificar las tendencias es relevante para seleccionar aquellas que realmente lo son y, para ello, el método iterativo es fundamental; ya que se deberán revisar repetidamente con el fin de despejar dudas y establecer una clara relación entre las variables que las configuran. Para ello se pueden o deben agrupar, de manera que las variables que originan una tendencia regularmente reciben el nombre de *drivers* o *conectores*. Las fuerzas de *drivers* se agrupan y generan las tendencias y a cada una de ellas se le debe dar un nombre que la identifique. Una buena idea para el trabajo del equipo especializado es realizarlo de manera gráfica, utilizando *post-it*.

-Las incertidumbres críticas

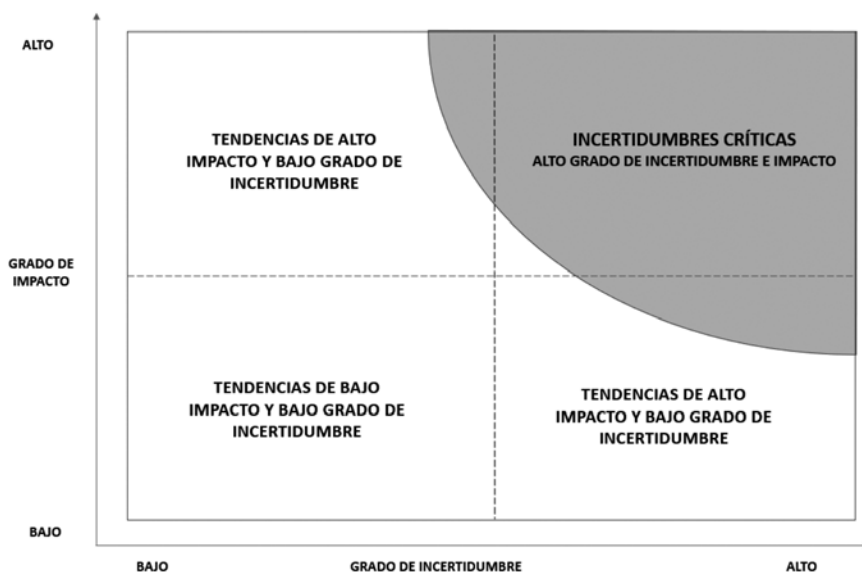
Al inicio del análisis todas las tendencias parecen únicas y con similar grado de incidencia, pero mediante el proceso iterativo podemos reducirlas observando a aquellas que tienen en común a un solo espectro. Simplificar la lista de tendencias mediante una *matriz de impacto cruzado* o mediante un análisis sistémico resulta útil. En esta parte del trabajo el equipo debe establecer un grado de valorización de las tendencias, ya sea positivo (aumenta un fenómeno) o negativo (disminuye un fenómeno), definiendo cómo la variable (x) impacta positivamente la variable (c).

La matriz de impacto cruzado es una herramienta que permite observar la influencia de una tendencia en otra, en función del objeto de análisis, estableciendo la interacción de tendencias para lo que hay que

definir claramente lo que es una tendencia, con el fin de simplificarlo. Acá surgen las preguntas 1) ¿impacta o no?; 2) Si impacta, ¿aumenta o decrece?; ¿Cuánto?

Efectuada la reducción de tendencias y teniendo claro el valor definido de cada una en relación con las demás, se debe establecer cuáles de ellas son las “críticas”, para ello resulta útil utilizar una matriz de “Impacto/Incertidumbre” (cruce de dos ejes) que nos permite asignar un valor al grado de impacto y al grado de incertidumbre, definir cuáles tienen mayor incidencia o se constituyen en Incertidumbres Críticas. Así, las de mayor impacto y mayor incertidumbre serán las que nos permitirán construir los escenarios, concluyendo y sintetizando el camino iniciado con la generación de variables desde las fuerzas motrices, que convertidas en tendencias pueden crear escenarios, siendo muy probable que se hayan identificado numerosas tendencias, algunas de ellas extremadamente diferentes entre sí. Si bien todas las tendencias son importantes, no son igualmente importantes, por ello en esta parte del trabajo se produce el estrechamiento en el que se sacrifica y refina las tendencias a solo un puñado, las incertidumbres críticas.

