



Revista del

Centro de Estudios Superiores Navales



SEMAR

IN ILHUICA ATL TONENILIZ

EL MAR, NUESTRA VIDA

octubre - diciembre 2009 - 4



**SEGURIDAD NACIONAL, POLÍTICA Y ESTRATEGIA
ÁMBITO MARÍTIMO
CIENCIA Y TECNOLOGÍA
HISTORIA Y CULTURAL NAVAL**

REVISTA DEL

CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES NAVALES

PRESIDENTE

Almirante CG. DEM.
Jorge Arturo Maldonado Orozco

VICEPRESIDENTE

Contralmirante CG. PH. DEM.
Leopoldo Mendoza Martínez

VOCALES

Directores de Áreas y Escuelas

EDITOR

Capitán de Navío CG. DEM.
Elías Aquino Morales

VENTA Y DISTRIBUCIÓN

Subjefatura de
Relaciones Públicas

COORDINACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Tte. Corb. SAIN. L. Ccias. Com.
Lilian Estrada Santana

Tte. Corb. SAIN. L. Per.
Víctor Monjaraz Ortega

DISEÑO EDITORIAL

Tte. Corb. SAIN. L. Com. Gráf.
Christiam García López

IMPRESIÓN

Dirección General Adjunta de
Oceanografía, Hidrografía y
Meteorología.

CONSEJO EDITORIAL

Revista trimestral octubre-diciembre de 2009. Número de Certificado de Reserva, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04-2009-040611003500-102. Número de Certificado de Licitud de Título: (en trámite). Número de Certificado de Licitud de Contenido (en trámite). Calzada de la Virgen #1800, Col. Ex-Ejido de San Pablo Tepetlapa, C.P. 04840, México, D. F. Imprenta: DIGAOHM, Eje 2 oriente tramo Heroica Escuela Naval Militar No. 861, Colonia Los Cipreses, Delegación Coyoacán, C.P. 04830, México D.F. ISSN: 1870-5480.

La Revista del CESNAV tiene como objetivo ser un foro donde los miembros de la Armada de México y el personal civil interesados en temas marítimos puedan expresar sus ideas acerca de la Seguridad Nacional y temas afines al medio naval.

El contenido expresa los puntos de vista de los autores y de ninguna manera representa el criterio del Alto Mando de la Armada de México ni de la Dirección del plantel.

3 Editorial

5 Seguridad Nacional, Política y Estrategia

6 El Gobierno de Barack Obama, la Seguridad Internacional y la Armada de México.

Cap. Nav. C.G. DEM. Miguel Ángel Román Quintero.

15 El Reposicionamiento Geoestratégico de los Comandos AFRICOM y CENTCOM: Implicaciones para África y Medio Oriente.

Maestro Moisés Garduño García.

31 Ámbito Marítimo

32 El IVA en las Importaciones Militares.

Cap. Nav. C.G. DEM Fernando Cárdenas Barragán

45 Ciencia y Tecnología

46 Marco Teórico para la Formulación de una Estrategia Nacional de Seguridad de la Información (Segunda Parte).

Cap. Nav. C.G. DEM. Mario Martínez López.

54 ¿Requieren los Organismos de Comunicaciones Militares incorporar la Seguridad de la Información?

Mayor I.C.E. Héctor Maldonado Zepeda.

67 Historia y Cultura Naval

68 Reforma Energética, Oportunidad o Amenaza.

Ing. Jesús René Castillo Díaz

82 Génesis de la Aviación Naval Venezolana.

Cap. Frag. (A.R.B.V.) Martín José González Gómez.

89 Actividades del CESNAV

La Revista del Centro de Estudios Superiores Navales, le da la más cordial bienvenida a esta edición, la cual antecede a nuestro número conmemorativo del XL aniversario de esta casa de estudios, la cual ha tenido la loable responsabilidad de preparar académicamente a la élite intelectual del medio. El CESNAV cumplirá en marzo de 2010, cuatro décadas de existencia, por ello nos preparamos para celebrar esta efeméride con actividades académicas y culturales de gran relevancia, apegadas a los valores institucionales que nos distinguen.

