

Hacia la articulación del pensamiento complejo y estratégico en la formación por competencias para la investigación en la seguridad integral¹

David E. López Cortés*

1 Capítulo de libro resultado del proyecto de investigación titulado *Impacto de las políticas de seguridad integral en el desarrollo y gestión del componente de investigación del currículo MADGSI*, de la línea de investigación Seguridad Integral del grupo de investigación CIPAER, con código COL 0093003, de la Escuela de Postgrados de la Fuerza Aérea Colombiana.

* Doctor en Educación, Universidad Santo Tomás de Aquino. Docente investigador de la Maestría en Dirección y Gestión de la Seguridad Integral. Correo electrónico: david.lopez@epfac.edu.co

CÓMO CITAR

López Cortés, D. (2020). Hacia la articulación del pensamiento complejo y estratégico en la formación por competencias para la investigación en la seguridad integral. En Y. Rico, D. López Cortés, & A. Cerón R. (comps.), *Enfoques y gestión en Seguridad Integral* (pp. 69-102). Escuela de Postgrados de la Fuerza Aérea Colombiana. <https://doi.org/10.8667/9789585996199.03>

Colección Ciencia y Poder Aéreo N.º 16
ENFOQUES Y GESTIÓN EN SEGURIDAD INTEGRAL

CAPÍTULO 3.
Hacia la articulación del pensamiento complejo y estratégico en la formación por competencias para la investigación en la seguridad integral

<https://doi.org/10.8667/9789585996199.03>
Bogotá, Colombia
Noviembre, 2020

RESUMEN

El presente capítulo aborda el pensamiento estratégico y complejo. Este debe estar articulado con las competencias en investigación. Así, en la formación de un gerente de la seguridad integral, como protagonista activo de su propio proceso de aprendizaje, el pensamiento estratégico y complejo le permitirá prever y anticiparse a las posibles amenazas y riesgos que enfrenta constantemente cualquier organización en un mundo volátil, cambiante, dinámico, complejo y lleno de incertidumbres.

PALABRAS CLAVE

Competencia; formación de profesionales; investigación; planificación estratégica; seguridad humana.

Introducción

El presente capítulo esboza una aproximación teórica descriptiva de la importancia del pensamiento estratégico. Este, acoplado con el pensamiento complejo y la formación de competencias en investigación, puede promover el desarrollo de actitudes y habilidades básicas para la solución de problemas propios de la seguridad.

El propósito formativo de la formación posgradual en seguridad es brindar al estudiante herramientas y desarrollar habilidades y competencias para hacer investigación. En el aprender haciendo, el aprender a aprender, el docente acompaña el proceso de investigación del educando y hace que lo aplique en la solución de problemas del entorno de la seguridad. Para Tobón (2013), las competencias son manifestaciones de un saber hacer específico que se materializa en un procedimiento y una estrategia para solucionar un problema en un contexto determinado. El desarrollo de una competencia se caracteriza por el aporte a la construcción de la realidad. La competencia integra al saber conocer, el cual permite observar, analizar y comprender para actuar según las necesidades del entorno.

Igualmente, para Gonczy y Athanasou (1996), las competencias se refieren a un conjunto de capacidades y destrezas que se desarrollan en las fases formativas (que preparan al estudiante para la vida laboral, en el desempeño en situaciones específicas).

Surge una serie de interrogantes que motivan el desarrollo de esta indagación; a saber: ¿Qué es el pensamiento estratégico?, ¿cuál es su relación con el pensamiento complejo?, ¿cuáles son las competencias en investigación que debe desarrollar un gerente de la seguridad integral en su formación académica? Para responder a estas preguntas se optó por un análisis teórico partiendo de diferentes autores versados

en los temas del pensamiento estratégico, pensamiento complejo y competencias en investigación.

Este capítulo presenta un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, con respecto al fenómeno educativo de la investigación (una competencia de vital importancia en la formación de un profesional de la seguridad integral).

Los propósitos de la formación en investigación en los programas de seguridad deben basarse en un currículo que dinamice la enseñanza particularmente basada en problemas. Esta metodología favorece el desarrollo de competencias en investigación, del pensamiento estratégico, complejo, y los relaciona con los contenidos teóricos mediante un análisis del contexto y sus necesidades para la solución de problemas. Por otra parte, quienes desempeñan la función gerencial de la seguridad deben disponer de un tipo de pensamiento muy particular para definir las acciones que se requieren para hacer segura a una empresa. Esto implica conocer el contexto en el que desarrolla su actividad empresarial.

De este modo, al enfrentar un problema de seguridad, cualquiera que sea su naturaleza, un gerente dirige su pensamiento estratégico a establecer conexiones cognitivas. El gerente relaciona conocimientos, experiencias previas, especialmente de tipo significativo, que lo llevan al razonamiento, la reflexión, el análisis y la contextualización, para construir una solución de manera eficaz.

En los últimos años, ha aumentado el interés por analizar la utilización del pensamiento estratégico en la seguridad. El propósito es evaluar qué tan adecuado es para la formación de un gerente en seguridad, teniendo en cuenta las nuevas amenazas y riesgos que las organizaciones criminales generan a diario, así como el terrorismo y los ciberdelincuentes (que aumentan de manera acelerada y abrumadora).

Según Robert (2006), el pensamiento estratégico le permite a un gerente en seguridad interpretar las variables de riesgo que puedan poner en peligro la existencia de una organización. Con esto puede anticiparse a las futuras amenazas de una manera multidimensional, si analiza la complejidad del contexto en el que se desarrolla el negocio y los factores que inciden en él. Actualmente, la seguridad desempeña un papel relevante en la protección de las organizaciones. Con su trabajo, un gerente en seguridad aporta a la protección del patrimonio y los activos de las organizaciones. Se requiere del uso de un pensamiento estratégico para enfrentar las constantes amenazas, como la delincuencia común, el crimen organizado, fenómenos naturales, pandemias como la COVID-19, terremotos e inundaciones, entre otros.

De ahí la importancia de aprender a pensar estratégicamente, ya que implica desviarse del enfoque gerencial tradicional en seguridad que no permite ver la complejidad de la realidad. El pensamiento estratégico debe iniciarse con el entendimiento de la realidad, que es compleja. Implica entonces un pensamiento, abierto a la complejidad, que no se adquiere espontáneamente, sino que es producto de la formación de un proceso de aprendizaje en investigación que parte de la observación del contexto de la organización.

Al hacer un acercamiento al pensamiento estratégico a partir de diferentes autores, se resalta que este se caracteriza por ser analítico, reflexivo, innovador. Él permite desarrollar un razonamiento creativo e integrador para solucionar un problema o situación, un todo, y permite también construir un camino desde la interdisciplinariedad.

