

24/2015

02 de octubre de 2015

*Juan Pablo Somiedo**

LA ESTRUCTURA Y LA ORGANIZACIÓN
DE LOS GRUPOS TERRORISTAS BAJO LA
ÓPTICA DEL APRENDIZAJE
ORGANIZACIONAL

[Visitar la WEB](#)

[Recibir BOLETÍN ELECTRÓNICO](#)

LA ESTRUCTURA Y LA ORGANIZACIÓN DE LOS GRUPOS TERRORISTAS BAJO LA ÓPTICA DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

Resumen:

Dentro del campo de los TTTP (Terrorist Tactics, Techniques and Procedures) este estudio se centra en el análisis del aprendizaje de las organizaciones terroristas bajo la óptica de un ciclo en cuatro fases. De igual forma se examina, con la ayuda de diferentes análisis estadísticos, la eficacia de la *kingpin strategy* a la hora de minar y dislocar organizaciones terroristas y romper su ciclo de aprendizaje

Abstract:

Within the field of TTTP (Terrorist Tactics, Techniques and Procedures) this study focuses on the analysis of learning of terrorist organizations from the perspective of a cycle in four phases. Likewise reviewed, with the help of different statistical analyzes, the effectiveness of the kingpin strategy when trying to undermine and disrupt terrorist organizations and break the cycle of learning.

Palabras clave:

Terrorismo, aprendizaje organizacional, grupos terroristas, TTTP, kingpin strategy .

Keywords:

Terrorism, organizational learning, terrorist groups, TTTP, kingpin strategy.

***NOTA:** Las ideas contenidas en los **Documentos Marco** son de responsabilidad de sus autores, sin que reflejen, necesariamente, el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.

Nuestro enemigo es proactivo, innovador y bien conectado en red, flexible, paciente, joven, conocedor de la tecnología, aprende y se adapta basándose continuamente en operaciones tanto exitosas como fallidas alrededor del mundo

Lee Hamilton (Task Force Chairman for the Future of Terrorism Task Force 2007. Department of Homeland Security, Homeland Security Advisory Council)

INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente se ha considerado el terrorismo como una forma de conflicto asimétrico, sin embargo, la aparición de Daesh en escena nos ha obligado a cambiar este punto de vista o, al menos, reconsiderarlo. En efecto, mientras en los países europeos se lucha en un conflicto de carácter asimétrico, en otros países del mundo como Siria e Irak se libra un conflicto simétrico con frentes claramente definidos¹. Este hecho no es en absoluto baladí y demuestra hasta qué punto las organizaciones terroristas son organizaciones que aprenden. En efecto, a nivel estratégico, resulta complicado para los países europeos mantener el apoyo al conflicto fuera de sus fronteras y, al mismo tiempo, salvaguardar la seguridad de sus ciudadanos en sus propios países. Una guerra en dos frentes y con formas diferentes es más difícil de manejar porque se debe optimizar el uso de recursos materiales y humanos. Y resulta más complicado aún hacerlo en una época de crisis con continuos recortes que ha obligado a algunos países europeos a establecer prioridades. Eso por no hablar de los temores políticos con la opinión pública cuando hay bajas o pérdida de vidas humanas. Los terroristas son conscientes de ello y han aprovechado la oportunidad brindada por las circunstancias. Por poner un ejemplo, sólo en España y durante este año 2015 se han detenido e interrogado a 46 presuntos yihadistas en 13 operaciones diferentes mientras

¹ Unos frentes que podrían estar cada vez geográficamente más cercanos a España después de que, en Julio de este año 2015, Abou El Hads El Djazâiri anunciara en un video (<https://akhbardawlatislam.wordpress.com/>) el advenimiento de la wilaya (lo que se gobierna) de Argelia y animara a los combatientes a que se establecieran en la ciudad de Skkda como base para conquistar Al-Andalus en España. Este hecho ha provocado que el ejército argelino eleve al máximo su nivel de alerta.

que, simultáneamente, la Legión española al mando del Coronel Julio Salom adiestraba en Irak a la Brigada 92 del ejército iraquí para prepararla en su lucha contra Daesh. Este contingente ha sido relevado por otro de 120 paracaidistas de la BRIPAC al mando del coronel Francisco Javier Romero para continuar con la misión de adiestramiento.

En el entorno actual, la amenaza del terrorismo incluyendo en dicha amenaza los ataques de alto impacto y los ataques no convencionales, es constante. Muy pocos países se libran de esta amenaza y no resulta fácil establecer probabilidades de ataque para calibrar las posibles contramedidas y optimizar los recursos tanto humanos como materiales. En algunas ocasiones, la inteligencia básica se vuelve, si cabe, más importante ante la imposibilidad de obtener inteligencia actualizada en tiempo y forma oportunos. Los TTP (Terrorist Tactics, Techniques and Procedures) se han ganado sobradamente un puesto dentro del campo de la inteligencia básica² de los diversos organismos de seguridad y defensa. Dentro de este campo, uno de los enfoques posibles es examinar el aprendizaje organizacional terrorista para comprender indicadores que puedan servir a efectos de seguir la evolución de determinado grupo terrorista y de establecer contramedidas cuando las circunstancias así lo exijan.

De la misma forma que en el mundo natural la adaptación al entorno resulta ser la clave en muchos procesos evolutivos, un grupo terrorista depende de ésta no solo para su eficacia y eficiencia, sino también para su misma supervivencia. Esta adaptación requiere, a su vez, de un aprendizaje. Pero si bien el cambio en la forma en que un determinado grupo terrorista lleva a cabo sus actividades es, con frecuencia, consecuencia de ese aprendizaje, no necesariamente todos los cambios indican un aprendizaje organizacional, es decir, los cambios no son necesariamente intencionales sino que pueden darse por otras razones. Por ejemplo, un cambio puede producirse en una determinada área como consecuencia del cambio en otra. No estamos, por tanto, ante una implicación en ambos sentidos.

² La inteligencia básica tiene un carácter general y es de relativa permanencia, obedece a las necesidades generales y estratégicas de la organización, por lo que intenta conocer todos los aspectos de cada uno de los objetivos fijados por las directrices de inteligencia, con el fin de permitir responder a demandas de información concretas.

Un grupo terrorista orientado al aprendizaje puede encontrar soluciones a muchos problemas, modificar tácticas y comportamientos e incluso adelantar su estrategia. Este aprendizaje abarca desde los esfuerzos por mejorar continuamente en actividades que ya realiza a cambios disruptivos como la adopción de nuevas armas o enfoques tácticos. Una mayor capacidad de aprendizaje implica una mayor amenaza para los cuerpos y fuerzas de seguridad y más resistencia ante las presiones de la policía y los servicios de inteligencia. De ahí la importancia que tiene, para los servicios de inteligencia, comprender el proceso por el cual los grupos terroristas aprenden.