Figura 3
Matriz de Impacto/Incertidumbre



Fuente: Elaboración propia.

-El eje de incertidumbres o eje de escenarios

En la creación de escenarios se debe confeccionar una matriz (cruce de dos ejes) que define cuatro futuros muy diferentes, pero plausibles. La determinación de estos ejes se encuentra entre las actividades más importantes en todo el proceso de generación de escenarios. Idealmente se deben definir no más de cuatro, cuyas diferencias serán lo que resaltarán los responsables de la toma de decisiones en las posteriores configuraciones estratégicas.

En esta parte del trabajo se deben establecer las incertidumbres críticas, que serán la base de la construcción de escenarios. La forma más simple y confiable es imaginar estas incertidumbres críticas como los ejes que enmarcan los polos de lo que parece posible, en el marco temporal con el que se está tratando. Estos “ejes de incertidumbre” representan un continuo de posibilidades que oscilan entre dos extremos. Visualizar los cuatro escenarios creados por esta matriz es una tarea no exenta de creatividad. Aquí es conveniente preguntarse: ¿las incertidumbres críticas combinadas producen historias creíbles y útiles acerca del futuro? Los escenarios deberían representar un rango de futuros alternativos plausibles.

Figura 4
Eje de escenarios grupo de trabajo de conflictos futuros



Fuente: CC. Solorza y otros, III CREM, marzo 2018.

En ocasiones, especialmente cuando se tienen varias incertidumbres críticas (más de dos), el desarrollo para crear un marco de escenarios en un proceso de prueba y error, requiere probar varias combinaciones de incertidumbres críticas hasta que se llegue a un marco que servirá como una plataforma sólida para su configuración estratégica. En última instancia, el objetivo es desarrollar un conjunto de escenarios plausibles que cuenten historias muy diferentes, cada una de estas cuestiona sus suposiciones e ilumina los problemas estratégicos que se enfrentarán, teniendo como base el objeto de estudio.

–Narrativa

Una vez establecido el eje con los cuatro escenarios, se debe escribir la narrativa de cada uno de ellos, partiendo por dar un nombre a cada escenario. Las narrativas son historias, incluso algunos autores señalan que son obras de arte, que comienzan en el presente y terminan en el futuro. Las narraciones de escenarios son poderosas herramientas de comunicación, historias bien escritas que puede capturar rápidamente a quien las lea, dejando un mensaje duradero, que, además, puede ser una herramienta útil para difundirlos y generar la discusión estratégica en toda la organización.

Las historias tienen un impacto psicológico que no se puede encontrar en las ciencias exactas, en donde la creencia dominante en una verdad determinista y cuantificable ha comenzado a desaparecer, ayudando a explicar por qué las cosas podrían suceder de cierta manera, dando un orden y significado a los eventos, aspecto crucial para comprender las posibilidades futuras y poder lidiar con las complejidades. Los escenarios son historias que dan sentido a los eventos; ellos son mitos del futuro y los mitos son “como son las cosas”, como las personas de una sociedad en particular creen que son; y son modelos a los que las personas se refieren cuando intentan comprender su mundo y su comportamiento, creencias y percepción, que las personas tienen en común. Los mitos no son deliberada o necesariamente ficticios (Scarce D., Fulton K., 2004: pp. 27-31).

Componer una trama resulta ser un trabajo creativo sin límites, cada componente de las incertidumbres críticas que conforman el eje de los escenarios tiene su propia versión de lo que comúnmente se llaman lógicas y que provienen de las actividades de la vida cotidiana de las personas, la trama es la que une los elementos de ese sistema. Para explicar el futuro, los escenarios utilizan el mismo tipo de lógica, estas lógicas describen cómo las fuerzas motrices, que generaron las incertidumbres, podrían comportarse de manera plausible, en función de cómo se hayan comportado esas fuerzas en el pasado.

-Las implicancias

Los escenarios suponen el establecimiento de conclusiones comunes e implicancias específicas para cada uno, en consecuencia, estas deben ser monitoreadas con el tiempo mediante el uso de indicadores.