Para Ohmae (2004), el pensamiento estratégico se caracteriza por la habilidad para fijar un objetivo y experimentar nuevas ideas. Emplea la innovación para lograr ventajas competitivas para una organización.

En seguridad, para enfrentar a las estructuras de crimen organizado que piensan día a día en la forma de burlar los sistemas de seguridad de las organizaciones; el pensamiento estratégico debe proveer los elementos para determinar cuáles pueden ser los puntos vulnerables de la seguridad. Esto permite emprender acciones preventivas y correctivas. Este tipo de pensamiento, según Sánchez (2007), se caracteriza por ser creativo, encuentra ideas que se salen del pensamiento cotidiano, habitual, tradicional, estático. En seguridad no se puede hacer todo de la misma manera siempre; se tiene que estar preparado para lo impredecible.

Asimismo, para Ronda (2005, citado en García de Mujica & Daza 2006), el pensamiento estratégico busca comprender, a partir del conocimiento del contexto, que es complejo, cómo anticiparse a una situación en particular. Esto se hace al relacionar las diferentes variables de riesgo que puedan poner en peligro una organización, lo que permite intervenir oportunamente. Este proceso es posible cuando se obtiene un conocimiento y la información necesaria de la realidad del ecosistema de la organización.

También, para Vivas (2000), el pensamiento estratégico busca comprender y pronosticar la forma más viable de enfrentar situaciones difíciles del presente para alcanzar una meta en el futuro. Esto se hace en un entorno inestable, en el cual no se pueden plantear estrategias simples para enfrentar fenómenos complejos. Allí, paradójicamente, el cambio es la única constante.

Según Krell (2009), el pensamiento estratégico integra los conocimientos, evalúa los riesgos y, junto a una acción planificada, obtiene resultados. Por su parte, Jatar (2000) señala que el pensamiento estratégico parte de la observación de un contexto determinado, lo que permite un análisis de la realidad como un sistema complejo en el que intervienen múltiples elementos.

Para Castañeda (2001), el pensamiento estratégico es un proceso de razonamiento que está relacionado con el análisis de los elementos de un problema. Una vez identificados estos, se puede actuar sobre el problema para obtener una solución. Además, el pensamiento estratégico es abierto a la discusión y al análisis de planteamientos teórico-metodológicos. Este tipo de pensamiento se caracteriza porque rompe con lo lineal, lo estático, y lleva a la acción. Es muy apropiado para enfrentar el entorno cambiante y variable de las amenazas, los riesgos y las vulnerabilidades que surgen en las organizaciones en el contexto de la seguridad.

Al enfrentar un problema de seguridad, el pensamiento estratégico debe iniciar por un análisis del contexto y la identificación de los elementos que están interactuando. Algunos de ellos no se ven a simple vista, muchas veces son difusos y necesitan ser develados. Si quieren ser descubiertos, no pueden ser abordados a partir de una racionalidad lineal, tradicional y simple. Para Morin (2011), la simplicidad racional con la que en ocasiones se abordan los hechos o los fenómenos naturales tiende a separar lo que está ligado, a unir lo que es diverso o a pasar por alto lo que está unido. La realidad comprende múltiples aspectos que están en constante cambio (Álvarez & Kuratomi, 2005).

De ahí que sea fundamental que el gerente en seguridad sea creativo, innovador, esté abierto a abordar la investigación, la gestión y la creación de modelos en seguridad a partir de un paradigma estratégico y complejo. Este paradigma permite asegurar el futuro de una organización y superar amenazas y riesgos que solo se pueden percibir si se desarrolla este tipo de pensamiento.

El pensamiento complejo permite emplear y articular métodos, teorías y conceptos. Para Meriñez (2006, citado en Pernía, 2014), “el

pensamiento estratégico es un proceso de razonamiento aplicado a sistemas o problemas complejos, con miras a lograr un objetivo” (p. 31), a predecir efectos de las acciones y a juzgar la validez de estas en la prevención como pilar de la seguridad. El pensamiento estratégico permite crear y construir diversas soluciones utilizando la indagación y la innovación, con una mirada integral para la solución de problemas nunca antes enfrentados en la seguridad.

El proceso de formación de un gerente de la seguridad integral debe estar orientado a construir modelos de seguridad utilizando los paradigmas de esta disciplina. Esto posibilita la disminución de la incertidumbre en el cumplimiento de los objetivos y, además, de los acontecimientos que puedan llegar a destruir una organización o a causar un siniestro en el objeto del negocio. Por tal razón, el desarrollo de competencias en investigación se convierte en el camino que permite establecer, prevenir y anticiparse a situaciones de alto impacto que puedan poner en peligro a una organización. Dichas competencias permiten el manejo de crisis, la continuidad de negocios y la resiliencia organizacional.

Tanto el pensamiento sistémico como el complejo aplicado a la seguridad, rompe con el pensamiento lineal y simple de la formación tradicional, que encara un problema enfrentando de manera aislada sus componentes. La seguridad debe mirar el contexto y las múltiples variables que hacen parte del problema y enfrentarlas conjuntamente.

Cuando se aborda de manera aislada un problema, esta mirada impide descubrir la interrelación de las variables, que unidas forman un todo. Ese todo adquiere nuevas propiedades que no pueden verse y analizarse cuando se dividen y separan sus partes. Las partes por sí solas presentan propiedades distintas, que no permiten ver correctamente el problema y la articulación del conjunto.

El pensamiento complejo no mira las partes por separado, sino que las integra al contexto al estudiar el todo en su conjunto. Se asume que las propiedades de las partes solo pueden ser entendidas a partir de la comprensión de la dinámica del todo; es decir, la parte es una variable en una malla de relaciones que mantiene unido al sistema como conjunto.

No se asume que la dinámica del todo se pueda comprender a partir de la dinámica de las partes, sino que las propiedades de las partes (sean organizaciones, comunidades, individuos, etc.) solo pueden entenderse a partir de la dinámica del todo. En los sistemas de seguridad no existen las partes aisladas. Lo que se considera como parte es una configuración individual de una red de relaciones.

Así, el trabajo del gerente de la seguridad en una organización es crear, con la ayuda de la investigación, un medio estable controlando el mayor número de variables de riesgo posibles.

De ahí viene la importancia de la formación en competencias en investigación, unidas a un pensamiento estratégico y complejo. Esta formación genera una actitud gerencial estratégica para actuar de forma proactiva en la gestión y construcción de modelos de seguridad, que permitan prever y adelantarse a futuras amenazas y riesgos que puedan colocar en peligro a una organización.

La investigación es una acción del conocer del ser humano. Por medio de esta, él interpreta al mundo para construir la realidad. Ese proceso de construcción requiere un conocimiento profundo de una disciplina de estudio, como es el caso de la seguridad.