En una organización terrorista el aprendizaje de nuevas habilidades y conocimientos es más que la simple suma de lo que cada individuo pueda aportar por separado. Una organización terrorista es un sistema que relaciona las capacidades de los miembros individuales para lograr objetivos y, al mismo tiempo, reduce su dependencia de una sola persona. En una organización terrorista basada en el aprendizaje todos los individuos son necesarios pero ninguno es imprescindible. Este es el objetivo de muchas organizaciones terroristas, esto es, no depender excesivamente de individuos particulares sino que la maquinaria de la organización esté perfectamente engrasada y funcione independientemente de las aportaciones individuales.

1. LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LOS GRUPOS TERRORISTAS

Un grupo terrorista puede presentar dos categorías generales de organización: jerárquica y en red. Pueden emplear cualquiera de estos dos tipos o una combinación de ambos. Los grupos terroristas que están asociados a una actividad u organización política a menudo requieren una estructura más jerárquica con el fin de controlar la violencia terrorista con la acción política y coordinar posibles acuerdos de alto el fuego o imponer restricciones de objetivos particulares que pudieran obstaculizar determinados objetivos políticos. Tal fue el caso de ETA en España o del IRA en Irlanda.

Una estructura jerárquica se caracteriza por tener una cadena vertical de mando y control bien definida. Las ordenes e instrucciones fluyen de arriba hacia abajo pero no necesariamente se mueven de manera horizontal a través de la organización. Este tipo de

organizaciones tiene una mayor especialización de funciones entre las que destacan la logística, financiera, operaciones e inteligencia y sólo los líderes o la alta dirección tienen una visión general de la organización.

Pero los terroristas pronto cayeron en la cuenta de que este tipo de estructura era también más vulnerable. Para los servicios de inteligencia era tremenda fácil interceptar comunicaciones, realizar un *link analysis* y obtener una visión sistémica de la organización que les permitía la planificación de operaciones de captura y eliminación de los diferentes líderes y jefes de área o, en el mejor de los casos, intuir desacuerdos o estados de ánimo que posibilitaran directamente captar al terrorista en cuestión para colaborar a cambio de una cantidad de dinero o la promesa de otra vida para él y para su familia. Otra de las opciones era esperar a que aparecieran disensiones o escisiones en la organización y apoyar a la parte que más interesase mediante la eliminación de objetivos en el otro bando para que finalmente alcanzase el poder en la organización.

Además, descubrieron que la existencia de un mando central o de una instrucción precisa ya no resultaban imperativas. Por eso comenzaron a operar en células independientes, pero, evidentemente, a estas células independientes les es más difícil comunicarse entre sí y planificar atentados simultáneos por el riesgo a ser descubiertas. Como contrapartida les resulta más fácil desafiar a estructuras jerárquicas tradicionales como son los sistemas de estado-nación, las policías y los ejércitos nacionales.

Más tarde, el terrorismo polimórfico adoptó otra forma inesperada. Los denominados “lobos solitarios” saltaron a escena. Más difíciles de localizar y de calibrar en sus intenciones suponen un peligro grave pero, lógicamente, su capacidad de actuación está limitada a ataques secuenciales. (Somiedo, 2013, p. 12).

Así pues, los terroristas ya no necesitan comunicarse directamente con la cúpula de la organización a la que pertenecen, ni utilizar el teléfono móvil ni los correos electrónicos para saber exactamente lo que tienen que hacer, cuando y bajo qué circunstancias. Basta acordar previamente con el receptor el tipo de señales que se usarán, las condiciones y

acotaciones de partida y las restricciones. Es lo que los servicios de inteligencia denominan como táctica SCA³ (Signal, Condition, Action) (Somiedo, 2015, p.4)

Particularmente Al-Qaeda presenta un ejemplo de evolución desde una organización jerárquica a una organización en red con redes vagamente afiliadas⁴ que planifican y actúan sobre la orientación generalizada de sembrar el terror. En efecto, Al-Qaeda paso de un modelo centralizado y jerárquico durante los años 90, emplazada en Sudán primero y posteriormente en Afganistán, a un modelo de franquicias en el que una Al-Qaeda atrincherada en Pakistán favorecía la adopción de la marca “Al-Qaeda” a grupos yihadistas locales distribuidos en diversas regiones.

Sin embargo, podemos definir la estrategia de organización de Daesh como una estrategia disruptiva en comparación con cualquier otro grupo terrorista, incluido Al Qaeda. En efecto, la posesión del binomio territorio-población le permite convertirse en una amenaza a la estabilidad regional de mayor entidad que mediante la sola utilización de acciones terroristas de estilo “clásico” (Berenguer, 2015, p.6). Pero las ventajas competitivas van más allá. Como recientemente afirmaba el general Ballesteros, director del IEEE, si echamos un vistazo a sus videos propagandísticos, tan bien editados, podemos intuir que no son obra de los occidentales reclutados en Europa (que no suelen tener perfiles de ingeniero de sonido) sino que se han realizado en Mosul, que tiene estudios de televisión y técnicos que trabajan para el Daesh bajo amenaza de muerte. Lo mismo ha sucedido con el material militar. Respecto a la financiación, han cogido todos los fondos del banco de Mosul (valorados entre 800 y 1000 millones) y además poseen petróleo, que aunque no pueden vender en el mercado libre sí pueden hacerlo a través de la intrincada red de mercado negro establecido en tiempos de Sadam Hussein.

Además, han sabido combinar esto con el estilo de Al-Qaeda y su establecimiento de filiales. A esto hay que añadir su alianza con Boko Haram y su influencia en los lobos solitarios que

³ Para una profundización sobre el empleo de esta táctica terrorista me permito sugerirle al lector la lectura de otro de mis artículos para el IEEE titulado: “La SCA (Signal-Condition-Action) como táctica terrorista.

⁴ Según los documentos incautados por EE.UU en su último escondite de Abotabad, Bin Laden ya no era capaz de controlar a las filiales de Al-Qaeda e incluso se quejaba de su incompetencia.

pueden atacar en toda Europa. Esto dibuja un escenario poliédrico y un riesgo difícil de calibrar.

Un factor a tener en cuenta a la hora de analizar la estructura organizativa de los grupos terroristas son los cambios de liderazgo en las organizaciones terroristas, ya sea por pura transición generacional o por operaciones que terminan con la captura o eliminación del líder. Como examinaremos más adelante en este mismo trabajo, esto puede llevar aparejado ajustes significativos en la organización, el establecimiento de nuevas prioridades y diferente reparto de los medios disponibles.