Esta es una fase muy importante y se debe sacar provecho del análisis realizado en las fases anteriores, existen diversas formas para realizarlo, siendo una de las más recurrentes y apropiada, si se tiene como finalidad evaluar una estrategia, el análisis FODA de cada uno de esos escenarios, particularmente evaluar las ventanas de oportunidad y de vulnerabilidad de cada uno, de manera que a partir de estas se generan opciones derivadas de cada una o para un grupo de ellas. Otra posibilidad es examinar el impacto en los actores más relevantes.

Los patrones e ideas que surgen de las implicancias de cada escenario son los pilares de su agenda estratégica, configurando un conjunto de prioridades que lo ayudarán a avanzar en los objetivos de largo plazo. También se pueden usar elementos predeterminados identificados durante el proceso de desarrollo de los escenarios para informar los efectos de su planificación estratégica. En esta parte nuevamente tiene relevancia el trabajo iterativo, de manera que repasar los elementos predeterminados que surgieron durante la lluvia de ideas inicial de las fuerzas motrices, ello permite determinar el surgimiento de elementos predeterminados adicionales, importante para la estrategia.

-Los indicadores

Estar preparados para enfrentar bien el futuro es clave, más aún si no sabemos qué escenario se desarrollará. Algunas de las decisiones que tomamos hoy tendrán sentido en todos los futuros y otras tendrán sentido solo en uno o dos, por ello habrá que observar que las decisiones que tienen sentido en solo uno o algunos de los escenarios son engañosas, para ello debemos contar con las “señales de alerta temprana” que nos dicen que esos escenarios están comenzando a desarrollarse. A veces, los indicadores principales para un escenario dado son obvios, pero a menudo son sutiles. Estas pueden ser alguna legislación, un avance técnico o tendencia social gradual, entonces, resulta importante controlar estos signos críticos de cerca.

El poder de la planificación de escenarios está en que ayuda a comprender las incertidumbres que se avecinan y lo que podrían significar. La planificación de escenarios ayuda a “ensayar” nuestras respuestas a esos posibles futuros y ayuda a detectarlos a medida que comienzan a desarrollarse. Cada escenario tiene indicadores que permiten monitorear cómo se van dando los fenómenos

en el tiempo. Durante todo el proceso deben ir definiéndose/extrayéndose, de tal forma que estas señales de alerta temprana avisan del cambio de un escenario a otro, de manera que las señales débiles no pasan inadvertidas en medio de muchas informaciones.

Existen algunas consideraciones adicionales para crear escenarios, que resultan una muy buena advertencia para su construcción y ayuda a evitar algunos errores comunes en el proceso. Dentro de estas resaltan aquellas cuando las personas que no están familiarizadas con los escenarios o su uso, caen en la tentación de identificar uno de ellos como el escenario “más probable”, y luego lo tratarán como un pronóstico de punto único; con ello, todas las ventajas de la metodología se pierden. Se debe evitar tener demasiados escenarios, cuando se trabaja con más de cuatro escenarios, comienzan a difuminarse y pierden sus distinciones significativas como herramientas para la toma de decisiones. El equipo de trabajo para el desarrollo de la planificación de escenarios debe contar con el apoyo de los niveles más altos de gestión y debe estar conformado por personas imaginativas, con mentes abiertas que puedan trabajar bien juntas como un equipo y valientes para poder romper los viejos estereotipos.

Conclusiones

El desarrollo de la metodología de construcción o planificación de escenarios ofrece pasos prácticos para incorporarla en cualquier proceso de toma de decisiones, de manera que es aquí donde tiene sentido la ya mencionada frase de que *los escenarios no son un fin en sí mismos*, permitiendo que su utilización sea parte de una conversación estratégica continua. Los escenarios no conducen a un conjunto único y claro de estrategias, porque las estrategias efectivas también deben adaptarse al cambio, por el contrario, los escenarios fomentan un mejor pensamiento y aprendizaje, lo que permite a los responsables de la toma de decisiones evaluar y volver a evaluar sus opciones estratégicas, y actuar con confianza en medio de una gran incertidumbre.