Por otra parte, la formación investigativa es la columna vertebral en la formación posgradual. Permite la creación de nuevo conocimiento, la solución de problemas reales en un contexto determinado, el diálogo de saberes, acompañado de la interdisciplinariedad. De esta

manera, tiene la capacidad de integrar conocimientos para aplicarlos al ejercicio profesional.

Al respecto, para Cecilia Fierro, Bertha Fortoul y Lesvia Rosas (2002), la manera de abordar la investigación en las instituciones educativas debe ser holística, transdisciplinar, debe darse en una continua relación con el contexto específico. De modo que investigar en las instituciones educativas requiere formular hipótesis de solución a problemas significativos del contexto del estudiante y llevarlos al aula de clase, proyectar los distintos pasos del proceso investigativo que llevan a la solución de un problema específico. Con este, el estudiante puede aplicar lo teóricamente aprendido, además de confrontar las hipótesis e ideas previas del educando con sus propios conocimientos y analizar conjuntamente el desarrollo del proceso de investigación.

En este punto es pertinente resaltar la importancia de los fundamentos metodológicos que debe contener el currículo en seguridad integral, y el adelanto epistemológico que debe hacer el docente para realizar la investigación. Esto supone un conocimiento profundo de su disciplina, un manejo didáctico de técnicas de investigación en el aula. Como actor vital en el marco del desarrollo de la investigación en seguridad, el docente es el líder académico para la formación de competencias investigativas en los estudiantes y el fortalecimiento de la cultura de la investigación en la formación profesional.

Finalmente, es importante precisar que un proceso de formación en competencias de investigación, es un proceso reflexivo y sistemático. En él se crean las condiciones a partir del currículo, la metodología de enseñanza y el compromiso del docente para que el estudiante, integrando el pensamiento estratégico y complejo, resuelva problemas del contexto de la seguridad.

El pensamiento complejo

Al abordar el tema de la formación en seguridad integral, se busca que el profesional responda a los diferentes escenarios o contextos de interacción, que tenga capacidad de análisis y síntesis para la resolución de problemas e imprevistos. Esto implica conocer los diferentes aspectos de la seguridad, los cuales le permiten diagnosticar la situación de seguridad en empresas y organizaciones públicas o privadas. Además, puede elaborar propuestas de gestión, análisis de riesgos y conocer mecanismos de prevención. Igualmente, se busca que el gestor de la seguridad pueda responder a los diferentes entornos de interacción en aspectos relacionados con la seguridad. De ahí que los procesos formativos en seguridad se deban ubicar en cada contexto de manera compleja.

Nuestro tema es el pensamiento complejo como modelo de conocimiento que está sustentado en la interconexión de las partes y el todo. Se trata entonces de la relación con la multidimensionalidad que encierran los fenómenos, situaciones, hechos naturales y sociales abarcados por los temas de seguridad. Así las cosas, el interrogante que surge es, ¿cuál es la importancia del pensamiento estratégico y complejo, articulado con la formación de competencias en investigación en la formación de un gerente de la seguridad integral? Para dar respuesta a esto, hay que abordar el contexto de la seguridad como la intersección de sus partes, partiendo del paradigma de la complejidad.

Cabe señalar que el anterior interrogante se puede abordar desde el currículo complejo por competencias, en articulación con el pensamiento complejo, estratégico y la investigación. En este currículo la complejidad se debe abordar como un elemento transversal en el análisis del contexto de la seguridad. Así pues, deben darse una inter y una

transdisciplinariedad en las asignaturas o módulos que hacen parte del plan de estudios en la formación de un gerente de la seguridad.

Por ejemplo, cuando un gerente enfrenta problemas de seguridad en una organización, la cual está expuesta a nuevas amenazas, nuevas vulnerabilidades, debe hacer un análisis del contexto partiendo de una mirada compleja. Para esto, debe tener en cuenta que los problemas de seguridad se dan en un ambiente natural, social, económico y político. Estos son algunos de los muchos elementos a partir de los cuales surge un ambiente. El análisis de esos elementos permite identificar amenazas y riesgos del ambiente específico de una organización.

El paradigma de la complejidad aplicado a la seguridad revela fundamentalmente una serie de variables que, al ser reagrupadas, llevan al descubrimiento del contexto particular del problema. La aplicación del paradigma se daría en el diseño de los sistemas de seguridad, los cuales deben tener componentes cada vez más sofisticados que se adapten a las necesidades actuales.

Ahora bien, el pensamiento complejo, articulado en un currículo por competencias, requiere de un nuevo tipo de razonamiento que no fragmente lo complejo del mundo, que no fraccione sus partes. Entender el funcionamiento de un mundo complejo es emprender un camino de reflexión, investigación y análisis de contexto. La integración de estos procesos con el pensamiento estratégico y la investigación, le permite al profesional de la seguridad afrontar la solución de problemas en su campo profesional a partir de un espectro más amplio.

Para entender la complejidad se debe partir de que existe un paradigma de la simplicidad, que tiene como fundamento epistemológico el aislamiento de los elementos y las variables. Estos son analizados por separado, en una metodología característica de los métodos analíticos y del currículo tradicional. Así, se busca poner en orden el universo, el cual se reduce a una ley que explica a la realidad singular.

En términos de Morin (2010), en el paradigma de la simplicidad se da una deconstrucción de la naturaleza, de sus ecosistemas, de un fenómeno o situación fáctica. Ninguno de estos se aborda como un todo. Los elementos que componen al fenómeno se analizan de forma aislada y no se unen para explicar su funcionamiento. De esta manera, se enseñan en las escuelas y universidades las asignaturas y módulos de forma aislada y separadas. De ahí la dificultad para resolver problemas en contexto y trabajar en equipo.

Asimismo, la educación tradicional ha estado permeada por mucho tiempo por el paradigma de la simplicidad. La forma como se construye el conocimiento no es la más apta para desarrollar competencias en investigación. El aprender consiste solo en repetir y recordar conceptos, sin aplicarlos en la solución de problemas. Además, no hay interdisciplinariedad entre las distintas áreas del saber, las cuales son enseñadas a los estudiantes sin una relación lógica ordenada, sin un objetivo concreto. No hay un adiestramiento en la investigación que prepare al estudiante para la solución de problemas reales. Sin una aplicación de lo aprendido, los contenidos rápidamente se olvidan. Incluso cuando se trabajan problemas, hay una separación o división del todo: los elementos que lo forman se aíslan, no se unen, y se busca explicar aisladamente el fenómeno en estudio.

Cuando se piensa un problema de seguridad mediante el pensamiento complejo, se pasa de estudiar las partes del contexto por separado a estudiar el todo en su conjunto. Se asume que las propiedades de las partes solo pueden ser entendidas desde la dinámica del todo. Es decir que la parte es una pauta en una malla inseparable de relaciones que mantienen unido el fenómeno a un contexto, como un todo en un sistema.