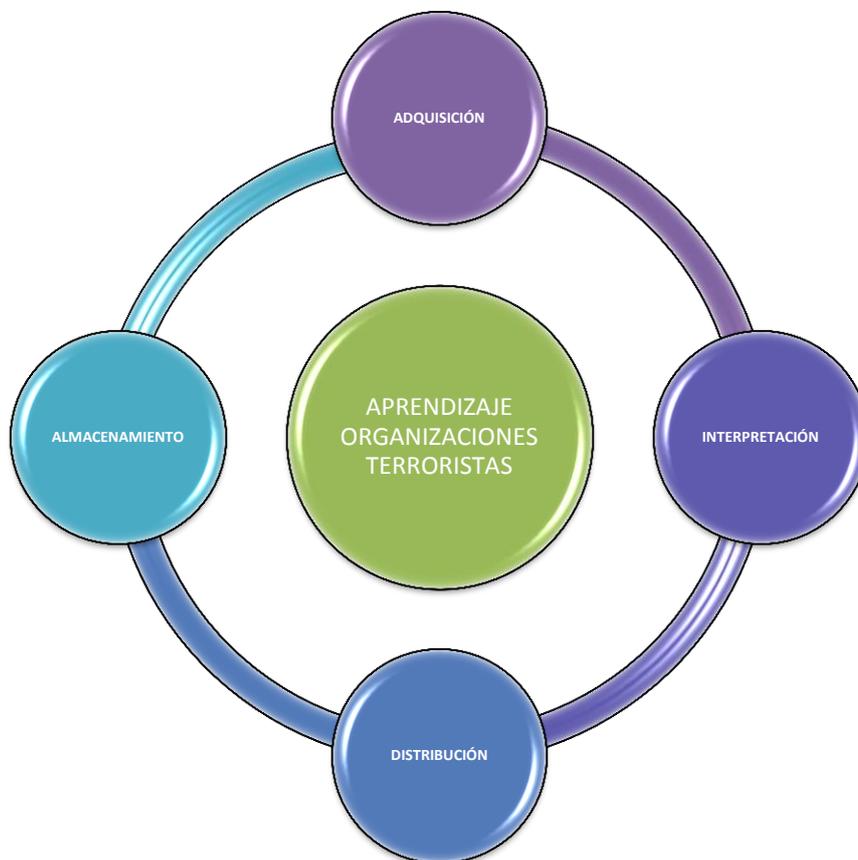
También es importante destacar el papel de las fusiones o las escisiones. En efecto, las organizaciones más pequeñas pueden fusionarse en grupos más grandes y los grupos más grandes pueden escindirse en organizaciones más pequeñas. Así pues, las dimensiones espacio-temporales donde el grupo terrorista desarrolla sus actividades son importantes a la hora de evaluar y analizar su estructura organizativa.

2. EL CICLO DE APRENDIZAJE EN LAS ORGANIZACIONES TERRORISTAS

El aprendizaje organizacional es un proceso a través del cual un grupo terrorista pueden adquirir nuevos conocimientos o capacidades tecnológicas que pueden mejorar la toma de decisiones estratégicas, la planificación táctica o las actividades operativas. Las cuatro fases que describimos a continuación no son secuenciales, es decir, están interrelacionadas y pueden suceder en un orden diferente dependiendo del contexto. Por ejemplo, cuando los miembros de la organización que adquieren nueva información están capacitados para interpretarla hay menos necesidad de distribuirla pero si los miembros que la captan no pueden interpretarla, la distribución a la organización se hace esencial. Descomponer el aprendizaje de las organizaciones terroristas en estas cuatro etapas⁵ que pueden analizarse

⁵ Nos hemos basado en el esquema propuesto por Horacio R. Trujillo y Brian A. Jackson en Theory: Organizational Learning as a Four-Component Process en *Aptitude for destruction*, vol 2, publicado por la RAND y que figura en el apartado bibliográfico de este trabajo.

por separado proporciona un marco para la comprensión del funcionamiento de estas organizaciones y ofrece potenciales objetivos de intervención a los servicios de inteligencia. Existe disponible mucha más información sobre los procesos de adquisición y distribución de información en las organizaciones terroristas que sobre sus actividades internas de toma de decisiones. Esto no es sorprendente, pues dicha información es más difícil de conseguir por los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado, sin embargo, su carencia nos indica un punto ciego en nuestra comprensión de dichas organizaciones.



2.1. Adquisición

Los grupos terroristas pueden adquirir nuevos conocimientos, tanto de fuentes externas como internas.

2.1.1. Fuentes externas de aprendizaje

- **Observación**

El aprendizaje se puede obtener a través de la observación de la acción y actividades de otros grupos, sin esfuerzo consciente por parte de los observadores. Además, la entrada en escena de las nuevas tecnologías de la información y comunicación posibilitan la implementación de nuevos métodos y tácticas y la transmisión indirecta de conocimiento de unos grupos terroristas a otros sobre ellas. No por casualidad, el actual director de la CIA, John O. Brennan aseguraba recientemente que la tecnología y los medios de comunicación social han amplificado la amenaza del terrorismo (Somiedo, 2015, p.2). Cabe mencionar en este apartado un famoso manual que influyó de forma fundamental en toda una generación de terroristas europeos. Escrito en Brasil en la década de 1960, el famoso “Manual de guerrilla urbana” de Carlos Marighella proporcionaba asesoramiento en cuestiones prácticas como la forma de vestir de un terrorista, consejos sobre reconocimiento de objetivos y diversas estrategias para reducir al Estado. El manual ha sido encontrado en registros a casas de terroristas en todo el mundo, incluida España. De igual forma Al-Qaeda también tiene un extenso manual de operaciones terroristas. En la red también hay disponible mucha información en forma de videos. Uno de los más famosos fue aquél que mostraba las instrucciones de la construcción de un cinturón suicida en 27 minutos.

Es sabido que ETA llevó a cabo algunos ataques teniendo como referencia al extinto IRA. También copió deliberadamente la táctica palestina de violencia en las calles a mediados de la década de 1990 con el fin de socializar el dolor y escalonar los costes de la lucha entre su electorado y el resto de la población.

Sin embargo, el análisis de información disponible al respecto sugiere que, aunque las ideas y la explicación general de las tácticas se transmiten fácilmente, las capacidades o el “know how” no son tan fáciles de transmitir ni de asimilar.

- **Colaboración**

Las organizaciones terroristas pueden cooperar entre sí para aprender nuevas estrategias, tácticas o medios operativos. Por ejemplo, hubo una época en que la colaboración entre ETA

y el IRA fue más que evidente. Lo mismo sucede con Al-Qaeda y otros grupos terroristas regionales. En algunos casos esta colaboración es más o menos explícita y proporciona manuales y armas, en otros también se comparte conocimiento tácito a través de la capacitación conjunta en operaciones. Pero estos vínculos no son siempre fáciles de establecer ni tampoco son siempre eficaces y no están exentos de dificultades y desconfianzas. Entre los hándicaps o barreras que obstaculizan esta colaboración mencionaremos las diferencias culturales, las diferencias de objetivos o, incluso, diferencias a nivel religioso.

