

Adaptar la Fuerza Generadora

Teniente General Michael A. Vane, Ejército de EUA



Una vista nocturna del Pentágono que muestra humo saliendo del edificio tras los ataques del 11-S. Al fondo se puede apreciar la cúpula del Capitolio. (Armada de EUA, 2º Maestre Robert Houlihan)

● **CÓMO PUEDE UN** Ejército que está en guerra, diariamente en contacto directo con un enemigo adaptable, mantener su propia adaptabilidad? ¿Cuán rápido puede un Ejército establecer las condiciones para forzar a un adversario a cumplir sus órdenes? Aún más específicamente, ¿cómo aprende y se adapta una gran organización tal como el Ejército de Estados Unidos? El ritmo del cambio es un componente de este dilema, y el que sobrepasa la otra parte impulsará las condiciones de acción y reacción en el campo de batalla. Sin embargo, algunas veces, los apuntalamientos teóricos de esta realidad chocan con la resistencia tradicional, y de vez en cuando, con la aversión, que tienen grandes organizaciones hacia el cambio. El Ejército de EUA no es una excepción. No obstante, las

realidades simples de la guerra han persuadido al Ejército a llegar a ser más adaptable mientras intenta prepararse mejor y ser mejor que sus adversarios.

La adaptabilidad basada en hechos y conocimientos, que resultan en soluciones con base en hechos para las luchas actuales y futuras, es el proceso acelerado por el cual el Ejército desarrolla sistemas o respuestas para maximizar la eficacia del cambio. El Ejército no sólo debe “aprender de la punta de lanza” e implementar la adaptabilidad basada en hechos y conocimientos, sino también tomar acciones para perfeccionar la estructura organizacional contemporánea. El aprovechar nuestros conocimientos avanzados para tomar decisiones oportunas representa el concepto global de

El Teniente General Michael A. Vane es el subcomandante de Futuros y director del Centro de Capacidades e Integración del Ejército en el Comando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de EUA en el Fuerte Monroe, Virginia. Recibió su Licenciatura

de la Academia Militar de EUA y su Maestría en Mando, Control y Comunicaciones Conjuntos de la Escuela Postgrado Naval. Ha servido en cargos de liderazgo en todo nivel, incluso Comandante del Fuerte Bliss, en el estado de Texas.

“liderar desde la punta de lanza”. Este concepto se discutirá durante todo el presente artículo.

En esta era de conflicto persistente, varias exigencias en pugnas han sido impuestas a la fuerza generadora del Ejército. Estos desafíos varían de naturaleza y presentan un conjunto de problemas distintos tanto a corto como a largo plazo. A fin de superar estos desafíos, la fuerza generadora debe hacer lo siguiente:

- actuar rápidamente para fusionar la información del teatro en una concienciación coherente para proporcionar instrucciones.
- identificar e implementar los cambios necesarios en el ciclo de Generación de Fuerza del Ejército (ARFORGEN) cuanto antes posible para lograr los diseños organizacionales adecuados, equipo y personal con los conjuntos de capacidades disponibles para las unidades que van a desplegarse.
- modificar rápidamente los existentes programas de adiestramiento y capacitación de líderes para que los utilicen otras unidades que se desplegarán junto con las unidades de combate.
- reformar el proceso de adquisición para reducir los costes.
- diseñar e implementar una estructura organizacional que anticipe y se adapte según los cambios del mundo real.

De estas iniciativas se producirá una fuerza generadora del Ejército mejor preparada a fin de apoyar las iniciativas de ARFORGEN para un Ejército en guerra.

Definir “adaptar la Fuerza Generadora del Ejército”

El diccionario Merriam-Webster en línea (en inglés), define la palabra “adaptar” como “ajustarse según un uso o situación específica o nueva, a menudo por modificación”.¹ Adaptar implica una modificación de una institución o cosa específica para ajustarse a circunstancias cambiantes. También abarca la necesidad o deseo de producir la correspondencia de un asunto con otro. En el presente artículo, el tema de adaptación constituye la fuerza generadora del Ejército. El Ejército se divide en dos entidades funcionalmente distintas pero organizacionalmente integradas.² El Ejército operativo consiste en Ejércitos, Cuerpos de Ejército, Divisiones, Brigadas y Batallones numerados que ejecutan las operaciones de

espectro total en todo el mundo. La fuerza generadora es aquella parte del Ejército cuyo propósito principal es generar y sostener las unidades operativas del Ejército. Proporciona varias funciones, incluso proveer la infraestructura necesaria para reclutar, adiestrar, equipar, desplegar y asegurar la disposición de todas las fuerzas del Ejército. Los centros de adiestramiento de la fuerza generadora proporcionan capacidades militares y educación profesional a cada soldado, así como a los integrantes de otras instituciones armadas y fuerzas aliadas hermanas. La fuerza generadora es dinámica, innovadora y en un estado continuo de adaptación con respecto a la naturaleza cambiante de la guerra al incorporar las lecciones aprendidas en la doctrina y el adiestramiento. También le provee al Ejército una capacidad de aumentar sus tropas en tiempo de guerra. La base industrial proporciona al Ejército equipo y logística de talla mundial. Las instalaciones del Ejército proporcionan las plataformas de proyección de poder necesarias para desplegar oportunamente fuerzas terrestres a fin de apoyar a comandantes combatientes. Una vez que se despliegan estas fuerzas, la fuerza generadora proporciona la logística necesaria para proveerles el apoyo. En cada paso, sin la fuerza generadora, no puede funcionar la fuerza operativa. Sin la fuerza operativa, la fuerza generadora no tiene propósito.

Entender el contexto estratégico

Los acontecimientos del 11-S atemorizaron a la población de EUA y expuso las verdaderas vulnerabilidades internas de la población estadounidense ante las acciones de extremistas internacionales. Pocos pueden describir el efecto psicológico que este momento decisivo ha tenido en los formuladores de la política de EUA y la población en general. Desde el 2001, los dirigentes de defensa estadounidenses han sostenido una lucha a largo plazo para hacerle frente a los desafíos de una red extremista internacional. Hoy en día, centenares de miles de integrantes de las Fuerzas Armadas sirven en el extranjero en lugares tales como Afganistán e Irak para mantener la seguridad del país en contra de otros ataques. Hasta la fecha, más de 4.800 soldados han dado sus vidas defendiendo los intereses de EUA.

El Desarrollo de la Fuerza Futura se fundamenta en la experiencia en el combate



"Liderar de la punta de la espada" significa sacar provecho del ambiente operativo para influir y ajustar nuestro modelo de desarrollo de la Fuerza.