En un sistema, cualquiera que sea su naturaleza, no existen las partes aisladas. La seguridad no es la excepción. Lo que se considera

como parte es una configuración de una red de relaciones. Cabe señalar cómo, mediante el pensamiento reduccionista que divide y separa el abordaje de muchas disciplinas en la formación profesional, la mayoría de los currículos, programas y planes de estudio (desde el preescolar hasta la educación superior) en los países latinoamericanos están organizados en disciplinas separadas y materias divididas y desconectadas. Más aún, las diversas disciplinas (separadas unas de otras) se componen de hechos y datos que, a su vez, están desligados unos de otros. La formación en seguridad no escapa a esta situación.

De acuerdo con González (1997), la propuesta del pensamiento complejo está presente en el análisis de la realidad. La complejidad es una característica presente en la naturaleza. Como un sistema, lo social no escapa a ella; es un sistema creado a partir de las relaciones económicas, sociales, políticas, producto de las relaciones humanas construidas por la cultura que se integra al contexto humano, que integra tanto al observador como a lo observado.

Detrás de la seguridad hay problemáticas sociales profundas. Para poder solucionarlas, se requiere abordarlas desde la complejidad, pues el paradigma de la simplicidad no es suficiente. La seguridad debe ser asumida mediante el paradigma complejo, que permite ver las amenazas y riesgos que enfrenta toda organización o empresa, en su actividad económica, como un todo.

Finalmente, en el proceso de formación de un gerente de la seguridad, el pensamiento complejo le ofrece una experiencia enriquecedora con gran importancia en la actualidad. Como una herramienta de reflexión, es ante todo un pensamiento que relaciona los elementos en contexto, lo cual es útil para la creación de modelos de seguridad en la medida en que se pongan en práctica los conceptos propuestos por Edgar Morin.

El pensamiento estratégico y la investigación: una competencia que debe tener todo gerente de la seguridad integral en el desarrollo y gestión de su trabajo

El proceso de formación de un gerente de la seguridad integral debe estar orientado a establecer y prevenir situaciones dañinas, confusas. Si se desconoce su alta probabilidad e impacto, ellas pueden poner en peligro a una organización. La pregunta que surge es, ¿cuál es el tipo de pensamiento que debe desarrollar un gestor de la seguridad integral que privilegie la investigación y la capacidad de entender una situación indeterminada?

La importancia de la investigación formativa en seguridad ha sido abordada y definida por diferentes autores. Para estos, la investigación es el proceso por el cual el profesional desarrolla competencias, destrezas, habilidades para resolver problemas en el contexto de la seguridad utilizando el método científico. Igualmente, toda investigación científica debe ser sistemática; es decir que los datos obtenidos se deben organizar, analizar e interpretar en relación con las hipótesis formuladas y con el plan de trabajo elaborado.

Así, el método investigativo en seguridad exige un proceso lógico para adquirir información de la realidad sobre un riesgo o una amenaza. Dicha información se sistematiza y procesa, utilizando el pensamiento estratégico y complejo, para llegar a unas conclusiones y soluciones que protejan una organización. Lo anterior permite afirmar que las actividades de investigación en seguridad que utilizan la metodología científica, articuladas con el pensamiento estratégico,

al análisis del contexto y la evaluación del riesgo mediante el pensamiento complejo, llevan a desarrollar una actitud crítica y analítica que es la base para una capacidad de predecir los riesgos y amenazas a la seguridad de cualquier organización.

Con la habilidad para identificar amenazas, los riesgos y sus fuentes, que no son evidentes a simple vista, surge entonces otro interrogante: ¿Cuáles son las competencias que la investigación en la seguridad integral privilegia? Desde luego, la preocupación más sobresaliente en la seguridad integral es predecir los efectos de los sucesos, amenazas y riesgos que pongan en peligro la seguridad de una organización, cualquiera que sea su naturaleza, pública o privada. De ahí que el papel de un gerente de la seguridad sea crear un contexto en el cual el riesgo para la empresa sea muy bajo. Se sabe que el riesgo nunca desaparecerá totalmente, pero se puede minimizar. Hay que estar preparado para enfrentarlo todos los días, lo cual genera una percepción de tranquilidad y un ambiente de seguridad.

Sin duda alguna, si los riesgos se materializan en daños, debe haber una respuesta inmediata. Esta se da solo si previamente se ha desarrollado un modelo de seguridad a partir de una evaluación de riesgos. El conocimiento del contexto en el que se desarrolla la empresa, examinado desde la complejidad, permite identificar las variables que son factores de vulnerabilidad. Lo anterior, articulado con el pensamiento estratégico y la investigación permanente, brindará las herramientas que permitan diseñar un plan de acción inmediato.

La estrategia se entiende como un plan de acciones para enfrentar una dificultad. Para Weiberger (2009), es una respuesta que incluye un sistema de soluciones y controles, que surge de conocer una organización en su interior y el hábitat en el que se encuentra. Para Delamer (2005), el pensamiento estratégico es pragmático y depende de las realidades del entorno. Este debe conocerse para poder anticipar

los problemas, para que cuando lleguen, haya una solución inmediata. Igualmente, para Davies (2000), el pensamiento estratégico se caracteriza por ser integrador de variables problemáticas. A partir de ellas se construyen múltiples soluciones. Este tipo de pensamiento se articula muy bien con el pensamiento complejo, que permite mirar el todo y sus partes para construir soluciones a partir del conocimiento del contexto y la movilización del conocimiento de varias ciencias o disciplinas, que en conjunto permiten enfrentar cada caso particular.

En la formación de un gerente de la seguridad integral, el pensamiento estratégico debe estar presente en la solución de diversos problemas y el abordaje de la seguridad como un sistema integrado por diversos elementos sociales, económicos, educativos, políticos, ambientales, entre otros. Las actividades enfocadas en estos elementos conducen al fortalecimiento de la seguridad y la atenuación, aceptación o transferencia del riesgo. El riesgo se define como un evento, suceso, acontecimiento (o incluso situaciones abstractas), del cual no se tiene certeza absoluta, que puede poner en peligro la infraestructura o los activos vitales o críticos de una organización por efectos del azar en un tiempo cercano.

Lo más importante es que un gerente de la seguridad integral debe ser capaz de entender e interpretar el entorno de la organización. Autores como Porter (1996) destacan la importancia de identificar las diferentes amenazas, debilidades y oportunidades de acción de una organización que le permiten anticiparse a los diferentes riesgos y tener la solución justo antes de que ocurran. Por otra parte, Delamer (2005) señala cómo la estrategia fue relacionada primero con las operaciones militares, pero este tipo de pensamiento se extendió a otras actividades como la política, la economía, la empresa y la seguridad integral.