Esta última edición anual de la revista coincide con los festejos del día de la Armada de México, en memoria de la gesta histórica que consolidó la independencia de esta gran nación. Es precisamente la salvaguarda de esta responsabilidad histórica, la que nos motiva a redoblar esfuerzos para garantizar la soberanía nacional, el orden institucional y la paz social.

Otro evento fundamental en el derrotero histórico de México es sin duda el inicio de la Revolución Mexicana, y a casi un siglo de ésta, el Jefe Supremo de las Fuerzas Armadas Mexicanas, reconoció al personal naval que con esfuerzo y dedicación, logró materializar el máximo grado al que todo militar aspira, entre quienes se encuentra el Almirante C.G. DEM. Jorge A. Maldonado Orozco, Director de este Centro de Estudios. Cabe enfatizar que el Mando Supremo exhortó al personal a asumir con responsabilidad y compromiso el reto que representa la enorme responsabilidad en el ejercicio del mando al obtener un grado inmediato superior.

En otro orden de ideas, dentro de las actividades relevantes efectuadas por los alumnos del CESNAV, se encuentra el Viaje de Instrucción Nacional de la Maestría en Seguridad Nacional, realizado del 22 de noviembre al 6 de diciembre, a las ciudades de Tijuana, Ensenada, Ciudad Juárez y Monterrey, donde los alumnos colegiados realizaron actividades relacionadas con los ámbitos político, económico y social, para interpretar su interacción, causa y efecto con el Poder Nacional, además de comprender, estudiar y evaluar la situación de México ante la Seguridad Nacional.

En cuanto a los artículos correspondientes a este número, la sección “Seguridad Nacional, Política y Estrategia” ofrece dos trabajos: El gobierno de Barack Obama, la Seguridad Internacional y la Armada de México; y El reposicionamiento geoestratégico de los Comandos AFRICOM y CENTCOM: implicaciones para África y Medio Oriente, pronunciados por sus respectivos autores durante el seminario: La seguridad internacional en el siglo XXI: retos y oportunidades para México, realizado en el CESNAV y en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, del 8 al 10 de septiembre de 2009.

La sección denominada “Ámbito Marítimo” ofrece el artículo El IVA en las importaciones Militares, el cual versa sobre la relación existente entre la producción de la Defensa Nacional y el gravamen del impuesto al valor agregado. Por otra parte, en el espacio dedicado a “Ciencia y Tecnología” se publica la segunda parte del texto Marco teórico para la formulación de una estrategia nacional de seguridad de la información, además, en la citada sección se incluye el trabajo titulado ¿Requieren los organismos de comunicaciones militares incorporar la seguridad de la información?, cuya respuesta es sí, pues es necesario incorporar medidas de seguridad de la información en los actuales sistemas integrales de comunicación electrónico-informático, para proporcionar un servicio de comunicaciones con la seguridad y confiabilidad esperada por los mandos militares.

En cuanto a la última sección, “Historia y Cultura Naval”, ésta muestra el artículo Reforma energética, oportunidad o amenaza, cuyo propósito es brindar elementos tanto históricos como técnicos, para que el lector establezca un panorama sobre las posibles oportunidades y amenazas que brinda la reciente reforma energética promovida por el Poder Ejecutivo y autorizada por el Poder Legislativo representada por el Congreso de la Unión. Al anterior también se agrega la cronología Génesis de la aviación naval venezolana, escrito por un egresado de la Maestría en Administración Naval, perteneciente a la Armada de la República Bolivariana de Venezuela.