**Figura 1. El desarrollo de la fuerza actual y futura—
Cómo aprender de la fuerza en contacto.**

Si bien las Fuerzas Armadas de EUA han logrado un éxito significativo en la lucha contra una red global de extremistas, el adversario también ha avanzado. En esta lucha, adversarios de organizaciones tal como Al-Qaeda han mejorado sus tácticas en el combate. Mientras los integrantes de las Fuerzas Armadas de EUA han modificado su reacción en contra de los dispositivos explosivos improvisados (IED), los miembros de Al-Qaeda han adaptado su táctica de emplear los IED con cargas de mayor proyección, capacidad de penetración y maneras de ocultarlos. En cada medida tomada por EUA, el adversario ha elaborado una contramedida. Aún en la actualidad, cambios dinámicos en las tácticas, técnicas y procedimientos (TTP) ocurren en todas partes de Irak y Afganistán.

Un punto de partida para entender el contexto estratégico de la adaptación es el análisis de las experiencias de EUA en el combate en los últimos ocho años. El combate en Irak y Afganistán continúa proporcionando un caudal de lecciones que se pueden incorporar en la base institucional de conocimientos del Ejército: la base fundamental de adiestramiento, instituciones educativas, doctrina y TTP. La experiencia actual de combate apoya el desarrollo de la fuerza del Ejército así como el Ejército institucional. Este proceso es parecido a una representación de dos hélices paralelas de tiempo (ver Figura 1). Mientras la fuerza

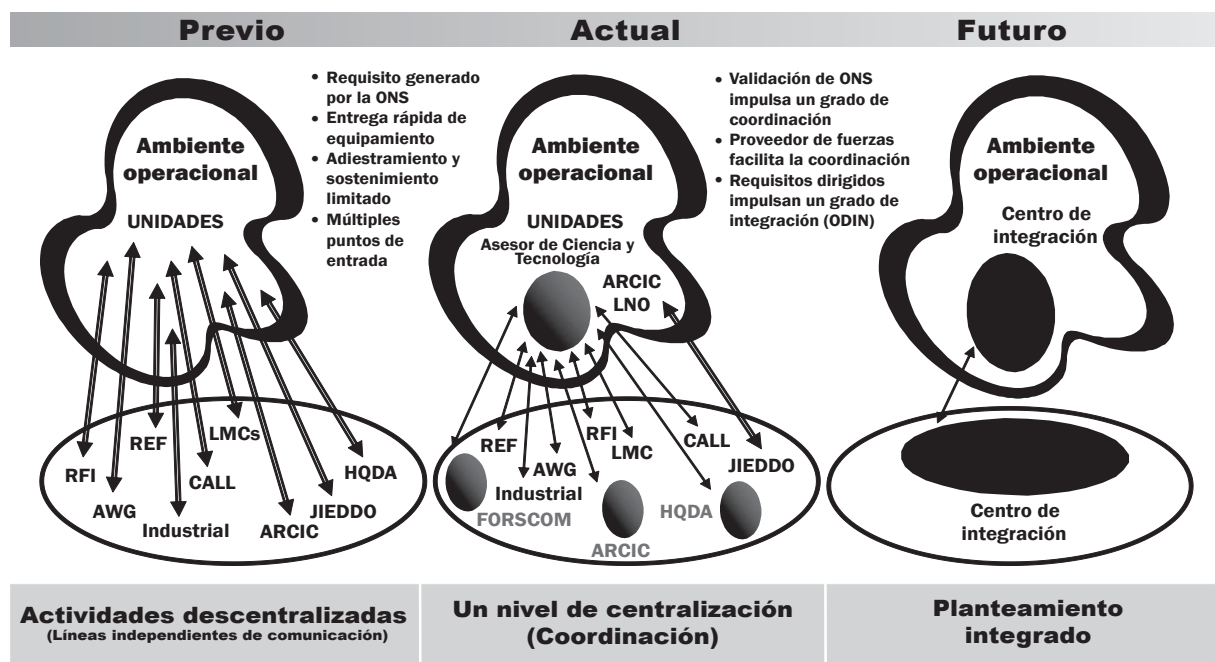
actual participa en las operaciones de combate, el proceso de desarrollo de la fuerza se adapta creando nuevas tácticas, técnicas, procedimientos innovadores y tecnologías avanzadas. Estas adaptaciones e innovaciones se incorporan en la fuerza actual mediante la incorporación de nueva tecnología en el campo o iniciativas de modernización. El proceso de desarrollo de la fuerza genera la tecnología avanzada para mejorar las capacidades actuales. No obstante, hay otro aspecto interesante de este concepto que ejemplifica el término "generar"—el ambiente de

desarrollo acelerado.

En el pasado, el proceso mediante el cual se generaban las declaraciones de necesidades operativas de las unidades en el campo era muy descentralizado (ver Figura 2). Este proceso dependió de múltiples puntos de entrada que eran conectados con distintas organizaciones, todas con intereses especiales en la necesidad apremiante. Las unidades en el teatro informaban directamente a la organización la cual correlacionaba las alegaciones de las necesidades operacionales. Estos múltiples puntos de entrada eran, en el mejor de los casos, líneas verticales de comunicación exclusivas que limitaron el proceso de fertilización cruzada y participación de información entre las organizaciones competidoras. Los requerimientos generados por las necesidades operacionales normalmente permitieron a la fuerza el rápido suministro de equipamiento, pero a costa del adiestramiento y sostenimiento limitado. Entre las organizaciones que participaron en el proceso se encontraban el Cuartel General del Departamento del Ejército; la Organización Conjunta de Contramedidas para los Dispositivos Explosivos Improvisados y el Centro de Integración de Capacidades del Ejército.

Cómo fomentar la adaptabilidad en la guerra

La adaptación durante tiempo de guerra es compleja. Si bien las fuerzas de campaña imponen



LEYENDA: ARCIC – Centro de Integración de Capacidades; AWG – Grupo de Guerra Asimétrica; CALL – Centro de Lecciones Aprendidas del Ejército; HQDA, Cuartel General del Departamento del Ejército; JIEDDO – Organización Conjunta contra IED; LMC – Centros de Gestión de Ciclos Vitales; ONS – Declaraciones de Necesidades Operativas; REF – Fuerza de Entrega Rápida de Equipamiento; RFI – Solicitudes de Informaciones

Figura 2. El ambiente de desarrollo acelerado

una exigencia sumamente alta sobre la puntualidad y proveer el cambio rápido en forma de solución de capacidad eficaz, hay otra exigencia igualmente convincente y competitiva para garantizar que la solución enviada cierre la brecha, la cual es segura, no complica la ejecución de otras tareas y tiene el conjunto completo de DOTMLPF—doctrina, organización, adiestramiento, material, liderazgo y educación, personal e instalaciones. Estas exigencias garantizarán el adiestramiento, documentación instalaciones, mantenimiento y apoyo logístico adecuado para proporcionar la eficacia prolongada en el campo de batalla. El no enviar la solución total fácilmente puede convertirse en una carga innecesaria impuesta a las unidades y a los comandantes en el campo.