De manera similar, el pensamiento estratégico se asocia con competencias de investigación, reflexión, acción y dirección estratégica

que parten del principio de planeación. Se suman a esto las habilidades de gestión, control, disciplina de trabajo, ejecución y evaluación. Estos elementos, cuando se articulan e integran con la investigación de la seguridad de la organización, permiten disminuir a su mínima expresión los factores de riesgo y conducen a la organización a un éxito operativo a través de un derrotero seguro y previamente evaluado.

El pensamiento estratégico y la investigación se convierten en las herramientas del gerente de la seguridad para enfrentar los diferentes riesgos y amenazas que son constantes en las organizaciones. Como se ha dicho, estas no se pueden afrontar con un pensamiento tradicional, reduccionista. Este tipo de pensamiento, de acuerdo con Morin (1990), favorece el paradigma tradicional reduccionista.

Un gerente de la seguridad no puede aplicar en su trabajo un pensamiento tradicional y simple. No puede abordar la seguridad de una organización de manera fraccionada o mediante elementos que parcelen el conocimiento, borrando la relación que hay entre ellos. Los estudios de seguridad tradicionales siguen un pensamiento lineal que no permite identificar diferentes riesgos que están ocultos y que se deben descubrir.

El pensamiento tradicional, con respecto a la determinación de diferentes riesgos, tiene el inconveniente de que el mayor énfasis está puesto en lo disciplinar de la seguridad, y no en la relación de las diversas disciplinas. En procesos interdisciplinarios o transdisciplinarios participan distintos saberes profesionales, lo cual permite ampliar el espectro de análisis de la seguridad para la protección de los activos vitales de una organización.

Las diferentes amenazas que han surgido por la existencia del crimen organizado transnacional no se pueden enfrentar entonces mediante un pensamiento lineal, tradicional. El paradigma de la seguridad cambió, particularmente a raíz de los hechos sucedidos el

11 de septiembre del 2001. A partir de ese momento todo el sistema ancestral y tradicional de seguridad colapsó. Los conceptos de seguridad cambiaron, se empezó a dar un lugar central a la detección de las nuevas amenazas, como el crimen transnacional, terrorismo, ataques a la seguridad cibernética, tráfico de armas y drogas, lavado de activos, financiación del terrorismo y la inherente relación entre ellos. Así las cosas, es necesario fortalecer las capacidades de pensamiento estratégico y unirlas a la investigación constante y permanente para resolver problemas en todos los niveles organizacionales. Esto permite anticiparse a hechos impredecibles, como los del 11 de septiembre del 2001.

En consecuencia, el complejo sector de la seguridad organizacional solo puede ser abordado mediante un pensamiento estratégico, sistémico e integrador que le permita al gerente de la seguridad afrontar de manera holística y multidisciplinaria los diferentes riesgos y amenazas que puedan afectar las organizaciones. Lo anterior evidencia la importancia de hacer investigación en los programas de seguridad, a través del desarrollo de proyectos de investigación que articulen a las instituciones de educación superior y las empresas relacionadas con el sector de la seguridad. Se debe desarrollar una metodología investigativa que oriente los proyectos de grado a resolver problemas de la realidad mediante procesos sistemáticos. Estos proyectos deben generar procesos de intervención en situaciones reales dando relevancia e impulso al pensamiento estratégico, complejo, presente en las políticas y acciones en investigación en seguridad formativa y aplicada.

Además de identificar las situaciones de alta probabilidad e impacto, deben gestionarse pensando la seguridad como un todo, sin desestimar todas las partes. Recordemos que el todo es más que la suma de las partes, así que deben identificarse los diferentes factores internos y externos que puedan afectar la seguridad de las empresas y organizaciones de toda clase.

González et al. (2012) consideran que las competencias que privilegian la investigación son las de tipo cognitivo. Estas desarrollan un pensamiento estratégico que se caracteriza por la capacidad de entender una situación confusa descomponiendo sus partes. Por otro lado, está el pensamiento complejo, que otorga la habilidad para identificar elementos y relaciones que no aparecen a simple vista.

Asimismo, un gerente de la seguridad integral ha de estar en capacidad de pensar y concebir la seguridad de la organización en todos sus niveles. Además de los tácticos, operacionales y de campo físico, debe proteger la información y tener la capacidad de evaluar y diagnosticar los diferentes riesgos para poder elaborar planes y programas de acción. A este tenor, un gerente de la seguridad debe asociar el pensamiento estratégico con competencias en investigación, actividades orientadas a un estudio exhaustivo que lo lleven a predecir situaciones de riesgo y a la solución de problemas relacionados con la seguridad integral. Esta solución debe darse de forma casi anticipada, lo cual es posible por la predicción, una característica fundamental de toda ciencia.

Además, el pensamiento estratégico y la investigación deben orientar los procesos de dirección y gestión de la seguridad que permitan innovar e impactar las organizaciones para que sean productivas, competitivas y, en especial, para garantizar la seguridad y la protección de sus activos vitales. Las preguntas que surgen son: ¿qué es una competencia?, ¿cuáles son las competencias que debe tener un gerente de la seguridad para proteger su organización?, ¿Qué competencias en investigación debe desarrollar un gerente de la seguridad integral para reducir los múltiples riesgos que enfrenta cualquier tipo de organización, y evitar que sea impactada por los diferentes factores a que se expone en la actualidad?

En primer lugar, una competencia es el saber hacer en un contexto específico. En este caso, se hace referencia al campo de la seguridad

integral. Por ejemplo, para autores como Tobón (2013), las competencias son acciones que se reflejan en habilidades que permiten resolver problemas de un contexto específico, que combinan conocimientos del saber conocer (el uso y manejo de conceptos y teorías), el saber hacer (la aplicación de habilidades procedimentales y técnicas) y el saber ser (actitudes y valores). Asimismo, para Gonczi y Athanasou (1996), las competencias se evidencian en el hacer a través habilidades. Estas representan el desempeño en el que se armonizan los conocimientos, actitudes, valores y destrezas en la solución de problemas.

Para Levy-Leboyer (2000), las competencias puestas en acción muestran un hacer que se hace visible a través de habilidades, destrezas, en el desempeño de un oficio o profesión. Para Ouellet (2000, p. 27), “la competencia puede apreciarse en el conjunto de actitudes, de conocimiento y de habilidades específicas que hacen a una persona capaz de llevar a cabo un trabajo o de resolver un problema particular”. Del mismo modo, para Mulder, Weill y Collins (2007), las competencias a nivel profesional se hacen visibles, en el proceso formativo, cuando el estudiante es capaz de resolver problemas particulares de su disciplina de estudio.