- **Recurso a expertos**

Recurrir a expertos externos puede proporcionar un rico aprendizaje organizacional siempre que se sepa quiénes son las personas adecuadas y dónde se las puede localizar. Una vez localizadas estas personas pueden ser reclutadas directamente por la organización, contratadas como asesores o, en el peor de los casos, chantajeadas o amenazadas y persuadidas para que presten su ayuda.

En la década de 1960 el IRA estaba mal preparado para la lucha. Un problema grave era la falta de armas. La imposibilidad de conseguirlas en Irlanda hizo que volcasen su mirada en el extranjero. Pero para transportar las armas de forma segura necesitaban gente que conociera las normas y leyes que regulan la exportación y la importación y los contactos necesarios. Así que contactaron con la comunidad irlandesa en EE.UU. En la primera adquisición y envío de armas fracasaron porque los irlandeses de EE.UU sabían tan poco de esto como los de Irlanda. Pero poco a poco la cosa empezó a funcionar y la conexión americana se hizo más estable. El arma que más se enviaba era el Armalite, una ametralladora que se hizo tan popular que se convirtió en un símbolo de la lucha armada. En unos pocos años, la organización aprendió el valor y la importancia de los contactos externos. Entre 1984 y 1987, Gadafi donó unos cientos de fusiles AK-47 al IRA. Los primeros envíos fueron interceptados. Más tarde usaron barcos pequeños para transportar las armas y los envíos tuvieron éxito.

Otros ejemplos fueron el fichaje por parte del IRA de Richard Johnson para la ayuda en el diseño de los dispositivos de detonación o cuando el grupo sectario-religioso Aum Shinrikyo adquirió entrenamiento de vuelo en los EE.UU.

En algunos casos, los grupos terroristas son asesorados por Estados como el caso de Hezbollah con Irán y Siria y el IRA en Libia. Recientemente Túnez ha acusado a Turquía de estar colaborando con Daesh⁶ pero las implicaciones geopolíticas del caso hacen de éste un terreno de arenas movedizas.

Especialmente preocupante en este apartado son los casos en que antiguos miembros de las FAS o de las distintas fuerzas y cuerpos de Seguridad del Estado cooperan con los terroristas. Tal fue el caso del hermano de Mohamed Said Mohamed, jefe de una célula de Daesh desmantelada en Septiembre de 2014 en Melilla y Nador en un operativo conjunto hispanomarroquí. El hermano de Mohamed, llamado Zakarias Said Mohamed había servido en el Ejército español entre los años 2007 y 2010 en el regimiento 8 de ingenieros de Melilla y según su expediente había causado baja voluntaria sin constar ningún incidente.

Aunque también es cierto que, en alguna ocasión, han hecho el trabajo de un agente doble⁷, pues mientras colaboran por un lado con los terroristas, por otro pasan información de notable importancia a los servicios de inteligencia. Una operación enormemente arriesgada tanto en sus primeros pasos como en su desarrollo posterior y que puede acabar con la muerte del agente o bien porque es descubierto por los terroristas o bien porque es alcanzado por “fuego enemigo”. Este tipo de operaciones de infiltración son más propias de los servicios de inteligencia de los países de Oriente Medio.

⁶ Las evidencias sobre islamistas radicales siendo atendidos en hospitales turcos, paseándose libremente por el sur de Turquía, y hasta jactándose del apoyo turco, son difíciles de ignorar. Una posible interpretación es que el gobierno y los servicios de inteligencia turcos todavía le ven muchas ventajas a mantener abiertos los canales de contacto con el Estado Islámico, y que, comparados con la guerrilla kurda o el régimen de Assad, los yihadistas son considerados un mal menor. Ankara estaría anteponiendo el derrocamiento de Assad y la lucha contra los kurdos a la amenaza yihadista.

⁷ Una de las maneras de formar a este tipo de agentes clandestinos, aparte de su preparación psicológica, es el Sistema Stanislavski que, aun no siendo utilizado en todos los casos ni por todas las agencias de inteligencia, ha alcanzado notable popularidad debido a su eficacia. Su finalidad es que el agente empiece a pensar como un verdadero terrorista y a actuar como tal. De igual forma se trabaja el área de los sentimientos y emociones.

Claro que también puede suceder justamente al revés. Así Mohamed Ali Abdul Saud⁸ fue agente doble o triple de la CIA, FBI, Yihad Islámica Egipcia y Al-Qaeda. Lo envió a EE.UU Ayman al-Zawahiri quien le pidió que se infiltrara en las estructuras gubernamentales de EE.UU, a las que se presentó como un desertor de la inteligencia militar egipcia.

- **Adquisición de conocimientos técnicos y tecnológicos**

Adquirir conocimientos prácticos sobre el uso de sistemas electrónicos, tecnología, algunas armas específicas o determinados planos de objetivos deseables (como pueden ser las infraestructuras críticas) es la forma más rápida para aumentar las capacidades operativas de un grupo terroristas, pero no es fácil. Dependiendo de las características de la tecnología adquirida, un determinado grupo terrorista puede tener o no todo el conocimiento necesario para utilizarlo. Las lagunas en este sentido aumentan los riesgos y las probabilidades de fracaso. Como resultado puede darse el caso de que el grupo terrorista tenga que recurrir a información adicional de otras fuentes para completar su conocimiento o bien a la imaginación y la innovación.

El patrocinio del Estado hizo que ésta fuera una estrategia particularmente exitosa para Hezbollah. EL IRA, en cambio, tuvo varios fracasos en cuanto a la adquisición de armamento, lo que le condujo de forma natural al desarrollo interno de las capacidades de la fabricación de armas. Los helicópteros británicos eran una molestia y un peligro constante para el éxito de las operaciones. En su esfuerzo por resolver el problema, el IRA incluso trató de establecer su propio grupo de investigación en los EE.UU con el fin de aprender a producir sus propios cohetes. Otro ejemplo lo constituye la evolución de los artefactos explosivos. El IRA comenzó su campaña de bombas con explosivos fabricados con algunos clavos, explosivo plástico y un fusible para encender la bomba. Para 1991 las bombas ya eran mucho más sofisticadas y complejas e incluían detonadores a distancia con el fin de evitar la detección.