Como se ha mencionado, los escenarios son historias que describen futuros diferentes, aunque igualmente plausibles, constituyendo en su conjunto una herramienta para ordenar las percepciones respecto de los entornos futuros alternativos, en donde las decisiones podrían ser desplegadas, permitiendo a los planificadores reconocer las fuerzas ocultas que están presentes en el mundo de hoy. Esta herramienta ayuda también a evidenciar las propias suposiciones para repensar el futuro y poder influir en los mapas mentales de los responsables de tomar decisiones, teniendo presente que un conjunto de escenarios debe enfocarse en los futuros y las fuerzas que son significativas

y relevantes para las acertadas decisiones. Los buenos escenarios encarnan los mitos de una sociedad, sus grupos e instituciones, y los proyectan en el futuro, de esta manera, nos ayudan a comprender lo que sentimos, esperamos y tememos del futuro, usando diferentes modelos en distintos momentos, dependiendo de esas esperanzas y temores. Con frecuencia, las personas desarrollan escenarios para una situación pequeña y focalizada y descubren que se ve afectada por problemas mucho más grandes.

Sintetizando, los escenarios no son un fin en sí mismo, ellos son la herramienta con la que se articula una estrategia con una mirada de largo plazo. La incertidumbre es un componente presente en todo el proceso, poniendo por delante el peligroso ingrediente de la inactividad como consecuencia de ese desconocimiento. Este proceso no se usa para encontrar el futuro más probable, sino para tomar una decisión estratégica sólida para todos los futuros plausibles en el que los líderes de cualquier organización se ven enfrentados a este dilema, donde no siempre es suficiente “hacer las cosas bien”, ya que cada vez más está presente la responsabilidad de tomar decisiones, definir un rumbo y resolver problemas estratégicos. El propósito de la planificación de escenarios no es identificar eventos futuros, sino destacar las fuerzas a gran escala que empujan el futuro en diferentes direcciones, intentando hacer visibles estas fuerzas, de modo que, si ocurren, el planificador al menos las identificará y tendrá el conocimiento que lo ayude en el presente a tomar mejores decisiones.

Los escenarios funcionan porque las personas reconocen la verdad en una descripción de eventos futuros, la historia resuena de alguna manera con lo que ya saben, y luego deriva de esa resonancia una visión nueva. Las observaciones del mundo real deben integrarse en la historia, por tanto, el proceso de escenario implica investigación especializada y recopilación de información. Esto debe practicarse para buscar los hechos necesarios para un escenario específico y también para el sentido educativo del proceso, de tal forma que se pueda llegar a plantear preguntas más significativas. La investigación no es tan solo una herramienta útil para recopilar información, sino también tiene el objeto de agudizar la capacidad de percepción. En consecuencia, como es posible deducir, este tema tiene una relevancia e importancia de nivel superior para una institución como el Ejército y las Fuerzas Armadas en general, permitiendo generar nuevos conocimientos, explorar donde no se ha llegado y descubrir que las certezas no son lo que abundará para la toma de decisiones.

Desde la perspectiva del “Pensamiento Estratégico”, tema de investigación central de la Academia de Guerra 2018, resulta relevante visualizar su relación con la planificación de escenarios. Para ello es necesario establecer previamente que pensar estratégicamente tiene como componente base

examinar el futuro. Allá donde se desarrollarán los acontecimientos y que llevan implícito las materias relacionadas con el cambio, la incertidumbre y lo complejo a largo plazo, habrá que anticiparse a los acontecimientos, visualizar un destino y construir el camino más conveniente para la institución u organización. Lo anterior está estrechamente vinculado con las habilidades y conocimientos en las especialidades de los integrantes del equipo, particularmente de su experiencia, en donde la planificación estratégica tendrá más valor y calidad cuando está precedida por el ejercicio de pensar estratégicamente, manteniendo el equilibrio entre los hemisferios creativos y racionales.