En el caso de la seguridad, el propósito formativo por competencias es brindar al futuro gerente de la seguridad las herramientas y habilidades para hacer investigación, así como capacitarlo en el aprender haciendo y el aprender a aprender. Esto se articula con la declaración mundial de la Unesco sobre la educación superior para el siglo XXI. En este documento se señala lo siguiente:

La educación superior ha dado sobradas pruebas de su viabilidad a lo largo de los siglos y de su capacidad para transformarse y propiciar el cambio y el progreso de la sociedad. Dado el alcance y el ritmo de las transformaciones, la sociedad cada vez tiende más a fundarse

en el conocimiento, razón de que la educación superior y la investigación formen hoy en día parte fundamental del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible de los individuos, las comunidades y las naciones. Por consiguiente, y dado que tiene que hacer frente a imponentes desafíos, la propia educación superior ha de emprender la transformación y la renovación más radicales que jamás haya tenido por delante, de forma que la sociedad contemporánea, que en la actualidad vive una profunda crisis de valores, pueda trascender las consideraciones meramente económicas y asumir dimensiones de moralidad y espiritualidad más arraigadas (Unesco, 1998, p. 26).

Es decir, se necesita que las instituciones de educación superior que forman gerentes de la seguridad asuman, en sus procesos de formación profesional, la perspectiva de la investigación con proyección y responsabilidad social. Esta es una respuesta a la necesidad de contar con un profesional de la seguridad que aporte al desarrollo de la seguridad pública y privada del país. El gerente de la seguridad integral ha de tener entonces la capacidad, gracias al pensamiento estratégico y complejo, de enfrentar el reto de proteger a la organización de riesgos y amenazas que la puedan destruir, en un mundo lleno de la incertidumbre propia de este periodo histórico de la sociedad del conocimiento, la globalización, las organizaciones terroristas y los nuevos riesgos que hacen presencia a nivel global.

Todos estos elementos conducen a que el estudiante desarrolle competencias para la investigación. De acuerdo con Gallardo (2003), estas competencias permiten desarrollar habilidades para la indagación, la innovación, la gestión gerencial, el uso de la tecnología, así como habilidades comunicativas para la conformación de redes y divulgación de la producción intelectual aplicada a la seguridad integral. Asimismo, a través del currículo de los programas de pregrado y postgrados en seguridad se debe buscar desarrollar las competencias

investigativas para el diseño y desarrollo de proyectos orientados a la resolución de problemas. La aplicación de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en la investigación son clave en ese proceso formativo.

De tal forma, deben desarrollarse actividades para familiarizar al estudiante con el proceso mismo de investigación y para formarlo como futuro investigador. Debe haber una estrategia didáctica y pedagógica en la que converjan los aportes teóricos y las prácticas, una estrategia cuyo objetivo sea consolidar los saberes propios del objeto de estudio de la seguridad. Para el caso de la formación del gerente de la seguridad integral, se deben proyectar los distintos pasos del proceso investigativo que lleven a la solución de un problema específico. Con relación a este, el educando debe poder aplicar lo aprendido teóricamente, además de confrontar las hipótesis e ideas con sus conocimientos previos y analizar conjuntamente el desarrollo del propio proceso de investigación en la solución de problemas de seguridad.

La investigación formativa, por su parte, ha sido abordada y definida por diferentes autores como el proceso que desarrolla en el estudiante competencias para resolver problemas, en un contexto determinado, utilizando los pasos del método científico. Para Lara (2006), la investigación formativa desarrolla en el estudiante un pensamiento autónomo, crítico, frente a un problema para darle solución. Así, el estudiante que se inicia en la investigación en seguridad se debe orientar a la construcción de nuevo conocimiento y ser capaz de desarrollar competencias para resolver problemas. Este proceso formativo se caracteriza porque el docente es quien acompaña y orienta el proceso de investigación. Conduce entonces al estudiante a que examine una situación dada y plantee una hipótesis, interprete, analice información, argumente y proyecte posibles soluciones.

En este punto, es pertinente resaltar la importancia de que los docentes que enseñan módulos de seguridad sean investigadores y desarrollen las clases con una metodología de aprendizaje basada en problemas. Los docentes deben motivar la indagación como metodología de enseñanza para desarrollar competencias en investigación. Esto exige, de parte de ellos, una práctica didáctica en el aula, pues son los actores vitales del desarrollo de la investigación; son los líderes académicos en el desarrollo de las competencias investigativas de los estudiantes y futuros gerentes de la seguridad integral.

Además, se debe institucionalizar la investigación en las instituciones de educación superior que cuenten con programas de seguridad integral. De acuerdo con Villaveces (2003), los currículos y la organización administrativa de las instituciones deben reflejar que ellas privilegien e impulsen las competencias en investigación y la producción de nuevos conocimientos.

Diferentes tratadistas han establecido una serie de competencias que la investigación formativa tiene que desarrollar en el estudiante. Maldonado (2010, p. 199) afirma que los estudiantes, futuros profesionales, deben poseer las siguientes competencias para desarrollar procesos de investigación.

Competencias para la investigación

- Reconocer qué fenómenos o acontecimientos pueden ser explicados en el marco de una determinada ciencia.
- Comprender lenguajes abstractos que permitan hacer representaciones conceptuales.
- Construir representaciones o modelos de explicación de fenómenos o acontecimientos empleando nociones o conceptos de las ciencias.

- Formular preguntas o plantear problemas según modos de representación de las ciencias.
- Resolver problemas empleando métodos teorías y conceptos de las ciencias.
- Capacidad de usar comprensivamente instrumentos tecnológicos y fuentes de información.
- Emplear los conocimientos para predecir los efectos de las acciones y juzgar qué tan adecuadas serían.
- Aplicar el conocimiento adquirido en nuevos contextos y situaciones reconociendo límites y condiciones.
- Emplear los conocimientos adquiridos en la apropiación de nuevos conocimientos.
- Indagar, observar y buscar explicaciones sobre problemas identificados.
- Cuestionar las interpretaciones propias y ajenas con argumentos coherentes.
- Profundizar en las preguntas reconocidas como legítimas o valiosas y realizar el esfuerzo necesario, según una disciplina, para avanzar en el campo abierto por esa pregunta.
- Reconocer la existencia y la validez de diferentes formas de aproximación a los problemas atendiendo a la naturaleza de los mismos y a los intereses de la investigación.
- Acudir a las representaciones, los métodos y las fuentes adecuadas para resolver un problema o dar razón de un fenómeno o acontecimiento.
- Compartir conocimientos y expresar clara y coherentemente los propios puntos de vista.
- Fundamentar los puntos de vista con razones, fenómenos o acontecimientos.