El caso de vehículos blindados es un ejemplo de cómo los adversarios compiten de manera adaptiva y cómo el planteamiento de múltiples puntos de entrada no abordó el problema oportunamente. A medida que los HMMWVS se convirtieron en el vehículo blando preferido por los bombarderos de IED, las unidades del Ejército intentaron mejorar la capacidad de supervivencia al montar blindaje adicional a sus

vehículos, comúnmente referido en los medios de comunicación como “el blindaje campesino”. A su vez, el adversario adaptable hizo más letales las bombas que se colocan a la orilla de la carretera agregándoles más explosivos. Con el tiempo, no se podía agregar más blindaje convencional, de manera que el Ejército desarrolló un nuevo tipo de blindaje. Lamentablemente, el enemigo simplemente continuó fabricando bombas aún más letales. Con el peso adicional del blindaje, el chasis, la suspensión y el motor ya no podían mantener los desafíos inherentes de ser tanto móvil como estar protegido contra la fuerza. Sin duda alguna, se necesitaba una mejor solución. Con ideas innovadoras y nueva tecnología, fue diseñado y entregado a las unidades de combate el vehículo Resistente a Minas Protegido contra Emboscadas (MRAP), pero el paquete DOTMLPF no estaba terminado.

Por ejemplo, los materiales y programas de adiestramiento para estos vehículos quedaron atrás con relación a su rápida entrega a las unidades de combate. Como resultado, los centros de adiestramiento institucional de las armas de combate no tenían los vehículos MRAP, y los soldados

no recibieron ninguna instrucción sobre su operación. Puesto que el vehículo era demasiado pesado en la parte superior y su peso fluctuaba entre 7 y 22 toneladas, según la variante, los accidentes por vuelco de los vehículos MRAP eran comunes en el campo de batalla. Entre noviembre de 2007 y marzo de 2009, hubieron 121 incidentes no hostiles en los que se volcó un vehículo MRAP.³ Fue evidente que se necesitaba un proceso de integración más eficaz que sostuviera a los vehículos MRAP. Se ubicaron estos vehículos en el campo, pero necesitaban recibir mantenimiento. La necesidad de soluciones holísticas para los problemas que surgen de la rápida distribución de nuevas tecnologías continúa representando un desafío para el Ejército institucional.

De manera parecida, la doctrina, adiestramiento y capacitación de líderes institucionales se adaptaron y mejoraron con base en las lecciones de las guerras actuales. La redacción y distribución del Manual de Campaña 3-24 del Ejército, *Counterinsurgency*, el desarrollo y despliegue de los equipos del terreno humano en Irak y Afganistán, la captación de lecciones cruciales por el Centro de Lecciones Aprendidas del Ejército, la dinámica colaboradora de foros de combatientes y

el establecimiento de escenarios de desarrollo de liderazgo cultural de aldeas que se realizan antes de despliegue conformaron parte de los programas e iniciativas que reflejan la adaptabilidad e innovación del Ejército institucional. Si bien

El no enviar la solución total fácilmente puede convertirse en una carga innecesaria impuesta a las unidades y a los comandantes en el campo.

éstas eran iniciativas importantes, los medios de comunicación continuaron criticando al Ejército institucional por cumplir “demasiado poco, demasiado tarde” con las unidades en el campo de batalla. Hay que hacer más para mejorar la entrega oportuna de doctrina, adiestramiento y los productos de capacitación de líderes para apoyar el ciclo de generación de fuerzas del Ejército.

En la actualidad, el proceso ha avanzado a un mejor nivel de centralización y coordinación (ver Figura 2). Un proceso de formulación de declaraciones de necesidades operacionales más versátil requiere un nivel más alto de coordinación entre las organizaciones, mientras el proveedor de fuerzas facilita la coordinación general. Además, el proceso dirigido de requerimientos impulsa un cierto nivel de integración. El ambiente de desarrollo actual simplifica el proceso para las unidades en el teatro con la presencia de una célula de coordinación tripulada por un asesor de ciencia y tecnología y el oficial de enlace del Centro de Integración de Capacidades del Ejército. Esta célula envía la declaración de necesidades operacionales generadas por las unidades directamente a cámaras centralizadas que constan del Departamento del Ejército, el Comando de Fuerzas de EUA y la Dirección de Integración de Capacidades del Ejército. A su vez, éstos pueden enviar los datos a entidades más especializadas tales como el Centro de Lecciones Aprendidas del Ejército,



Armada de EUA, 1^{er} Maestre Carmichael Yépez

Un contratista del Departamento de Estado bajando de un simulador de vehículo MRAP volcado en una clase sobre cómo salir de un MRAP en la Base Avanzada de Operaciones Marez en Mosul, Irak, 7 de noviembre de 2009. En la clase, los contratistas experimentaron un volcamiento de 180 grados y practicaron cómo salir de manera segura de un vehículo volcado.

la Organización Conjunta de Contramedidas para los Dispositivos Explosivos Improvisados o el Grupo de Guerra Asimétrica. El proceso actual elimina mucha de la redundancia y facilita una mejor gestión y coordinación en general.

La iniciativa de integración actual debe avanzar más allá de los procesos de hoy en día para incorporar el cambio y la adaptabilidad en el fundamento de adiestramiento. Idealmente, los líderes y soldados deben ser adiestrados antes de entrar en el teatro de operaciones y durante el período de repliegue. La capacitación de líderes y el adiestramiento de soldados también deben ser incorporados en la fuerza generadora. Todas las escuelas del Ejército, incluso el Curso Profesional de Capitanes, la Escuela de Comando y Estado Mayor, la Academia de Sargentos Mayores y la Escuela Superior de Guerra, forman parte de esta iniciativa. Los Centros de Excelencia y las Direcciones de Desarrollo e Integración de Capacidades deben estar a la vanguardia. El ambiente operacional ha cambiado y con el mismo han emergido nuevas tecnologías en desarrollo. Los planes de estudios deben incluir temas tales como contramedidas para los IED, redes de mando en el combate, potencia y energía, robótica, facilitadores mutuos y la dimensión humana. Si bien no es lo ideal, pero el cambio y desarrollo rápido en un Ejército que está en guerra puede obligar a las unidades y organizaciones a proveer adiestramiento en el teatro de operaciones, sólo para mantenerse al corriente con las nuevas innovaciones que cambian o reemplazan las tácticas, técnicas y procedimientos existentes.