Bibliografía

- Barma, Naazneen H. (28 de agosto 2016). Scenario analysis and political science. Recuperado de: <https://blog.oup.com/2016/08/scenario-analysis-politics/>
- Cely B., Alexandra (1999). Metodología de los Escenarios para Estudios Prospectivos. Bogotá, Colombia. Revista Ingeniería e Investigación N° 44, 1999, de la U. Nacional de Colombia.
- Department of the Army (2017). FM 3-0 Operations. Washington DC, EE.UU.
- Fitzsimmons, Michael (30 de enero 2018). Visión estratégica: Desafíos en el uso de la planificación de escenarios para la estrategia de defensa. Strategic Studies Institute, USAWC.
- Freedman L. (2017). The Future of War: A History. New York, EE.UU.: Public Affairs.
- Gleckler, Robert A. (2015). Why War Plans, Really. National Defense University Press.
- Gray, Colin S. (2014). Strategy and Defence Planning: Meeting the Challenge of Uncertainty, Oxford, UK: Oxford University Press.
- Jordan J. (28 de septiembre 2016). La técnica de construcción y análisis de escenarios en los estudios de Seguridad y Defensa. Recuperado de: <http://www.ugr.es/~gesi/analisis/24-2016.pdf>
- Meléndez R., Raudin (2017). Prospectiva para la educación costarricense. Una oportunidad de transformar el sistema educativo para el siglo XXI. San José, Costa Rica. Revista Actualidades Investigativas en Educación, Volumen 17, N° 3.
- Muzalevsky R. (2017). Strategic Landscape, 2050: Preparing the U.S. Military for New Era Dynamics. Carlisle, EE.UU.: ISS of USAWC.
- Ramírez R., Churchhouse S., Palermo A., Hoffmen J. (2018). Aplicando la planificación de escenarios para reformular estrategias. Harvard Deusto Business Review.
- Scarce D., Fulton K. (2004). What if? The art of scenario thinking for nonprofits. Emeryville, EE.UU. Global Business Network community.
- Schwartz P. (1991). The Art of the Long View, Planning for the Future in an Uncertain World. New York, EE.UU. Doubleday Publishing Group.

- U.S. National Intelligence Council (2017). *Global Trends: Paradox of Progress*, Washington, DC: National Intelligence Council, Office of the Director of National Intelligence. Recuperado de: <https://www.dni.gov/index.php/global-trends-home>
- Walden Joseph (2011). *Comparison of the STEEPLE Strategy Methodology and the Department of Defense's PMESII-PT, Methodology Supply Chain, Leadership Institute, US Army.*
- Wilkinson L. (1995). *How to Build Scenarios Planning for "long fuse, big bang" problems in an era of uncertainty. "Scenarios: The Future of the Future" Special Edition. Global Business Network.*
- Wulf T., Brands C., Meissner P. (2011). *A scenario-based approach to strategic planning, Tool description – Impact/Uncertainty Grid. Leipzig, Alemania. Center for Scenario Planning, Leipzig School of Management.*

Conclusiones

Desde su inicio, el siglo XXI se ha caracterizado por la complejidad de los procesos que han tenido lugar en el sistema internacional y por la rápida evolución de los mismos. Por alguna razón, el orden mundial del que nos habla Kissinger parece alejarse del escenario global, dando paso al caos y a la incertidumbre, contribuyendo a la sorpresa política, económica y de todo tipo; y obligando a asumir iniciativas y tomar decisiones en un contexto donde la certeza es escasa o simplemente no existe.

Todo indica que lo descrito se mantendrá y es posible que se incremente porque los indicativos señalan una tendencia a actuar de manera solitaria y sorpresiva, tomando distancia del modelo de interacción que representa la cooperación internacional en donde se fomenta la generación de confianza mutua por la vía de la información oportuna y de iniciativas compartidas.

Por lo visto, las décadas venideras del siglo XXI en desarrollo serán desafiantes para todos y para todo, obligando a desarrollar habilidades que faciliten la toma de decisiones y fortalezcan la voluntad para asumir riesgos, manteniendo el dinamismo intelectual y físico que permiten obtener y mantener la libertad de acción y anticiparse a las decisiones de otros actores internacionales, así como anticiparse a las acciones de actores internos del Estado en su condición de unidad política básica.

Ante el panorama descrito, el pensamiento estratégico surge como una habilidad potente y fundamental porque, precisamente, permite convivir con la incertidumbre y el desorden manteniendo la iniciativa y con ella la libertad para accionar y no tener que reaccionar a lo que otros actores intenten imponer. Esto demuestra la importancia del pensamiento estratégico y constituye la motivación para que los investigadores del Centro de Estudios Estratégicos

de la Academia de Guerra del Ejército de Chile hayan asumido el desafío de investigar más profundamente respecto de sus alcances y a sus aportes.