- Presentar y representar las ideas de distintos modos, atendiendo al contexto y representando las especificaciones del interlocutor (atender a los presupuestos de la comunicación).
- Intercambiar flexiblemente ideas, reconociendo intereses y formas de trabajo y de argumentación diferentes.
- Reconocer la validez de otros puntos de vista y tener la disposición para establecer acuerdos relacionales.
- Explorar los condicionamientos y limitaciones del propio punto de vista. Analizar críticamente el sentido de las propias acciones (autorreflexión).
- Seleccionar, jerarquizar e interpretar información y hacer inferencias sobre argumentos previos.
- Analizar críticamente las fuentes de información y contrastar distintas informaciones usando criterios racionales (Maldonado, 2010, p. 199).

Lo anterior significa que un gerente de la seguridad debe contar con competencias que se apoyen mutuamente en el pensamiento estratégico y la capacidad de investigar. Esto le permite al gerente proteger la organización de los constantes riesgos, provenientes del crimen organizado y las nuevas amenazas tecnológicas que avanzan de manera acelerada. El caso de los delitos tecnológicos, que impactan constantemente las organizaciones en el contexto actual, supone múltiples desafíos que implican conocer y analizar los diversos riesgos que amenazan la seguridad integral en las organizaciones de todo tipo (público y privado). Esto exige que el gerente de la seguridad tenga una actitud hacia la investigación asociada a un pensamiento estratégico para proteger la organización.

Al analizar los diferentes riesgos que pueden afectar una institución, se debe primero elaborar una matriz de riesgos que permita crear

un conjunto de medidas de seguridad inmersas en los procesos y estructuras organizativas existentes. Sánchez define la seguridad como “cantidad de exención de todo peligro, daño o riesgo” (Sánchez, 2008, p. 14). Del mismo modo, para Vallejo (2002), la seguridad parte de la percepción y sensación de un entorno tranquilo. Esta percepción le permite a una persona u organización actuar de manera confiada, serena, sin temor y libre de amenazas.

Conviene decir que la investigación es una competencia que debe desarrollar y utilizar constantemente un gerente de la seguridad. Además, es responsabilidad de los centros de estudios en seguridad encaminar la formación hacia procesos de investigación y el desarrollo del pensamiento crítico. Al respecto, Miyahira Arakaki (2009) muestra cómo la investigación formativa desarrolla en los estudiantes las capacidades de indagar, observar y buscar explicaciones para problemas del contexto. También, el currículo debe dinamizar las metodologías de enseñanza y los procedimientos operativos en el proceso de investigación.

Cabe indicar que gestionar la investigación en la seguridad integral permite la construcción de nuevos saberes y el desarrollo habilidades para la indagación y exploración de nuevos conocimientos; especialmente, conocimiento de tipo tecnológico y científico aplicable a la seguridad integral. Sabino define la investigación “[...] como el proceso mediante el cual un sujeto (el investigador) se encamina hacia los hechos para obtener respecto a ellos un conocimiento científico, es decir de cierta naturaleza y características” (Sabino, 1976, p. 41).

Dentro de este contexto, de acuerdo con Restrepo (2003), la investigación es un proceso de construcción de nuevo conocimiento. Este proceso se caracteriza por la creatividad, las ideas innovadoras,

que permiten abordar e interpretar algo oculto pero existente en la realidad. Ciertamente, un gerente de la seguridad ha de tener también competencias orientadas a los resultados. Además, debe promover la mejora continua de los procesos de seguridad, seleccionar, jerarquizar e interpretar la información de los diferentes riesgos y amenazas que puedan afectar a la organización. A partir de esa información, debe hacer inferencias que lleven a acciones de mejora. Por supuesto, el proceso debe basarse en argumentos previos, y debe cuestionar las interpretaciones propias y ajenas con argumentos coherentes, acudiendo a las representaciones sistémicas, los métodos de investigación y las fuentes adecuadas para resolver un problema que vulnere la seguridad de la empresa.

La gestión de la seguridad es una competencia que ofrece habilidades para dirigir y gestionar los procesos de seguridad integral, mediante los cuales se reducen a su mínima expresión los factores de riesgo que afectan la productividad y competitividad en las organizaciones. Estas, a su vez, enfrentan riesgos cada vez más complejos. Por tal motivo, deben asegurarse de que su capital humano en seguridad posea las competencias apropiadas para hacer frente a los riesgos que más probablemente los puedan afectar y pongan en riesgo sus activos vitales.

En suma, desde la perspectiva de la seguridad en la protección de activos vitales de una organización, el pensamiento estratégico y las competencias en investigación son herramientas vitales para la gestión de la seguridad integral. Son herramientas que deben estar presentes en la formación de un gerente de la seguridad para poder construir y articular modelos y planes de seguridad que permitan alcanzar los objetivos planteados por la empresa, protegiéndola de todas las amenazas y riesgos posibles.

Conclusiones

En suma, la formación de los profesionales en seguridad se debe encaminar hacia una construcción del conocimiento que sea pertinente y responda a los problemas fundamentales de la sociedad actual. Esto se logra a través de la comprensión de la complejidad y la construcción de conocimiento, pues este es un elemento esencial que favorece un adecuado desarrollo formativo. Un gerente de la seguridad integral debe desarrollar un pensamiento estratégico y competencias para la investigación. Estas le permitirán predecir y adelantarse a los diversos y constantes riesgos y amenazas que debe enfrentar la organización o empresa a la que presta sus servicios profesionales.

En el proceso de formación de un gerente de la seguridad, la aplicación del pensamiento complejo es una experiencia enriquecedora. Como una herramienta de reflexión, es ante todo un pensamiento que relaciona los elementos en contexto. Esto es útil para la creación de modelos de seguridad, según los conceptos propuestos por Edgar Morin y su aplicación.

El desarrollo de competencias en investigación le permitirá al gerente de la seguridad abordar metodologías de exploración para la solución de problemas de su cargo. Igualmente, estará en la capacidad de construir una política de prevención y enfoques ajustados a enfrentar el riesgo, la evaluación del riesgo y la gestión integral preventiva. Todo esto contribuye a reducir a su mínima expresión las diferentes amenazas que debe afrontar una organización en su actividad económica.

El pensamiento estratégico y las competencias en investigación son herramientas que le permiten al gerente de la seguridad, a partir de su racionalidad, crear modelos de seguridad para proteger a las organizaciones públicas o privadas. Estas están en constante riesgo y

enfrentan amenazas, que ponen en peligro su estabilidad y funcionamiento, provenientes del crimen organizado.