**SEGURIDAD NACIONAL,
POLÍTICA Y ESTRATEGIA**

EL GOBIERNO DE BARACK OBAMA, LA SEGURIDAD INTERNACIONAL Y LA ARMADA DE MÉXICO

Cap. Nav. C.G. DEM. Miguel Ángel Román Quintero*

Conferencia pronunciada por el autor, durante el Seminario “La seguridad internacional en el siglo XXI: retos y oportunidades para México”, como parte de la mesa redonda El gobierno de Barack Obama y la nueva configuración de la agenda de Seguridad Internacional, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, el día 8 de septiembre de 2009.

Introducción

La Seguridad Internacional vista desde el gobierno del Presidente Obama a inicios del siglo XXI, está ligada a una concepción amplia que incluye la cooperación intrínseca y esfuerzos multinacionales, en donde Estados Unidos por sus intereses y hegemonía está obligado a asumir un liderazgo activo en el mundo. La consideración anterior está sustentada en que tal nación se encuentra hoy en guerra y como tal, es evidente que su Seguridad Nacional requiere de una estrategia para estos tiempos, en donde la estabilidad mundial es necesaria.

Su estrategia se funda sobre dos pilares: el primero, promover la libertad, la justicia y la dignidad humana, trabajando para acabar con la tiranía y promover democracias efectivas para expandir la prosperidad a través de un comercio libre y justo. El segundo pilar se refiere a enfrentar los retos actuales, siendo líder de una creciente comunidad de democracias, acorde a los problemas que se enfrentan, los cuales van desde la amenaza de una pandemia hasta la proliferación de armas de destrucción masiva, pasando por terrorismo, tráfico de personas, desastres naturales, etcétera.

En el ámbito regional latinoamericano, las condiciones políticas que el Presidente Obama asume, presentan la posibilidad de una nueva

* Es egresado de la Heroica Escuela Naval Militar. Efectuó la Especialidad de Mando Naval y la Maestría en Administración Naval, en el CESNAV. También realizó el Diplomado en Seguridad Nacional, en el ITAM y la Maestría en Seguridad Ambiental, en la Universidad Veracruzana.

La seguridad Internacional, vista desde el gobierno del Presidente Obama, se funda sobre dos pilares: 1) Promover la libertad, la justicia y la dignidad humana. 2) Enfrentar los retos actuales.

agenda de cooperación y de “socios” con los países de América Latina, para renovar su liderazgo en la región.

Sus políticas de gobierno se circunscriben dentro de un marco conceptual más amplio que la libertad, el cual incluye desarrollo, seguridad y derechos humanos. Los objetivos de cooperación regional son:

- a) Libertad política/democracia—aumentar la democracia y el apego a la ley.
- b) Libertad para vivir sin temor/seguridad—dirigir esfuerzos coordinados para combatir las amenazas en común, en particular el crimen organizado, el tráfico de drogas y el terrorismo.
- c) Libertad de necesidad/oportunidad—atacar conjuntamente los desafíos de pobreza, desigualdad, salud, educación, hambruna y degradación del medio ambiente¹.

Los retos de la nueva administración de Estados Unidos para América Latina en materia de seguridad, son, entre otros: fortalecer los sistemas jurídicos y legales con fuerzas de seguridad profesionales que apoyen los derechos de los ciudadanos en sociedades estables; combatir el crimen organizado, los cárteles de droga, las pandillas y la corrupción.

Desarrollo

El gobierno de Obama toma en principio la agenda de su antecesor George W. Bush, lo cual se ratifica al observar que los encargados de los asuntos de Seguridad Nacional en segundo nivel fueron ratificados en sus cargos, pues tuvo que tomar en consideración la intervención de Estados Unidos en Afganistán y en el régimen de Sadam Hussein, en Iraq. En el mismo sentido cabe citar lo sucedido en Georgia, en Asia central, en donde se escenificó el conflicto armado entre este país y Rusia, quedando de manifiesto que el mundo que se creía unipolar, no lo es tanto.

El gobierno de Obama toma en principio la agenda de su antecesor George W. Bush, lo cual se ratifica al observar que los encargados de los asuntos de Seguridad Nacional en segundo nivel fueron ratificados en sus cargos.