Los resultados de la investigación, que se plasman en los nueve capítulos del presente texto, constituyen el producto de una intensa exploración que entregó hallazgos novedosos e importantes, los que después de ser analizados permitieron generar aportes para el desarrollo y aplicación del pensamiento estratégico, ratificando, a la vez, su importancia como habilidad cognitiva para enfrentar la incertidumbre y actuar con libertad de acción, como se dijo anteriormente.

En cada uno de los capítulos se responde a las preguntas de investigación que fueron formuladas en su oportunidad. Es así como se consigue establecer que el pensamiento estratégico ayuda a accionar en la incertidumbre, conviviendo con lo desconocido, anticipándose a los cambios y creando condiciones para evitar que se produzca la parálisis militar o política, permitiendo alcanzar metas de mediano y largo plazo de manera exitosa.

Asimismo, el análisis y discusión efectuado permitió constatar que la historia entrega valiosos aportes que el pensamiento estratégico emplea como elementos para explicar, demostrar y valorar un determinado curso de acción o planteamiento. También se pudo establecer la existencia de un estrecho vínculo entre la sociología y el pensamiento estratégico, el que se expresa mediante el comportamiento general de los individuos en la configuración y práctica del citado pensamiento en un contexto temporal.

El mismo análisis y discusión permitió establecer que el pensamiento estratégico debería aplicarse con énfasis en la educación en general y en la educación militar en particular, en tanto contribuye a generar las transformaciones que permiten a los sujetos adaptarse al futuro para dar cumplimiento a los objetivos que las organizaciones, entre ellas las políticas y militares, establezcan para su desarrollo. Similar a lo anterior es lo conseguido respecto del Derecho, sin embargo es necesario precisar que la práctica del pensamiento estratégico en dicho ámbito deberá enfrentar un marco jurídico cada vez más exigente e idealista cuando se trate de operaciones militares o asuntos relacionados con la seguridad y la defensa.

Respecto de la ciberguerra y al financiamiento de la defensa, la aplicación del pensamiento estratégico contribuye al desarrollo e innovación para que la primera pueda mantener e incrementar su efectividad en el futuro; y también contribuye mediante los aportes que su aplicación entrega a la planificación presupuestaria y gestión de la sustentabilidad de la defensa en los períodos venideros.

Debido a la complejidad que representa enfrentar la incertidumbre, la investigación, junto con constatar que el pensamiento estratégico debería aplicarse con énfasis en lo militar, en lo político, en lo económico, en la

educación, en lo tecnológico, en la práctica del derecho y en muchas otras áreas; también, permitió establecer que en lo militar debe ser practicado tanto en lo estratégico, como en lo operacional y en lo táctico. Con lo último, se desvirtúan aquellos planteamientos que sostienen que el pensamiento estratégico es exclusivo del nivel estratégico de la conducción militar; y por el contrario, se confirma que es fundamental aplicarlo en los otros niveles (operacional y táctico), ya que corresponde a una habilidad y a una manera de enfrentar desafíos que proyectándose al futuro permiten reducir la incertidumbre y a asumir riesgos conscientemente.

Es importante comprender que la práctica del pensamiento estratégico no asegura, ni puede asegurar, que todo se va a cumplir como fue previsto y planificado; tampoco se puede pretender que durante la ejecución de lo planificado no se presenten imprevistos que obliguen a realizar cambios, aun cuando se haya aplicado rigurosamente el pensamiento creativo y, más rigurosamente, el pensamiento crítico, recurriendo además a la construcción de escenarios futuros, porque lo normal es que sea necesario realizar más de algún cambio.