El desarrollo de capacidades para hacer una transición rápida todavía sigue siendo otra manera en que el Ejército avanza para maximizar el proceso de adaptabilidad. Es la forma que el Ejército usa para identificar y ampliar el uso de las soluciones de organización o material de las respuestas contenidas en las declaraciones de necesidades operacionales. Esto determina cuáles nuevas iniciativas deben convertirse en programas formales de adquisición para toda la fuerza, cuáles deben mantenerse como equipamiento no estándar en el teatro y cuáles deben eliminarse. Este proceso recolecta el éxito de las iniciativas de la adquisición rápida y lo lleva al proceso duradero de administración del ciclo vital.

La Fuerza de Tarea *Odin*, cuyo nombre corresponde al acrónimo de las siglas Observar, Detectar, Identificar y Neutralizar, constituye un ejemplo de la exitosa adaptabilidad con base en hechos y conocimientos que producen las soluciones de TTP al emplear la existente tecnología para contrarrestar una nueva amenaza.

La base fundamental del adiestramiento simplemente no se ha mantenido actualizada con la llegada de nuevos sistemas de armas para las guerras actuales en Irak y Afganistán. Se debe hacer un mayor esfuerzo para cerrar esta brecha...

La Fuerza de Tarea *Odin* es una unidad de aviación del Ejército de tamaño de batallón establecida en agosto de 2006 en el Fuerte Hood, Texas, como una de una serie de iniciativas para contrarrestar la amenaza y peligro incrementado de los ataques contra convoyes en Irak.⁴ La FT proporciona observación, vigilancia y adquisición de blancos para proteger las rutas de convoyes. La FT inicial consistió en 300 soldados y un avión C-12 dotado con múltiples sensores y Sistemas Aéreos No Tripulados *Warrior* o *Shadow* equipados con cámaras y telémetros para determinar distancia y designar los blancos.⁵ Desde su inicio, se le atribuye a la unidad grandes contribuciones en la eliminación de millares de insurgentes en Irak, y también contrarrestó y disuadió ataques insurgentes. Nuevamente, las tecnologías existentes, así como sistemas de observación, vigilancia y adquisición de blancos fueron adaptadas y modificadas para enfrentarse a una amenaza letal emergente.

Por el lado menos favorable, y en subsecuentes rotaciones de la FT *Odin*, el adiestramiento de los nuevos líderes de unidad no podía mantener el ritmo de las nuevas tecnologías y la amenaza

cambiante. Como resultado, unidades sucesivas han estado llegando en el teatro de operaciones con un entendimiento insuficiente de cómo emplear los sistemas avanzados. En muchos casos, el adiestramiento deficiente ha obstaculizado la eficacia y eficiencia de las armas avanzadas. Los desafíos relacionados con la carencia de continuidad de adiestramiento continúan plagando las unidades que despliegan. La base fundamental del adiestramiento simplemente no se ha mantenido actualizada con la llegada de nuevos sistemas de armas para las guerras actuales en Irak y Afganistán. Se debe hacer un mayor esfuerzo para cerrar esta brecha en el adiestramiento a fin de asegurar éxitos continuos y futuros en el ambiente táctico.

El desarrollo y distribución del sistema Contra Cohetes, Artillería y Morteros (C-RAM) es un ejemplo de la adaptación con éxito. El Ejército empleó existentes sistemas contra armas para crear una solución inmediata a un problema existente —la defensa de bases de EUA contra ataques de cohetes, artillería o morteros. En junio de 2004, el Comandante de la Fuerza Multinacional en Irak presentó una declaración de necesidades operacionales en la que pidió el

apoyo para contrarrestar la amenaza representada por las armas antes mencionadas. En febrero de 2005, una capacidad de detección y advertencia fue ubicada en Irak. En marzo de 2006, una batería de intercepción C-RAM— dotada con cañón *Phalanx 1B*, el sistema de defensa contra misiles anti-buques de la Armada de EUA— junto con el existente radar de adquisición de blancos AN/TPQ-36 *Firefinder* y el Radar Liviano Contra Morteros del Ejército de EUA, logró su primera intercepción en el combate de una granada de mortero recibida. En mayo de 2009, este sistema había interceptado la 100ª granada de mortero y había proporcionado 1.500 advertencias localizadas, dándoles a los soldados el tiempo suficiente para protegerse.⁶ Como un proceso de adaptación en curso, el sistema C-RAM se ampliará y evolucionará en un sistema avanzado: la Capacidad de Protección contra Fuegos Indirectos.⁷

El éxito del sistema C-RAM se comparte con otras adaptaciones y soluciones en curso, tales como la Iniciativa Acelerada de Precisión de Morteros y el Puesto de Mando del Futuro. La iniciativa de morteros solicitó municiones prototipos de tecnología avanzada, que se demostraron en el Terreno de Pruebas de Yuma entre marzo y mayo de 2009. Un tipo potencial de municiones consta de equipos de guía GPS con estabilizadores manejables que se puede montar en las existentes granadas de mortero de 120mm. Un segundo tipo potencial es una integración de la guía GPS con el equipo de conducción en el cuerpo de la granada de mortero. La información de esta demostración apoyará las decisiones claves del Ejército para un posible desarrollo y distribución acelerada.⁸

El Puesto de Mando del Futuro empleó el *software* existente y lo aplicó a funciones de mando y control para mejorar la interacción, trabajo en redes, concienciación situacional y la visualización tridimensional del campo de batalla.