La seguridad debe ser abordada, no solo a partir del pensamiento estratégico, sino del paradigma complejo. Este permite ver las amenazas y riesgos enfrentados por cualquier organización o empresa en su actividad económica como un todo. La seguridad tiene un nombre, pero muchos apellidos (la seguridad que abarca la infraestructura crítica, ambiental, la ciberdefensa y ciberseguridad, seguridad laboral y mucha más).

Lo antes señalado significa que la seguridad de una organización no se puede parcelar. La seguridad no puede ser abordada aisladamente, o por silos, en partes sin una relación entre sí. Ese tipo de abordaje es más bien característico del pensamiento tradicional, que desarrolla el tema de la seguridad de un modo disciplinar y no a partir de la relación de las diversas disciplinas que actualmente están al servicio de la seguridad integral. La seguridad debe entonces entenderse a través de la multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, características que no pueden faltar en los equipos de trabajo que abordan los estudios de seguridad.

Las competencias investigativas de un gerente de la seguridad deben proporcionarle un conjunto de herramientas teóricas y prácticas de carácter multidisciplinario para lograr habilidades y destrezas de utilidad para el análisis, diseño e implementación de sistemas integrales de seguridad. En su labor, debe emplear una planeación estratégica, métodos de evaluación, control y aplicación eficiente de procesos, a fin de diseñar soluciones efectivas para problemas críticos. Igualmente, debe tomar decisiones oportunas contrarrestando situaciones de incertidumbre o riesgo que puedan afectar los recursos vitales de una organización.

Los autores abordados coinciden en que las competencias en investigación se deben orientar a resolver problemas empleando métodos, teorías y conceptos de las diferentes ciencias. Esto genera la capacidad de usar instrumentos tecnológicos y fuentes de información comprensivamente, los cuales le permitan al futuro gerente de la seguridad integral desempeñarse como un constante investigador apoyado en fundamentos científicos para salvaguardar de riesgos y amenazas a la organización para la cual trabaje.

Referencias

- Álvarez, H. y Kuratomi, I. 2005. *Pensamiento estratégico en mantenimiento*.
- Castañeda, L. (2001). *Pensar, tarea esencial de líderes y gerentes*. Ediciones Poder.
- Davies, W. (2000). Understanding Strategy. *Strategy and Leadership*, 28(5), 25-30. <https://doi.org/10.1080/02626667>
- Delamer, G. R. (2005). *Estrategía: para la política, la empresa y la seguridad*. Instituto de Publicaciones Navales.
- Fierro, C., Fortoul, B. & Rosas, L. (2002). *Transformando la práctica docente. Una propuesta basada en la investigación-acción*. Paidós.
- Gallardo, O. (2003). Modelo de formación por competencia para investigadores. *Contexto y Educación*, 18(70), 9-25. <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2003.70.9-25>
- García de Mujica, D., & Daza, A. (2006). Inferencia del proceso de pensamiento estratégico basado en modelos y tendencias. *Telos*, 8(1), 34-50. <https://doi.org/10.1080/02626667>
- Gonczi, A., & Athanasou, J. (1996). Instrumentación de la educación basada en competencias. En A. Argüelles (comp.), *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia* (pp. 272-273). Limusa/SEP/CNCL/CONALEP.
- González, C., Tornimbeni, S., Corigliani, S., Gentes, G., Ginochio, A., & Morales, M. (2012). Evaluación de competencias requeridas para investigar.

- Anuario de Investigación de la Facultad de Psicología*, 1(1), 142-151. <https://doi.org/10.1080/02626667>
- González, S. (1997). *Pensamiento Complejo*. Editorial Magisterio.
- Jatar, J. (2000). *El pensamiento estratégico y el mercado laboral*. <http://www.caveguias.com.ve/clasificados/trabajo/articulo38.html>
- Krell, H. (2009). *El pensamiento estratégico*. <http://www.ilvem.com/shop/otraspaginas.asp?paginanp=348&t=EL-PENSAMIENTO-ESTRAT%C3%89GICO.htm>
- Lara Rodríguez, G. (2006). Investigación formativa. Una visión integral para profesiones de la salud. *Revista Ciencia y Salud*, 4, 161-176.
- Levy-Leboyer, C. (2000). *Gestión de las competencias*. Ediciones Gestión s. A.
- Maldonado, M. A. (2010). *Currículo con enfoque de competencias*. Ecoe Ediciones.
- Miyahira Arakaki, J. M. (2009), La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. *Revista Médica Herediana*, 20(3), 119-122. <https://doi.org/10.1080/02626667>
- Morin, E. (1990). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Editorial Gedisa.
- Morin, E. (2010). *¿Hacia el abismo?, globalización en el siglo XXI*. Paidós.
- Morin, E. (2011). *La vía para el futuro de la humanidad*. Paidós.
- Mulder, M., Weigel, T., & Collins, K. (2007). The Concept of Competence in the Development of Vocational Education and Training in Selected EU Member States: A Critical Analysis. *Journal of Vocational Education & Training*, 59(1), 67-88. <https://doi.org/10.1080/13636820601145630>
- Ohmae, K. (2004). *La mente del estratega*. McGraw-Hill /Interamericana de México, S. A.
- Ouellet, A. (2000). La evaluación formativa al servicio de las competencias. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 41, 30-42. <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista>
- Pernía, J. (2014). *Pensamiento estratégico en directores de instituciones educativas nacionales de educación media general* [Tesis de Maestría]. Universidad del Zulia.
- Porter, M. (1996). What is Strategy. *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78. <https://doi.org/10.1080/02626667>

- Restrepo G. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la Universidad. *Revista Nómadas* 18, 195–202. <https://doi.org/10.1080/02626667>
- Robert, M. (2006). *El nuevo pensamiento estratégico. Puro y Simple*. Mc Graw–Hill.
- Sabino, C. (1978). *El proceso de investigación*. El Cid Editor.
- Sánchez, J. (2007). *Gerencia estratégica de las organizaciones del siglo XXI*. <http://dspace.ucbscz.edu.bo/dspace/bitstream/123456789/13177/1/10007.pdf>
- Sánchez, M. (2008). *Manual para el Director de Seguridad*. Estudios Técnicos.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Ecoe Ediciones.
- Unesco. (1998, 5 de octubre). *La educación superior en el siglo XXI Visión y Acción*. Documento final sobre conferencia de Educación Superior Mundial. Paris.
- Vallejo, S. (2002). *Vademécum de la seguridad*. Talleres Graficolor.
- Villaveces, J. L. (2003). *70 Años de ciencia y tecnología en Colombia* [Documento de trabajo]. Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.
- Vivas, R. (2000). *Gerencia y pensamiento estratégico* [Material de trabajo]. Universidad Rafael Belloso Chacín (Urbe).
- Weiberger, K. (2009). *Estrategia. Para lograr y mantener la competitividad de la empresa*. Ministerio de la Producción, Perú.