Es fundamental comprender que al aplicar el pensamiento estratégico se reducen los efectos de la falta de información y de certezas; se establecen líneas de acción, vislumbrando eventos o sucesos que deberían ocurrir para cumplir con el propósito; se advierten reacciones del oponente que permiten prever respuestas efectivas para mantener la libertad de acción; se pueden identificar situaciones ambientales, políticas o económicas, que podrían presentarse, permitiendo prever la forma de afrontarlas sin que se afecte el cumplimiento del propósito final; se consigue flexibilidad para continuar accionando, sin perder la libertad de acción; y, lo más importante, es que todo lo anterior se realiza con el realismo que se obtiene al aplicar el elemento crítico (pensamiento crítico) del pensamiento estratégico.

El desarrollo y la práctica del pensamiento estratégico debe ser preocupación de los procesos educativos, sean ellos civiles o militares, ya que la educación provee de elementos cognitivos, valóricos y actitudinales que favorecen el razonamiento, la creatividad y la crítica; es decir, la educación aporta elementos que conforman el pensamiento estratégico y considera espacios para aplicarlos en un ambiente confortable, sin riesgos, sin presiones, antes de tener que hacerlo en la realidad.

También es importante considerar que el convertirse en actor del desarrollo y aplicación del pensamiento estratégico implica, necesariamente, abandonar aquellas ideas originadas exclusivamente de las vinculaciones históricas que recurren a los legados de quienes se consideran precursores de dicho modelo de pensamiento. También, obliga a establecer, mediante la revisión y análisis de dichos legados, las reales aportaciones de quienes se

reconocen como precursores. Pero, por sobre todo, obliga a generar ideas y planteamientos originales y novedosos que conduzcan a razonar y comprender la importancia de practicar el pensamiento estratégico, cuyos beneficios son para las organizaciones, el Estado y, especialmente, para las personas.

Finalmente, lo que resta del siglo XXI y los escenarios que se vislumbran plantean el desafío de saber pensar estratégicamente y de aplicar esta habilidad en la toma de decisiones, en la planificación y en todos los procesos y acciones estratégicas que sean necesarios para conseguir los fines o propósitos requeridos.

Andrea Gaete Moreno

Socióloga, Universidad La República. Magíster en Ciencias Políticas, Universidad de Chile. Docente Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Universidad del Pacífico. Investigadora y Analista CEEAG en el área de Sociología Militar.

Marjorie Gallardo Castañeda

Profesora de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Master of Arts in Philosophy: Discourse and Argumentation Studies, Universiteit van Amsterdam, Reino de los Países Bajos. Investigadora y analista CEEAG en las áreas de Historia y Pensamiento Superior.

René Leiva Villagra

General de Brigada (R) del Ejército de Chile. Oficial de Estado Mayor, Licenciado en Ciencias Militares y Magíster en Ciencias Militares con mención en Planificación y Gestión Estratégica en la Academia de Guerra del Ejército de Chile. Especialista en Inteligencia y Guerra Electrónica. Investigador y analista CEEAG en el área de Ciberguerra.

Carl Marowski Pilowsky

Coronel (R) del Ejército de Chile, Magíster en Ciencias Militares con mención en Gestión y Planificación Estratégica, Magíster en Ciencias Marítimas con mención en Estrategia, Oficial de Estado Mayor en el Ejército de Chile y en la Armada de Chile, Profesor de Academia en Historia Militar y Estrategia y en Organización y Personal. Investigador y analista CEEAG.

Alejandra Márquez Cabrera

Cientista Político, Universidad Diego Portales. Magíster en Ciencia Política mención Relaciones Internacionales, Pontificia Universidad Católica de Chile. Docente carrera de Ciencia Política y Administración Pública, Universidad Miguel de Cervantes. Investigadora y analista del Observatorio y encargada de publicaciones CEEAG.

“Las décadas que restan del siglo XXI serán desafiantes para todos, obligando a desarrollar habilidades que faciliten la toma de decisiones, fortalezcan la voluntad para asumir riesgos, y permitan conservar la libertad de acción y anticiparse a las decisiones de actores relevantes para el Estado.

Ante este panorama, el pensamiento estratégico surge como una habilidad potente y fundamental. Su empleo conlleva múltiples ventajas, ya que reduce los efectos de la falta de información y de incertidumbre; permite establecer líneas de acción, vislumbrando eventos o sucesos que podrían interferir con el propósito establecido; y, lo más importante, es que a través de la aplicación de su componente crítico, orienta el accionar desde una visión realista”.