A pesar de los numerosos éxitos antes mencionados, se puede agregar otro paso al existente proceso para aprovechar la serie de adaptaciones oportunas realizadas por el Ejército institucional (ver Figura 2). La adaptación puede sacar provecho del fruto de la integración. En este próximo paso, los comandantes de unidad en el



La Soldada Alysha Gleason y el Sargento Chad Ervin del Ejército de EUA realizan el mantenimiento de un radar en la Base Avanzada de Operaciones Delta en Irak, el 22 de agosto de 2009. Ambos soldados son integrantes de un equipo contra cohetes, artillería y morteros.

campo pueden proporcionar la entrada de datos desde el campo de batalla a un mejor centro de integración de teatro de operaciones. Este centro de integración puede consolidar y categorizar la entrada de datos del campo y luego enviar sus datos a un “centro de administración de integración de informaciones” fuera del teatro de operaciones o en el territorio continental de EUA. Como una

Con la tecnología más moderna renovándose cada año y medio, los sistemas de armas en desarrollo durante un plazo de 10 años pueden estar de cinco o más generaciones atrasados.

entidad consolidada, el centro de integración en EUA puede perfeccionar el desarrollo de capacidades al distribuir o tomar acción en cada asunto identificado por los elementos en el campo de batalla. La información oportuna es poderosa y puede mejorar la integración, coordinación y eficacia en general. La perspectiva basada en hechos de los desarrollos acelerados de capacidades representa aún otro aspecto importante del término “liderar desde la punta de lanza”. La interconexión de hechos, conocimientos y medidas de eficacia correspondientes pueden llevar a una mejor visualización y entendimiento del ambiente operacional y ayudar a los comandantes a elaborar soluciones con base en una perspectiva común de este ambiente. De mayor importancia, este paso no incrementa la burocracia, ni crea estructura de fuerza adicional. En su lugar, gestiona las existentes organizaciones y procesos para aprovechar y maximizar la entrega rápida de capacidades al campo de batalla.

La reforma de adquisición

Fomentar el cambio y adaptación debe abarcar más que los procesos internos del Ejército. La adaptación institucional necesita ampliarse en el dominio de la reforma de adquisición de

armas. En el Congreso hay un interés creciente de introducir una legislación para reformar el proceso de adquisición de armas. El 23 de febrero de 2009, los senadores John McCain y Carl Levin introdujeron la legislación que requiere que el Departamento de Defensa restablezca las organizaciones de ingeniería de sistemas y capacidades de pruebas de desarrollo para abordar los requisitos de rendimiento excesivos. El senador Levin declaró lo siguiente:

“Como promedio, 95 de los programas de adquisición más grandes del Departamento de Defensa tienen dos años de retraso y han excedido sus presupuestos originales por un total combinado de US\$ 300 mil millones... Cuando el presupuesto federal está bajo intensa presión como resultado de la crisis económica, sencillamente no podemos permitir este tipo de derroche e ineficacia.”⁹

La nueva medida requiere que los jefes de adquisición de las instituciones armadas presenten un informe al Departamento de Defensa en el que proporcionen información sobre las organizaciones y procesos de planificación, así como el personal adiestrado disponible para apoyar el riguroso análisis e ingeniería de sistemas. Además, la medida requiere un programa robusto para mejorar la confiabilidad, disponibilidad y sostenimiento como parte integral del diseño y desarrollo. Otros requerimientos incluyen que el Director de Investigación e Ingeniería del Departamento de Defensa efectúe una evaluación de la madurez de las tecnologías cruciales y que el Departamento de Defensa haga mayor uso de los prototipos de sistemas de armas para averiguar si las nuevas tecnologías funcionan antes de adquirirlas.¹⁰

El 23 de abril de 2009, el representante Ike Skelton, jefe del Comité de las Fuerzas Armadas de la Cámara de Representantes, dijo:

“Me complace incluir esta legislación que infundirá más eficacia al sistema de adquisición de armas y en verdad garantizará que aprovechemos al máximo los dólares de nuestros contribuyentes... La propuesta bipartidista aporta muchas buenas ideas a la iniciativa de la reforma de adquisición para la defensa nacional. Tengo muchas ganas de colaborar con nuestros

colegas del Senado para subsanar nuestras diferencias y generar un producto final que promulgue las mejores ideas en ambos proyectos de ley.”¹¹

Con el interés de ambas Cámaras del Congreso, el tema de reforma de adquisición a corto plazo sin duda alguna muestra gran potencial de ser un éxito para el Departamento de Defensa. En virtud, el Ejército puede considerar este debate como una oportunidad para recomendar cambios adecuados en el proceso de adquisición que pueden acelerar la entrega de capacidades probadas a nuestros soldados de conformidad con el ciclo de ARFORGEN.

La definición de la reforma de adquisición

El diccionario Merriam-Webster define la palabra “adquisición” como “algo o alguien adquirido o logrado.”¹² La reforma puede ser definida como “poner o cambiar en una mejor forma o condición.”¹³ En su forma combinada, la reforma de adquisición puede considerarse como una serie de medidas tomadas para perfeccionar el proceso por el cual se adquieren ítems de defensa nacional.

Se necesita la reforma de adquisición

En su forma actual, el proceso de adquisición del Departamento de Defensa toma mucho tiempo. La Instrucción 5000.02 del Departamento de Defensa, *Operation of the Defense Acquisition System*, es sustancial y su contenido ha aumentado de 37 páginas en el 2004 a 79 en el 2009. En términos generales, el propósito del proceso de adquisición del Departamento de Defensa ha sido proporcionar sistemas de armas eficaces y sostenibles para eficientemente satisfacer las necesidades operacionales de los combatientes. Los profesionales de adquisición han trabajado diligentemente dentro de las restricciones estatutarias y reguladoras, no obstante, bajo el sistema actual de adquisición, tenían dificultades para lograr esta meta. ¿Por qué es difícil lograr la reforma de adquisición?

Un desafío predominante en la comunidad de adquisición es el tiempo. Se necesita tiempo para el desarrollo y distribución eficaz. Curiosamente, el tiempo que se necesita para desarrollar y

entregar los sistemas de armas de gran escala ha seguido incrementando de manera continua. Durante los últimas dos décadas, se ha duplicado al promedio actual de 10 años. La complejidad de nuestros sistemas y el empleo de tecnologías emergentes han impulsado ciclos más largos de desarrollo y prueba. Además, los combatientes están en un ambiente en el que lidian con una amenaza rápidamente cambiante, que impulsa cambios en los requerimientos de sistema en todas partes del ciclo de desarrollo, por consiguiente, demorando la entrega. En vista de que un nuevo sistema debe proporcionar una capacidad que todavía será imprescindible de aquí a 10 años, los requerimientos son complejos y reflejan la incertidumbre con respecto a la misión y a la amenaza. Por último, para empeorar las cosas, el personal encargado del proceso de adquisición del Departamento de Defensa ha sido radicalmente recortado, ocasionando la pérdida de muchos profesionales con experiencia y disminuyendo la capacidad de trabajo.