⁸ Para profundizar en el papel jugado por este espía de al-Zawahiri me permito recomendar al lector la visualización del siguiente documental: <https://www.youtube.com/watch?v=5WgCwiGdVig>

FUENTES EXTERNAS DE APRENDIZAJE	FUENTES INTERNAS DE APRENDIZAJE
Observación	Conocimiento interno
Colaboración	Experiencia directa (Aprender haciendo)
Recurso a expertos	Invertir recursos en investigación
Conocimientos técnicos y tecnológicos	

2.1.2. Fuentes internas de aprendizaje

- **Conocimiento interno**

Es el conocimiento de que una organización hereda de sus líderes y miembros originales. Esta clase de conocimiento es crítico en el desarrollo temprano de la organización y proporciona la base para los esfuerzos de aprendizaje organizacional iniciales del grupo. A medida que el grupo va creciendo, madurando y consolidándose, este tipo de conocimiento va perdiendo importancia en detrimento de otros.

Este tipo de conocimiento fue clave, por ejemplo, en el asentamiento de las primeras capacidades del IRA. Lo mismo sucedió con la experiencia en otras milicias adquirida por los fundadores de Hezbolá y con la experiencia ganada en la guerra afgano-soviética por Osama Bin Laden.

- **Experiencia directa (aprender haciendo)**

En el curso de ciertas actividades, los grupos terroristas pueden mejorar sus habilidades e identificar maneras de obtener mejores resultados y optimizar la utilidad de sus esfuerzos. Esto se produce de forma natural y no planificada, pero los grupos terroristas también pueden aplicar un sistema de lecciones aprendidas que les ayude a almacenar la experiencia acumulada. Un ejemplo de experiencia directa sería la corrección de las deficiencias de sus artefactos explosivos para hacer que sean menos peligrosos para los miembros del grupo terrorista. El IRA perdió cerca de 120 miembros porque los explosivos que estaban manipulando explosionaban. Aunque el proceso de fabricación de bombas puede describirse

en líneas generales de forma sencilla, el error de margen es muy pequeño y hay información que no aparece en los manuales ya que es un tipo de información tácita.

Otro ejemplo es el de la resistencia chechena, que cambió a tácticas de guerrillas y más tarde a tácticas terroristas para convertir su desventaja en número en una ventaja. Los terroristas chechenos aprendieron de la toma de rehenes del teatro Dubrovka, donde las fuerzas antiterroristas utilizaron un gas que hizo que todos perdieran la conciencia. Así que lo primero que hicieron en la escuela de Beslán fue romper las ventanas.

En este apartado llama poderosamente la atención como el IRA se ayudaba de los juegos de rol para planificar sus operaciones. Esto le permitía una especie de aprender haciendo pero en diferido, si se quiere y con muchos menos riesgos. Aprovechaba así todo el conocimiento aprendido en operaciones anteriores.

Los juegos de rol hunden sus raíces en el siglo XVI, donde los actores los utilizaban como una forma de teatro de improvisación pero no se popularizaron en la población hasta la década de los 70 en Estados Unidos. Más tarde, en los años 80, llegaron a España, momento en que se popularizaron entre los jóvenes y comenzaron un rápido crecimiento. Al principio los juegos de rol se materializaban en un libro que contenía la descripción de un determinado universo, bien fuera de ficción, medieval o moderno, con unas determinadas reglas de juego y unas fichas para que el jugador configurara su propio personaje. Más tarde éstos evolucionaron a los modernos juegos de rol en línea por ordenador que, aunque más vistosos y atractivos son mucho menos eficaces para los terroristas en aras de los objetivos que persiguen. Si bien es cierto que, como afirma Hafizzuddin, estos juegos en línea pueden funcionar como una sala de reclutamientos de futuros terroristas. Explica el autor que “podrían conducir al efecto Lucifer, una teoría que se basa en la hipótesis de que gente aparentemente buena puede llegar a realizar cosas terribles si las influencias situacionales y la autoridad son suficientemente grandes.”. Y agrega: “la gente buena puede ser inducida o seducida para seguir el mal caminos y puede ser llevada a actuar irracionalmente” (Hafizzuddin, 2014, p.5)

Un juego de rol es un juego de interpretación de roles en el que los jugadores desempeñan un determinado rol o personalidad en una historia o aventura diseñada por un DJ o Director de Juego. Los jugadores deben interpretar sus diálogos, describir sus acciones y tomar decisiones que les ayuden finalmente a conseguir los objetivos establecidos. En cierto modo, los juegos de rol no dejan de ser una versión adulta de los juegos de fantasía infantiles como “policías y ladrones”. La imaginación y el ingenio son primordiales en el desarrollo del juego⁹.

Los terroristas encuentran en los juegos de rol nuevas maneras de planear su próximo ataque, con tácticas y formas operativas incluidas. Prueban sus tácticas en varios posibles escenarios y calibran sus requerimientos y posibilidades al tiempo que se preparan para afrontar posibles giros inesperados. Unos terroristas asumen su papel en el juego y otros juegan como la parte contraria, es decir, juegan el rol de las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado. Las normas del juego y las puntuaciones están claras desde el principio pero no así la toma de decisiones de cada jugador, que es un campo completamente abierto a la inteligencia y la imaginación.

Pero estos juegos cumplen también una función menos evidente pero igualmente importante. La información obtenida muestra que facilitan la cohesión del grupo terrorista y refuerzan la confianza y los lazos entre sus miembros. Además les ayudan a comprender y anticipar qué haría cada uno de sus compañeros ante determinadas situaciones.

- **Invertir recursos en Investigación**

Aunque no es lo más habitual, los grupos terroristas, en especial aquellos soportados externamente por un determinado Estado, pueden ser capaces de dedicar recursos a la investigación y desarrollo de nuevas actividades o enfoques que pueden incluir la construcción de nuevas armas o el perfeccionamiento de tácticas. En este apartado situaríamos los ensayos generales previos a una determinada operación cuyo único

⁹ El lector interesado en la relación de los juegos de rol con el terrorismo puede leer el trabajo de Mohd Hafizzuddin Md Damiri, del Malaysian Institute of Defence and Security, que lleva por título: “Role-Playing Games (RPG) and New-Age Terrorism: A Psychological Overview” y que figura en el apartado bibliográfico.

propósito es aprender y localizar eventuales obstáculos. Por ejemplo, es sabido que el grupo terrorista Aum Shinrikyo realizó una serie de pruebas piloto con armas biológicas y químicas. De igual forma, el IRA invirtió grandes esfuerzos en desarrollar y fabricar sus propias armas para paliar su escasez. Hezbollah, en cambio, prefirió invertir en el mantenimiento y el desarrollo de sus capacidades de inteligencia.

No siempre está claro por qué razón determinados grupos terroristas optan por esta vía en lugar de la consulta o el recurso a expertos externos pero una posible explicación puede ser la de evitar los posibles riesgos y la exposición que suele traer aparejado el hecho de recurrir a dichos expertos, que, en muchas ocasiones, pueden estar siendo monotorizados por los cuerpos y fuerzas de seguridad.