¹ National Defense University Center For Hemispheric Defense Studies. Conferencia Subregional de Defensa y Seguridad (SRC) *Retos a la Seguridad y Defensa en un Ambiente Político Complejo: Perspectivas para Cooperación y Divergencia en Suramérica* Julio 27-31, 2009.

Las naciones que están dentro del llamado “eje del mal, son fuente de conflictos latentes que desde la perspectiva de EE.UU., mantienen inestables las regiones de Asia y Medio Oriente.

Por otro lado, Estados Unidos también se tiene que enfrentar a la belicosidad mostrada por Corea del Norte (realización de ensayos nucleares), la cual ya había sido señalada por Bush como parte del “eje del mal” junto con Irán e Iraq. Actualmente estas naciones son fuente de conflictos latentes que desde la perspectiva de Estados Unidos, mantienen inestables las regiones de Asia y Medio Oriente. Por último, hay que añadir el reto de redefinir la misión de la OTAN en Europa, toda vez que su existencia es cuestionada al haber finalizado la confrontación Este-Oeste y por ende el Pacto de Varsovia.

La actitud mostrada por el actual gobierno de los Estados Unidos en Asia se ha enmarcado en un ambiente de negociaciones, pronunciándose en reconocer la resolución de conflictos bajo un esquema multipolar, demandando la acción corresponsable de potencias como China y Rusia por la evidente influencia que tales naciones tienen sobre los países de esa región en conflicto. A manera de ejemplo, su agenda va encaminada a presentar un nuevo rostro al mundo: se puede citar el anuncio de retirar a las fuerzas militares estadounidenses estacionadas en Iraq y el cierre de la prisión de Guantánamo, en Cuba, siendo esto promesas de campaña.

En lo que respecta a la agenda de seguridad regional en América Latina, la administración del Presidente Obama vislumbra como retos y amenazas del siglo XXI que afectan de manera común las relaciones de cooperación hemisférica, entre otros: el combate al narcotráfico, el crimen organizado, la crisis económica y financiera global, el medio ambiente, la pobreza, la desigualdad, la corrupción y los flujos migratorios; entendiéndose por *crimen organizado* a la colectividad de grupos organizados que ejecutan actividades delictivas con fines de lucro, tales como el tráfico de drogas, armas, personas y bienes.

Dentro de esta agenda existen problemas comunes que van de lo nacional a lo transnacional, mismas que se incorporan a una agenda de seguridad compartida entre los países del continente americano.

Las regiones de América Latina y el Caribe han estado ligadas históricamente (James Monroe, en su doctrina elaborada por John Quincy

Adams, en 1923 comunicaba a Europa en síntesis que América era para los americanos) a los intereses de los Estados Unidos. Los países del hemisferio han pasado por períodos de colonialismo y liberación, los conflictos de la Primera y Segunda Guerras Mundiales, el período conocido como la Guerra Fría, la guerra en contra del terrorismo (después de los atentados del 11 de septiembre de 2001) y actualmente el combate en contra del crimen organizado y el narcoterrorismo.

Las relaciones entre los países de la región con los Estados Unidos se han caracterizado en algunos momentos por ser conflictivas al existir desconfianza mutua sobre las intenciones de este último.

En este ámbito y bajo el marco de seguridad, la administración de Barack Obama enfrenta el reto principal de atemperar la inestabilidad existente a raíz del conflicto protagonizado entre Colombia, Ecuador y Venezuela en el 2008, después del bombardeo que llevó a cabo el primer país citado, contra las FARC (narcoterroristas) en territorio ecuatoriano. El retiro de embajadores por ambos países tensaron aún más las relaciones diplomáticas, así como las constantes amenazas del gobierno de Chávez al Presidente Uribe, sentaron precedentes para la firma del acuerdo entre Colombia y Estados Unidos para llevar a cabo el establecimiento de siete bases militares en territorio colombiano (pertenecientes a las Fuerzas Armadas de Estados Unidos).