Mientras tanto, los ciclos vitales de la tecnología están disminuyendo, con una nueva generación de microelectrónica producida por el sector comercial cada 18 meses o menos. Esto crea una disparidad significativa. Con la tecnología más moderna renovándose cada año y medio, los sistemas de armas en desarrollo en un plazo de 10 años pueden estar de cinco o más generaciones atrasados. No sólo tiene un menor rendimiento de lo que podría tener, sino que muchos componentes están obsoletos y los diseños originales posiblemente no podrían ser reproducidos. Una vez que se entrega un sistema de armas al campo de batalla, puede ser difícil y costoso darle el mantenimiento adecuado. Además, puesto que toma mucho tiempo entregar un nuevo sistema de armas, el uso de los existentes “sistemas actuales” continúa por períodos más largos. El mantenimiento de estos “sistemas actuales” es muy costoso y requiere demasiada mano de obra. Los costes de uso y mantenimiento incrementados de los sistemas viejos junto con las limitaciones presupuestarias normales, han dado como resultado un presupuesto reducido para el desarrollo de nuevos sistemas. De este modo, se crea o se sufre un efecto cíclico, o “espiral de muerte”, que con el tiempo privará al Ejército de los sistemas de armas que se necesitan para hacerle frente a las amenazas futuras.

Otro desafío significativo para la adquisición ha sido los costes. El senador Levin recientemente declaró: “Hemos visto el gran problema de excesos de costes previstos. Noventaicinco de nuestros sistemas de adquisición más grandes han excedido el presupuesto previsto por US\$ 300 mil millones.”¹⁴ Además, agregó, “se amontonan costes adicionales a pesar del hecho de que hemos reducido las cantidades y los requisitos de rendimiento.”¹⁵ Como resultado de la alza de los costes, los senadores Levin y McCain requieren medidas específicas para reducirlos, tales como el establecimiento de una sección independiente que proporcione cálculos distintos de costes de los sistemas de armas, el requisito de una evaluación independiente sobre la madurez de las tecnologías cruciales y el aumento del personal encargado del proceso de adquisición. Entre otras medidas se encuentra la necesidad de simplificar y reducir el número de requisitos para las armas, puesto que los requisitos adicionales llevan a aumentar los retrasos y costes en general. Si bien no son globales, las medidas establecidas por el Congreso antes mencionadas dan testimonio del grado de atención que se presta a la necesidad para la reforma del proceso de adquisiciones.

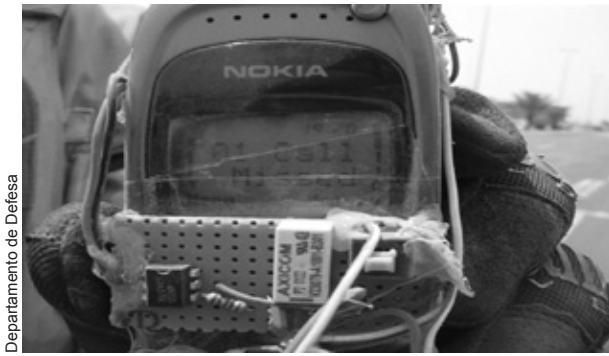
A fin de invertir esta tendencia, debemos considerar las recomendaciones del Ejército provistas al Departamento de Defensa acerca de cómo cambiar nuestro estilo de adquisición. El cambio podría incluir la revisión del modelo actual de adquisiciones. Un modelo revisado podría contribuir a la transformación de un proceso lento que toma mucho tiempo a un proceso más ágil y sensible. Se necesita simplificar los requisitos y el proceso de determinación de requisitos debe ser más eficaz. También se necesita estimular el uso de tecnologías comercialmente disponibles. La fabricación interactiva de prototipos y la entrega de soluciones holísticas al campo de batalla deben ser fomentadas y definidas en las primeras fases del proceso de diseño. La flexibilidad debe tomar en cuenta la compra de un menor número de equipamientos e ítems para lograr las necesidades inmediatas y específicas de la ARFORGEN. El Ejército debe mantener la opción de hacer compras, de ser necesarias, para modernizarse y mantenerse actualizado con el cambio cada dos a tres años. La flexibilidad también debe tomar en cuenta las compras específicas para las unidades

selectas, sin tener que comprar para todo el Ejército. Los soldados deben comenzar a trabajar con los nuevos prototipos en las primeras fases del proceso de adquisición.

¿Llegan a ser programas oficiales todas las solicitudes de necesidades operacionales? ¿No es posible conseguir nuevo equipamiento para el despliegue rápido, y luego, de ser requerido, realizar un análisis de alternativas y llevar a cabo pruebas más exigentes? Se necesita más flexibilidad en las políticas de adquisición del Departamento de Defensa para reducir los costes y el tiempo requerido. Resulta esencial colaborar con el Comando de Investigación, Desarrollo e Ingeniería en el Terreno de Pruebas de Aberdeen, Maryland para la producción más rápida de prototipos a fin de hacerle frente a los desafíos que encara la fuerza operacional. Además, debemos considerar la opción de poner fin a los programas oficiales actuales anticuados en la fuerza operacional de hoy en día. Para muchos, un resultado deseado sería que la adquisición llegara a ser más flexible y fomentara la innovación. Se necesita un proceso que entregue rápidamente al campo de batalla la tecnología actual, y luego, mantener y modernizar los sistemas para que reflejen las tecnologías, misiones y amenazas.

Cambio organizacional para apoyar la adaptación

¿Cuál organización tiene el mejor personal, equipamiento y recursos para asumir estas responsabilidades por parte del Ejército? ¿Debe la Sección de Operaciones del Ejército, el Comando de Fuerzas de EUA o, tal vez, el Centro de Integración de Capacidades del Ejército desempeñar un papel más amplio al asumir la misión de integración de capacidades? Indiscutiblemente, el Centro de Integración de Capacidades está, de alguna manera, más capacitado para asumir esta misión y potencialmente podría asumir mayores responsabilidades en este rol a nombre del Ejército y del Comando de Adiestramiento y Doctrina. Dicho Centro ya proporciona el personal para las células avanzadas de integración en el teatro de operaciones por medio de su iniciativa de oficiales de enlace y participa extensamente en el ambiente de desarrollo acelerado en el territorio continental de EUA. El Centro de Integración de Capacidades está colaborando con el Centro de



Departamento de Defensa

Este teléfono celular fue modificado para detonar un dispositivo explosivo improvisado. Se recuperó el detonador en perfectas condiciones luego de haber sido interceptado con éxito por personal que empleó equipos de guerra electrónica contra IED a control remoto. El equipo fue provisto por la Organización Conjunta contra IED.