2.2. Interpretación

En contraste con la abundancia de información disponible sobre las fuentes de los grupos terroristas, se dispone muy poca sobre sus procesos de interpretación. Para que la interpretación sea efectiva, un grupo terrorista debe tener los conocimientos necesarios para dar sentido a la nueva información así como el tiempo y la oportunidad para pensar en lo que significa. El factor tiempo es importante. La capacidad de interpretar la información dentro de un intervalo de tiempo útil es una de las claves del proceso de aprendizaje. También influyen otros factores como la forma en que la información es compartida dentro del grupo y la existencia o no de retroalimentación. Puede darse el caso de que diferentes miembros de la organización interpreten de formas distintas e incluso incompatibles la misma información. Otro factor determinante es la cultura de la organización. Debe ser lo suficientemente abierta para ser autocrítica y para reconocer cuando se necesita reevaluar las circunstancias o las acciones.

En el grupo terrorista Aum Shinrikyo, por ejemplo, la información era transmitida a Asahara, quien tomaba las decisiones de forma unilateral. No era tanto un proceso grupal sino individual. Otros grupos terroristas, como fue el caso de Hezbollah y el IRA, tenían cuerpos centrales que evalúan la información y las decisiones tomadas.

2.3. Distribución

La adquisición de la información es una condición necesaria pero no suficiente para el aprendizaje organizacional. Esta información debe ser interpretada, distribuida y almacenada correctamente para lograr ese propósito. Diferentes tipos de conocimientos tienen diferentes requisitos para su distribución efectiva dentro de la organización.

El conocimiento explícito, esto es, el que se conserva en una forma física, bien sea documentos, planos o instrucciones sobre dispositivos tecnológicos puede ser distribuido con relativa facilidad. A este respecto es importante notar que la disponibilidad de recursos en Internet tales como “El libro de cocina del terrorista” que describe en detalle cómo construir varios tipos de bombas y sugerencias sobre cómo conseguir los compuestos químicos o algunos manuales sobre piratería informática hace tiempo que preocupan a agencias de seguridad de medio mundo.

Sin embargo, el conocimiento tácito o abstracto es mucho más difícil de transmitir. Este tipo de conocimiento puede ir desde un alto nivel de puntería, pasando por la intuición táctica de determinados diseños operativos hasta determinadas habilidades de ingeniería implicadas en la fabricación de armamento. Muchas actividades requieren el concurso de ambos tipos de conocimiento. Por ejemplo, si queremos aprender a utilizar un arma de fuego de manera efectiva, la persona no sólo debe saber cómo funciona ese arma y sus características (conocimiento explícito en manuales), sino que debe aprender a disparar en todas las situaciones (conocimiento tácito).

Es evidente que la capacidad de los grupos terroristas para distribuir información y capacitar a sus miembros depende de forma crítica del nivel de presiones de las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado que se ven obligados a soportar y del acceso a refugios seguros para escapar de esa presión.

El caso de la evolución de las células terroristas tanto de ETA como del IRA son significativos. En ocasiones desarrollaban células especializadas en ciertas tácticas o tareas logísticas. Cada miembro de la célula dominaba una determinada área. Pero cuando ese miembro era eliminado o capturado, la célula estaba incompleta y, en algunas ocasiones, se mostraba

incapaz de llevar adelante las misiones u objetivos asignados sin recibir nueva ayuda o apoyos de la dirección del grupo terrorista. Esto obligó a los grupos terroristas, cada vez en mayor medida, a formar terroristas que podríamos llamar “multi-task”, es decir, entrenados para realizar no una única tarea sino varias. De esta forma, tal como sucedía en las legiones romanas, donde era frecuente que cada legionario tuviera un oficio relacionado con la logística, que les permitía ser más autosuficientes, las células comenzaron a ser cada vez más independientes y a depender menos del órgano central incluso cuando tenían bajas inesperadas. El IRA tenía un programa de formación de dos años con el fin de enseñar a sus miembros habilidades relevantes. Era un programa tan extenso que los reclutas aprendían a realizar múltiples tareas que incluían la selección de armas, la recopilación de información sobre el objetivo y sus rutinas y formas de ejecución.

2.4. Almacenamiento

Los grupos terroristas deben almacenar información para garantizar que puedan acceder a ella en el futuro. Entre la información usualmente almacenada se encuentran:

- Rituales y símbolos: la cultura del grupo juega un papel importante en la definición de sus actividades e ideología.
- Organigrama: donde aparecen los principales dirigentes de cada área así como sus responsabilidades
- Directrices de funcionamiento: manuales, procedimientos establecidos, tácticas y operativas comunes.

Sin embargo, este almacenamiento puede ser peligroso para un grupo terrorista, pues su captura por parte de las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado los hace tremendamente vulnerables. Este tipo de capturas y registros jugó un papel muy importante en la lucha contra ETA.

No hace demasiado tiempo trataron de probar almacenar información sensible en la nube pero pronto descubrieron que era relativamente fácil de conseguir para los forenses informáticos de la policía. Recientemente se ha puesto de moda la frase: “*without storage*,

without risk” entre los terroristas, que han comenzado a almacenar la información más sensible en su propio cerebro y a transmitirla de forma oral.

3. KINGPIN STRATEGY Y APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

La lógica subyacente detrás de la “estrategia del líder”¹⁰ o *kingpin strategy* es que la eliminación o captura de éste debe, al menos a corto plazo, dificultar el funcionamiento operativo y estratégico del grupo terrorista. Además, dependiendo de las características del líder y su pensamiento estratégico, el proceso de aprendizaje de la organización puede introducir importantes modificaciones en el ciclo o verse severamente comprometido. Dependiendo del caso, las reacciones a la desaparición del líder pueden inducir a la desconfianza, las luchas internas, el paso del terrorismo a otras formas de criminalidad y la captación de “descontentos” por los servicios de inteligencia. Todo esto puede llevar finalmente al colapso de la organización con numerosas vías de agua e incapaz, ya, de mantenerse a flote. Pero no siempre sucede así ni todo se reduce a eliminar una pieza del puzle. De hecho, a principios de los 90, los servicios de inteligencia y las distintas agencias antidroga creyeron haber encontrado la panacea con esta nueva estrategia. Los cantos de sirena afirmaban por todos lados que bastaba con eliminar unos cuantos líderes para dar al traste con cualquier organización bien fuera ésta de carácter terrorista o criminal. A veces, funcionó, pero los acontecimientos posteriores confirmaron que aquellos cantos de sirena eran solo eso¹¹ y que las organizaciones se mostraban resistentes a desaparecer incluso sin tener un líder bien definido. De hecho, los grupos terroristas comenzaron a idear un plan B

¹⁰ En realidad esta estrategia, al menos en sus aspectos fundamentales, tuvo su origen en el campo de la lucha antidroga. Se le atribuye a Robert Bonner, al frente de la DEA en 1990. Pero, de hecho, Bonner no hizo más que seguir la doctrina militar establecida sobre la importancia de los centros de gravedad del enemigo.