En cuanto a Venezuela, la situación se vuelve más compleja, sobre todo por el armamento que recientemente ha adquirido, por el fortalecimiento de las relaciones Rusia-China-Irán, pero principalmente por el discurso demagógico antiestadounidense que promueve con otros países de la región, entre los que destacan Bolivia, Ecuador, Cuba y Nicaragua. En lo que respecta al Caribe, el gobierno de Obama ha exteriorizado cambios en el entorno internacional al anunciar el cierre de la prisión de Guantánamo, como un gesto de respeto a los derechos humanos; en cuanto al aspecto político ha permitido el envío de remesas hacia Cuba y la visita a familiares sin límite temporal o de frecuencia.

La crisis en Honduras ha traído como consecuencia que existan opiniones encontradas sobre la no intervención de Estados Unidos en este

*James Monroe,
en su doctrina
elaborada por
John Quincy
Adams, en 1923
comunicaba a
Europa en síntesis
que América
era para los
americanos.*

Por primera vez, EE.UU., reconoció que su “insaciable” demanda de drogas ilegales alimenta el narcotráfico y el flujo de armas hacia México.

país centroamericano, sin embargo el Presidente Obama aboga por una solución pacífica y su gobierno apoya las iniciativas que promueve la Organización de Estados Americanos (OEA), pero considerando además la no intervención y el respeto a las disposiciones soberanas de los hondureños.

México y la seguridad

En el caso específico de México, en materia de seguridad, tanto Estados Unidos como México ratifican la imperiosa necesidad de trabajar de manera conjunta. Las amenazas asimétricas actuales afectan a ambos países por la estrecha vecindad entre estas naciones y por el paso natural que constituye México para quienes buscan alcanzar el sueño americano. De forma inédita, por primera vez Estados Unidos, en voz de su Secretaria de Estado Hillary Clinton, en su primera visita oficial a México a finales de marzo de 2009, reconoció que la “insaciable” demanda de drogas ilegales de los Estados Unidos alimenta el narcotráfico y el flujo de armas hacia México². La aceptación de compartir de manera común el problema de oferta y demanda en cuanto al tema del tráfico de drogas, ha llevado a enfrentar de manera conjunta el tema del narcotráfico y el crimen organizado.

Los instrumentos binacionales, suscritos entre ambos países para enfrentar estos retos, se enmarcan bajo el denominado Acuerdo para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (ASPAN) y la Iniciativa Mérida.

El Presidente Barack Obama en materia de Seguridad Nacional ha tomado rumbos más homogéneos al reconocer que el narcotráfico es un problema bilateral, como consecuencia el Pentágono y las Fuerzas Armadas Mexicanas han estrechado más vínculos de comunicación, sobre todo en los ámbitos de intercambio de información y el establecimiento de procedimientos más eficientes que permiten la obtención de inteligencia oportuna para el desarrollo de operaciones contra la delincuencia organizada.

² “EE.UU. es ‘insaciable’”, BBC redacción, *BBC Mundo*, 25/03/09.
http://news.bbc.co.uk/1/hi/spanish/latin_america/newsid_7963000/7963817.stm

Dentro de esta lógica, en materia de defensa exterior y seguridad interior, el Estado Mexicano cuenta con instituciones que atienden el compromiso de la Seguridad Nacional en su concepto amplio y en su vertiente militar; destaca el desempeño de la Armada de México y del Ejército Mexicano, siendo la Armada de México la institución facultada para desempeñar la tarea de mantener el Estado de Derecho en la mar a nombre del Estado Mexicano.