Integración de Operaciones de Adiestramiento Conjunto contra los IED, otra organización que permite un planteamiento más sistemático con relación al desarrollo acelerado. Mediante su elemento de enlace, el Centro de Integración de Capacidades del Ejército mantiene un vínculo directo con el centro de IED, garantizando de esta manera un planteamiento integral y sinérgico para el desarrollo acelerado.

El Centro de Integración de Operaciones de Adiestramiento Conjunto contra IED establece y mantiene bases de datos de operaciones, inteligencia y adiestramiento. Entre sus funciones principales se encuentra el desarrollo de capacidades y procesos que proveen el apoyo necesario a los centros de adiestramiento de combate y a las instituciones educativas manteniendo un ambiente operacional relevante y definitivo a fin de proporcionar un contexto para el adiestramiento en ambientes reales, virtuales y constructivos. El mismo, vincula, de manera continua, todas nuestras iniciativas en un marco común, asegura una perspectiva cónsona con el ambiente actual de combate y aprovecha el conjunto de datos con base en hechos y derivados de los conocimientos obtenidos. La colaboración del Centro de Integración de Capacidades y del Centro de Integración de Operaciones de Adiestramiento Conjunto contra los IED, junto con el Comando de Material y el Comando de Investigación, Desarrollo e Ingeniería del Ejército, maximiza o acelera las lecciones provenientes de los teatros de operaciones a la base de adiestramiento

institucional y, más importante aún, permite la integración completa en la DOTMLPF. Además, apoya la creación de modelos, simulacros y juegos a través de la infusión e integración de datos. Una relación similar ya existe entre el Centro de Integración de Capacidades, la Fuerza de Tarea de Evaluación en el Fuerte Bliss, Texas y la Fuerza de Experimentación del Experimento Guerrero Expedicionario del Ejército en el Fuerte Benning, Georgia. Sirviendo de conductos, estas organizaciones reciben nuevas percepciones y observaciones obtenidas en el campo de batalla que se incorporan directamente en el desarrollo de tecnologías innovadoras y de punta.

El ciclo de generación de fuerzas del Ejército recibe una amplia gama de entradas para entregar el equipamiento adecuado al campo de batalla con las unidades que se despliegan. Los conjuntos de capacidades son necesarios para asegurar que los equipos de combate de brigada reciban los equipamientos más modernos solicitados en las rotaciones previas. La Lista de Equipamiento Esencial para la Misión, el equipamiento no estándar, el desarrollo de capacidades para el equipamiento de transición rápida, las declaraciones de necesidades operacionales y otros ítems indispensables para el rápido abastecimiento de la fuerza, son algunas de las tantas entradas de datos que se les proporcionan a las unidades en la fase de repliegue. Los foros de combatientes del Comando de Fuerzas y del Comando de Adiestramiento y Doctrina también contribuyen al ciclo de generación de fuerzas del Ejército proporcionando solicitudes oportunas de capacidades, doctrina y adiestramiento necesarias. Si se necesitan investigaciones o experimentaciones adicionales, los laboratorios de combate y el Comando de Investigación, Desarrollo e Ingeniería pueden incluirse en las solicitudes de apoyo. En cada fase de este proceso, el Centro de Integración de Capacidades juega el rol de ayudar a estructurar, coordinar y sincronizar las distintas entradas para asegurar que los componentes de adiestramiento y formación de líderes se incorporen en las rotaciones. La fuerza generadora del Ejército tiene un papel significativo que desempeñar en el perfeccionamiento de la adaptabilidad de las fuerzas de campaña por medio del proceso de generación de fuerzas del Ejército.

Aparte de la adaptación, el centro de integración en el territorio continental de EUA también puede servir de punto focal del Ejército para la innovación. La innovación no es sinónima de la adaptabilidad. Si bien la adaptabilidad se concentra en ajustar y modificar las existentes capacidades para

...la adaptabilidad se concentra en ajustar y modificar las existentes capacidades para adecuarse conforme a las circunstancias actuales, la innovación trata la creación de un concepto...

adecuarse conforme a las circunstancias actuales, la innovación trata la creación de un concepto completamente nuevo, un nuevo planteamiento o nueva manera de lograr una meta. La innovación mediante la invención de un arma o capacidad nueva que jamás ha existido o de naturaleza revolucionaria puede tomar más tiempo desarrollarla. Los datos con base en hechos provenientes del campo de batalla pueden impulsar la innovación. Al proporcionar la conectividad por medio de los grandes conductos de información del Centro de Integración de Operaciones de Adiestramiento Conjunto contra los IED, el Ejército tiene la capacidad de impulsar la innovación a largo plazo con su centro de integración mientras continúa luchando la guerra actual.

Recomendaciones específicas

Se necesita liderar desde la punta de la espada para perfeccionar aún más la adaptabilidad de la fuerza generadora del Ejército. Como resultado de ese estudio, las recomendaciones que se presentan a continuación merecen atención:

- Solicitar que el Centro de Integración Conjunta contra los IED continúe sintetizando y proporcionando información de teatro de operaciones y material de adiestramiento a

todos los centros, escuelas y escuelas superiores de guerra del Comando de Adiestramiento y Doctrina de manera oportuna.

- Designar un Centro de Integración de Capacidades en el territorio continental de EUA para sincronizar e integrar las entradas de DOTMLPF en la fase de repliegue de las unidades para asegurar que el equipo, personal, capacidades y adiestramiento adecuado estén disponibles de manera oportuna para el ciclo de generación de fuerzas del Ejército.

- Establecer una estructura organizacional para analizar, consolidar y refinar en forma cualitativa el proceso de lecciones aprendidas para eliminar de manera precisa las recomendaciones menos valiosas. Más, no necesariamente quiere decir mejor. La calidad debe impulsar este proceso y no la cantidad.

- Designar un panel o proceso de revisión que no sólo reciba lecciones del campo de batalla, sino que también capte las discusiones y temas duraderos que han soportado el transcurrir del tiempo. De ese modo, las lecciones innovadoras pueden ser más eficaces en el desarrollo de tácticas, técnicas, procedimientos y doctrina nuevos, dinámicos y adaptables.