¹¹ Ya en 1994 el analista y ex piloto de combate de la Fuerza Aérea Rex Rivolo, puso de manifiesto en un informe que, lejos de impedir el flujo de cocaína a las calles de Estados Unidos, la eliminación de los capos de la droga, la estaba acelerando. La eliminación de los capos aumentaba la oferta. Más recientemente y en el ámbito de Defensa, el Pentágono ha criticado la excesiva dependencia de la administración Obama de esta estrategia en la lucha contraterrorista y ha puesto en duda su eficacia contra Daesh calificándola de “demasiado aséptica” y contraponiéndola a los beneficios del envío de tropas sobre el terreno.

para que la maquinaria de la organización siguiera en funcionamiento aun careciendo de una cabeza claramente definida.

En una organización en red o descentralizada, el líder tiene menos control sobre la estrategia y los detalles operativos y, por tanto, la aplicación de la *kingpin strategy* debería mostrarse como más o menos ineficaz. Por el contrario, en una organización estrictamente jerárquica y centralizada, la eliminación de líder puede tener consecuencias catastróficas para la organización. Sin embargo, este tipo de organizaciones suelen tener procedimientos establecidos para la promoción y el reemplazo del líder.

Para nuestro propósito existen dos trabajos que profundizan en la eficacia de la *kingpin strategy*. El primero de ellos es un análisis de Jenna Jordan que se lleva por título: *When heads roll: Assessing the effectiveness of leadership decapitation*. En él la autora estudia estadísticamente el impacto del uso de esta estrategia en 96 grupos terroristas en el periodo comprendido entre 1945 y 2004. Jordan realiza una regresión logística o análisis logit¹² para demostrar que variables como la edad, el tamaño y la motivación del grupo son estadísticamente significativas de cara a identificar cuándo una organización es susceptible de aplicarle exitosamente la *kingpin strategy*.(Jordan, 2004, p.734).

¹² Para aquellos lectores poco familiarizados con la estadística, diremos que una regresión logística o logit se realiza cuando tenemos una variable dependiente a explicar de carácter cualitativo y varias variables independientes o explicativas de carácter numérico. Aquí obtenemos los coeficientes logit, que analizamos directamente, pero en otras ocasiones tendremos que fijarnos en el estadístico t que obtenemos dividiendo la estimación entre el error standard. Cualquier resultado mayor que 2 en valor absoluto nos estará hablando de una variable significativa.

TABLE 1 Logit Model of Terrorist Group Fate After Decapitation

Variable	Coefficient	Standard Error
Age	-.529***	.180
Size	-.188*	.111
Religious	-1.420**	.632
Ideological	1.186*	.667
Separatist	0.423	.576
Arrest or Death	-.282	.454
Top Leader or Upper Echelon	-1.183	.875
Cons	.722	.966
Number of Observations	294	
LR Chi-squared (6)	60.29	
Prob>Chi-Sq.	0.000	

Note: Entries are logit coefficients

* = $p < 0.1$ ** = $p < 0.05$ *** = $p < 0.01$.

Del análisis de los coeficientes Logit se puede afirmar que los grupos terroristas basados en motivaciones religiosas son más resistentes a la estrategia de eliminación del líder (-1.420), mientras que los grupos con ideología política radical son más propensos a cesar su actividad con la implementación de la *kingpin strategy*. Otra conclusión es que los grupos terroristas más jóvenes y más pequeños son más susceptibles ante este tipo de estrategia.

A partir de esto, Jordan realiza una tabla de contingencia para evaluar en qué medida o porcentaje los grupos terroristas siguen en activo después de la implementación de la estrategia. Para ello considera como éxito que el grupo terrorista permanezca inactivo dos años después de la eliminación de su líder y un fracaso si el grupo continuó con sus actividades dos años después de la eliminación de su líder.

TABLE 2 Impact of Leadership and Decapitation Type on Group Fate

	Leader Killed	Leader Arrested	Upper Echelon	Upper Echelon
Remained Active	36 69.23%	55 78.57%	67 93.06%	88 84.62%
Collapsed	16 30.77%	15 21.43%	5 6.94%	16 15.38%

Pearson $\chi^2 = 12.9978$ Pr = 0.005.

El segundo trabajo que vamos a examinar es el de Aaron Mannes. El autor construye un modelo de predicción de la frecuencia de los ataques y encuentra que hay evidencias de que estos aumentan en número y violencia tras la captura o eliminación de un líder. Una explicación plausible a este hecho puede ser la necesidad de afianzamiento del nuevo líder que hace que los ataques se recrudezcan. Aunque el mismo autor reconoce que se necesitaría un tamaño de muestra mayor para llegar a conclusiones definitivas.

Teniendo como base estos estudios, Dane Rowlands y Joshua Kilberg realizan un trabajo de perfeccionamiento en las variables y en los casos para ajustar aún más las conclusiones. Para ello toman como fuente los datos de Terrorismo Global (GTD), un centro de intercambio de más de 80.000 incidentes terroristas en todo el mundo desde 1970 hasta 2007. Uno de los criterios utilizados para cribar la inmensa base de datos fue tener en cuenta solo los grupos terroristas que habían cometido al menos diez ataques porque, en general, los grupos con menos de diez intentos de ataque no tienen la capacidad organizativa suficiente para sostener sus actividades en el tiempo. Una innovación clave que introdujeron los autores fue la codificación de la estructura organizativa de cada uno de los grupos terroristas en términos de liderazgo y funcionalidad. También introdujeron cuatro tipos distintos de interrupción del liderazgo (capturado, muerto, accidente, causa natural) para observar si existían diferencias en el comportamiento posterior del grupo terrorista.

Una vez realizada la regresión logística la conclusión es que la edad del grupo terrorista no parece afectar a la probabilidad de poner fin a sus operaciones. Además, contrariamente a lo esperado el tamaño del grupo está relacionado positivamente con su desaparición. En

concreto, un aumento del tamaño de un 1% se asocia con un aumento del 1.2% en la probabilidad de desaparición en un año determinado¹³.

Desde el punto de vista de la ideología, los grupos con motivaciones religiosas son los más duraderos, los grupos de extrema derecha se muestran menos resistentes a la desaparición (0.144) que los de extrema izquierda (0.047).

Un resultado sorprendente, siempre basado en este tipo de análisis, es que la supervivencia del grupo terrorista no es menor con la captura o eliminación del líder. Justamente sucede al revés. De esto se concluye que la eliminación del liderazgo no parece ser una condición suficiente por sí sola para el final del grupo terrorista.