El propósito de la Armada a lo largo de la historia ha estado y estará ligado directamente con el bienestar social, económico y político de los mexicanos, es bajo estos antecedentes que salvaguarda la capacidad de México para hacer uso de los mares, además de estar preparada hacia el interior para garantizar que toda persona que desarrolle actividades marítimas en aguas nacionales lo haga bajo un marco de seguridad y paz social, y hacia el exterior ser capaz de responder a las crisis regionales y estar prevenida para enfrentar una amenaza. Es deber del personal naval proteger con celeridad los intereses de México en todas las áreas marítimas y en especial aquéllas consideradas como estratégicas.

La ubicación geográfica de México es una oportunidad para satisfacer las necesidades de desarrollo económico y social de su población, es decir, se encuentra en una situación geoestratégica importante, privilegiada y sensible. En materia de seguridad esta última consideración resalta debido a que al norte colinda con el país más poderoso del mundo, ubicándose dentro de la cobertura de su esfera de seguridad. Al sur se encuentran los países productores de drogas, cuyas organizaciones delictivas pretenden utilizar el territorio mexicano como puente para introducir estos productos ilegales en los Estados Unidos y en México como un nuevo mercado de drogas.

Aunado a lo anterior, se presenta un intenso intercambio humano a través de las fronteras terrestres con los Estados Unidos y los países centroamericanos, por lo que en conclusión, la situación geoestratégica además de representar grandes oportunidades, también implica grandes retos, amenazas y riesgos para la Seguridad Nacional, mismos que por su dinamismo, tienen un carácter coyuntural³.

La situación geoestratégica de México, además de representar grandes oportunidades, también implica grandes retos, amenazas y riesgos para la Seguridad Nacional.

³ Conferencia Estrategia SEMAR Defensa Exterior y Seguridad Interior impartida por el Almirante Secretario de Marina, Junio/2009 en el CESNAV a los alumnos colegiados de Maestría en Seguridad Nacional.

Las relaciones entre las instituciones de México y Estados Unidos, se han estrechado al grado de estar interactuando de manera más directa en el ámbito naval-militar, para combatir al narcotráfico y crimen organizado.

En tal sentido, las amenazas y riesgos a la Seguridad Nacional que hoy enfrenta el Estado Mexicano son el narcotráfico, tráfico de armas y personas, entre otros. En estos casos la Armada de México participa de la manera siguiente:

Narcotráfico.- La Armada enfoca sus esfuerzos en negar el uso del mar al tráfico ilegal de drogas, mediante operaciones de patrulla marítima, terrestre y aérea en las zonas marinas nacionales y la franja costera, todo ello planeado y concebido con apoyo del constante intercambio de información e inteligencia con diversas instituciones nacionales e internacionales.

Tráfico de armas.- Se ha registrado un incremento en el aseguramiento de armas provenientes de Estados Unidos, determinando su origen principalmente de los estados de Arizona, California y Texas, cruzando por las fronteras terrestres con México. Reconociendo el peligro para la seguridad en la región fronteriza entre ambos países, el gobierno de Estados Unidos se comprometió a tomar medidas para reducir el tráfico ilegal de armas.

La región sureste de México también se ha convertido en una zona estratégica para la entrada ilícita de armas de todo tipo, principalmente a través de la frontera con Guatemala; tales armas abastecen a la delincuencia común y al crimen organizado.

Tráfico de personas.- En materia de seguridad esta situación es de especial cuidado, toda vez que los atentados terroristas del 11/9 a Estados Unidos fueron realizados por migrantes que se encontraban en su territorio. En este sentido la Armada de México ha reforzado sus operaciones de vigilancia en el Canal de Yucatán y las fronteras con Guatemala y Belice, para prevenir el flujo de indocumentados y reducir la presión externa estadounidense.

Desde esta óptica y bajo el marco de cooperación con Estados Unidos (en el nuevo gobierno de Barack Obama), las relaciones entre las instituciones de ambos países se han estrechado al grado de estar interactuando de manera más directa en el ámbito naval-militar, para combatir al narcotráfico y crimen organizado.