- Solicitar que el Centro de Integración Conjunta contra los IED proporcione apoyo al Centro de Armas Combinadas del Ejército de EUA para implementar cambios en tiempo real en la administración de las especialidades militares, centros de enseñanza y programas de estudios de las escuelas superiores de guerra para incorporar oportunamente las lecciones aprendidas de las Operaciones Enduring Freedom y Iraqi Freedom.

- Cambiar el enfoque de adquisición del Ejército desde las iniciativas de investigación y desarrollo costosas, a largo plazo y que toman mucho tiempo hasta la compra de las tecnologías comercialmente disponibles y la creación rápida de prototipos usando la tecnología existente para apoyar a un Ejército en guerra.

- Establecer nexos entre los laboratorios de investigación y desarrollo, los suministradores de equipamiento y la base industrial, y aquéllos que formulan los requerimientos del Ejército.

- Designar un panel de revisión del Ejército para servir de foro a fin de recomendar la eliminación de programas de categorías selectas

de adquisición para reducir los programas superfluos y discontinuar los programas que ya no se necesitan para apoyar a la fuerza operacional del Ejército.

- Recomendar que el Ejército desarrolle un plan estratégico con una política de ejecución para determinar cómo el Ejército continuará el proceso ágil de desarrollo y adquisición durante tiempos de paz y de guerra a fin de proporcionar capacidades urgentes que rindan grandes beneficios. Asegurar que las autoridades y procesos que desarrollan y entregan el equipamiento sean aprobados como un programa duradero del Ejército en una era de conflicto persistente.

- El Ejército carece de una organización con capacidad de supervisión técnica de los cálculos coste-beneficio. A nivel del Departamento del Ejército, incrementar la responsabilidad del Subsecretario de Ejército para Costes y Aspectos Económicos a fin de proporcionar la supervisión técnica y asegurar las capacidades de las células que se establecen en el Comando de Adiestramiento y Doctrina y los estándares profesionales que se usan en la conducción de análisis coste-beneficio.

- Establecer una célula especializada de análisis de coste-beneficio en cada Dirección de Integración de Desarrollo de Capacidades del Comando de Adiestramiento y Doctrina. Estos analistas realizarían análisis coste-beneficio de cada propuesta alterna que se aborde durante el análisis de DOTLMPF.

- Dada la importancia de la arquitectura de la red de adquisiciones en el futuro, recomendar que el Ejército establezca una sola autoridad de adquisición con el control de recursos responsable de la red.

Conclusión y camino futuro

En resumen, “liderar desde la punta de la espada” es una idea poderosa. Mantiene el ritmo con el ambiente operacional actual, impulsa la adaptabilidad y sirve de base para la innovación en el Ejército. Maximiza la eficacia y coordinación de los centros de integración en el ambiente del desarrollo acelerado porque existe sólo un dueño del proceso que colabora mediante relaciones eficientes e inteligentes con otras organizaciones. Además, se trata de

impulsar la adaptabilidad basada en hechos con soluciones fundamentadas en hechos para la lucha actual y las del futuro. De ese modo, mientras que la fuerza actual ejecuta las operaciones de combate, este planteamiento suministra el desarrollo futuro, creando, por consiguiente, los sistemas adaptables futuros por medio de tecnologías o técnica más avanzadas. Estas adaptaciones también pueden ser incorporadas en la fuerza actual a través de desarrollos corolarios de espectro total. De manera simbiótica, el proceso de desarrollo de la fuerza futura genera tecnología de punta para perfeccionar las capacidades de la fuerza actual. Sin duda alguna, este planteamiento integrado ayudará a asegurar que nuestros soldados estén equipados, adiestrados y apoyados con lo mejor que el Ejército puede proporcionar. El liderar de la punta de la espada, apoyará y mejorará dos de los imperativos del Jefe de Estado Mayor del Ejército: preparar a los soldados para lograr el éxito en el conflicto actual y transformarlos en la fuerza que necesitaremos en el siglo XXI.**MR**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diccionario Merriam-Webster (en inglés) en línea, disponible en <http://www.merriam-webster.com/dictionary/adapt> (Accedido: 29 de abril de 2009).
2. U.S. Army Field Manual 1-01, *Generating Force Support for Operations*, capítulo 1, “Generating Force Support for Operations” (Washington DC: Oficina Federal de Imprenta [U.S. Government Printing Office - GPO], 2008), p. 1.
3. La página oficial del Ejército de EUA, “Army Fields New MRAP Rollover Trainers”, disponible en: www.army.mil (Accedido: 11 de mayo de 2009).
4. Miles, Donna, “Gates: Procurement System Must Be More Responsive to Current Requirements”, *American Forces Press Service*, 15 de diciembre de 2008, disponible en: <http://www.defenselink.mil/news/newsarticle.aspx?id=52321>.
5. Global Security.org, “Task Force Odin”, disponible en: <http://www.globalsecurity.org/military/agency/army/tf-odin.htm>.
6. Actualización de Defensa, “Army C-RAM Intercepts 100th Mortar Bomb in Iraq”, disponible en: http://defenseupdate.com/newscast/0508/news/news2105_c_ram.htm.
7. Presentación del Centro de Excelencia para Fuegos, “Transition from Counter-Rockets, Artillery and Mortars to Indirect Fire Protection Capability”, Fuerte Sill, Oklahoma, 2008, disponible en: <http://www.crprogroupp.com/event-notebook/FIRES%20PPT/WED/COL%20Cohen%20Sam%20Coffman.pdf>.
8. 120-mm Accelerated Precision Mortar Initiative - APMI, 8 de enero de 2009, disponible en: http://www.testcompany.com/archive/January2009-01/att-7152/120MM_APMI_IndustryDay_jmt_Rev5_8JAN09.doc.
9. “Levin, McCain Introduce Defense Reform Bill”, *Aerospace Daily and Defense Report* (25 de febrero de 2009), p. 1.
10. *Ibid.*
11. “Skelton, McHugh Introduce weapons Acquisition Reform Legislation” (Washington, DC: Rayburn House Office Building), 23 de abril de 2009, p. 1.
12. Diccionario Merriam-Webster (en inglés) en línea, disponible en: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/acquisition> (2009).
13. Diccionario Merriam-Webster (en inglés) en línea, disponible en: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/reform> (2009).
14. Department of Defense Instruction 5000.02, *Operation of the Defense Acquisition System* (Washington DC: GPO, 2008), p. 1.
15. Matthews, William, “SASC Chair: Cuts, Acquisition Reform Coming”, *Defense News* (30 de enero de 2009), p. 1.