Table 2. Group ending probability

Structure	Prob. group ends when leadership event	Prob. group ends w/o leadership event
All structures	0.037	0.045
Market	0.091	0.057
All-channel	0.045	0.059
Hub & Spoke	0.019	0.024
Bureaucracy	0.036	0.043

Del análisis de la *kingpin strategy* se desprende que, aunque su eficacia pueda ser cuestionada a la hora de acabar o minar a los grupos terroristas, parece mostrar su importancia a la hora de tratar de dominar el ciclo de aprendizaje de un grupo terrorista. En efecto, capturar o eliminar un líder supone, en ocasiones, terminar con un determinado ciclo de aprendizaje o, en el mejor de los casos, hacer que éste desaparezca completamente de la organización terrorista, pues cada líder da su propia impronta a la organización o grupo

¹³ La medida realizada por los autores en tantos por ciento me sugiere la idea de que seguramente hayan aplicado una transformación logarítmica a los datos. De igual forma, los mismos autores admiten que han visto obligados a omitir varias variables en el modelo por la aparición de multicolinealidad entre variables.

terrorista que lidera. La premura de los nuevos líderes por afianzar su posición y terminar con suspicacias varias hace que descuiden otros aspectos importantes, entre ellos el aspecto de aprendizaje. Los cambios pueden aparecer en cada una de las fases del ciclo pero la fase de adquisición requiere una mayor importancia a la hora del seguimiento y la monitorización por la aparición de posibles nuevos actores en el tablero.

CONCLUSIONES

En este trabajo se ha analizado cómo el peligro que representan determinados grupos terroristas está estrechamente correlacionado (hablando en términos estadísticos) con su capacidad para aprender, incluso de sus propios errores. Este trabajo también demuestra cómo el acercamiento a los procesos de aprendizaje organizacional no es ni mucho menos sencillo. Y no lo es ni para los grupos terroristas que tratan de llevarlo a cabo ni para los analistas que dedican sus esfuerzos a entenderlos. A lo largo del trabajo se han puesto de manifiesto algunas tensiones que ahora explicamos de forma explícita:

-Tensión entre la distribución de la información de forma generalizada en la organización y el mantenimiento del secreto operacional necesario.

-Tensión entre la importancia de las capacidades individuales y la de la organización entendida como una máquina que debe funcionar perfectamente independientemente de los individuos.

- Tensión entre el intento de internalizar todas las capacidades estratégicas, tácticas y operativas necesarias y la dependencia de fuentes externas a la organización.

-Tensión entre el control sobre el aprendizaje estratégico a nivel de grupo y la promoción del aprendizaje táctico a nivel de célula.

La comprensión de los factores que contribuyen al aprendizaje de las organizaciones terroristas es fundamental de cara a los esfuerzos por intentar socavarlos o derrotarlos.

Cada grupo terrorista puede emplear diferentes formas de aprendizaje y las estrategias para combatirlos y las contramedidas deben tenerlas en cuenta.

El análisis de la estructura y la organización de los grupos terroristas bajo la lente del aprendizaje organizacional es útil por varias razones. En primer lugar porque nos ayuda a entender los cambios en el comportamiento de la organización. El conocimiento de cómo pueden cambiar los métodos empleados por los terroristas es esencial en la lucha contraterrorista y permite a los responsables políticos responder correctamente ante esta problemática. En segundo lugar, en el ámbito operativo, sirve de apoyo adicional y complementario a la información necesaria para el análisis de patrones espaciales y temporales que, finalmente, dan lugar un patrón de actividad, uno de los principales patrones híbridos con los que trabajan los servicios de inteligencia. Por último, este conocimiento sobre el aprendizaje organizacional de los grupos terroristas ayuda a los analistas a anticipar los cambios en las capacidades tácticas y operativas de dichos grupos, haciendo posible el diseño de una estrategia proactiva en lugar de un enfoque reactivo en la lucha contraterrorista.

En cuanto a la *kingpin strategy*, puede servir de utilidad cuando los servicios de inteligencia quieren modificar la estructura de aprendizaje de determinado grupo terrorista o, simplemente, evitar que adquiera determinados conocimientos sobre armamento o armas biológicas. Un nuevo líder puede o no seguir con la estrategia de su antecesor pero, de todas formas, en el peor de los casos, el tiempo ganado en la sucesión es un tiempo precioso que puede ayudar a los servicios de inteligencia a idear nuevas estrategias o mecanismos de control.

*Juan Pablo Somiedo**

Analista estadístico

Profesor metodología análisis Ciclo Superior Análisis Inteligencia

UAM

BIBLIOGRAFÍA

- BERENGUER, F.J. (2015). *La guerra contra el Estado Islámico y el factor tiempo*. Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE). Madrid. Disponible en: <http://www.ieee.es/contenido/noticias/2015/03/DIEEEA16-2015.html>
- HAFIZZUDDIN, M. (2014). *Role-Playing Games (RPG) and New-Age Terrorism: A Psychological Overview*. Malaysian Institute of Defence and Security, Malaysia.
- HOFFMAN, B.(1999). *Inside Terrorism*. Columbia University Press. Columbia: EE.UU.
- JACKSON, B. (2005). *Case studies of organizational learning in five terrorist groups*. Aptitude for destruction, vol 2. RAND, Santa Mónica: EE.UU.
- JORDAN, J. (2009). *When heads roll: Assessing the effectiveness of leadership decapitation*. Security Studies, vol. 18(4), pp. 719–755.
- MANNES, A. (2008). *Testing the snake head strategy: Does killing or capturing its leaders reduce a terrorist group's activity?*. The Journal of International Policy Solutions. Vol 9. pp. 40-49.
- ROWLANDS, D. y KILBERG, J. (2011). *Organizational structure and the effects of targeting terrorist leadership*. Centre for Security and Defence studies (CSDS) and Norman Paterson School of international affairs (NPSIA). Carleton University. Ottawa: Canada.
- SOMIEDO, J.P. (2013). *Simultaneidad operativa y su aplicación a operaciones no lineales de amplio espectro y a la lucha contraterrorista*. Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE). Madrid. Disponible en: http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2013/DIEEE085-2013_OperacionesAntiterroristas_JPSomiedo.pdf
- SOMIEDO, J.P. (2015). *La SCA (Signal-Condition-Action) como táctica terrorista*. Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE). Madrid. Disponible en:
- TRUJILLO, H. y JACKSON,B. (2005). *Theory: Organizational Learning as a Four-Component Process*. Aptitude for destruction, vol 2. RAND, Santa Mónica: EE.UU.

i

***NOTA:** Las ideas contenidas en los **Documentos Marco** son de responsabilidad de sus autores, sin que reflejen, necesariamente, el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.