Conclusiones

En el espectro de la Seguridad Internacional, es un hecho que el Presidente Obama tendrá que cargar con los costos de continuar manteniendo los frentes de guerra abiertos en Afganistán e Iraq, estableciendo diálogos de consenso y fortaleciendo lazos de cooperación con las potencias de Rusia y China, en torno a la inestabilidad de Asia y Medio Oriente.

En América Latina enfrenta el reto y a la vez dilema de recuperar un liderazgo sustentado en el respeto mutuo a la autodeterminación de los pueblos y basado en acciones que impliquen la disminución de desconfianza, o bien, combinar el binomio poder suave y duro de acuerdo con las situaciones que se presenten, para revertir las crecientes demostraciones de políticas antiestadounidenses.

En lo que respecta a México, la posición estadounidense es de una cooperación más estrecha en el combate a la delincuencia organizada, al reconocer que el principal problema de seguridad que enfrenta nuestro país, es causado por la gran demanda de drogas de Estados Unidos, así como las declaraciones hechas por Hillary Clinton en su última visita a México, durante la cual reconoció que el problema de los indocumentados en su país no es una prioridad inmediata y que la tratará hasta el próximo año. Estos hechos son signos de querer establecer una nueva relación con México para atender los problemas de seguridad que involucran a ambas naciones, empezando por fomentar la confianza mutua, la cual es básica para la cooperación bilateral.

Retos y oportunidades para México

En el ámbito internacional.- Se presenta el reto de mantener una presencia más participativa en materia de seguridad, que desde los foros de organismos internacionales se manifieste por acciones orientadas a fortalecer y mantener la seguridad y la paz internacionales.

En el ámbito regional mantener un liderazgo efectivo que incida de manera conjunta con los países de la región a solucionar los conflictos

Entre los retos para México, se encuentra el de mantener una presencia más participativa en materia de seguridad.

Una de las oportunidades para México es fortalecer y estrechar los lazos de cooperación con sus vecinos, con la finalidad de favorecer el intercambio de inteligencia y la coordinación de esfuerzos.

por la vía del diálogo y bajo un marco de pleno respeto al principio de autodeterminación de los pueblos.

De igual forma, fortalecer las relaciones con los países de la región, de tal manera que se convierta en alternativa para disminuir la presión de políticas oportunistas que tiendan a la desestabilización de la región.

Mantener libre de injerencias al Estado Mexicano, evitando que fuerzas internas o externas ajenas al mismo ocupen el vacío de poder que en determinado momento pueda ser percibido.

Dentro de las oportunidades se vislumbran como tales, el intercambio de experiencias que tiendan a la construcción de puentes internacionales que ayuden a enfrentar de manera conjunta las amenazas transnacionales para reducir la presión del crimen organizado.

Fortalecer y estrechar las relaciones internacionales en el ámbito operacional que coadyuven a la adquisición de mayor y mejor capacidad operativa de las instituciones que conforman el Poder Nacional en materia de seguridad militar, incrementando la profesionalización y adiestramiento.

Estrechar los lazos de cooperación con los países vecinos que favorezcan al intercambio de inteligencia y la coordinación de esfuerzos que optimicen las estrategias y recursos empleados, el combate común del narcotráfico, tráfico ilícito de personas y crimen organizado.

EL REPOSICIONAMIENTO GEOESTRATÉGICO DE LOS COMANDOS AFRICOM Y CENTCOM: IMPLICACIONES PARA ÁFRICA Y MEDIO ORIENTE

Maestro Moisés Garduño García*

Conferencia pronunciada por el autor, durante el Seminario “La seguridad internacional en el siglo XXI: retos y oportunidades para México”, como parte de la mesa redonda Seguridad regional, amenazas y agendas de riesgo, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, el día 8 de septiembre de 2009.

Introducción

En medio de los cambios militares hechos por la reciente administración de Barack Hussein Obama II, y con el objetivo de satisfacer sus nuevas necesidades de seguridad en el mundo contemporáneo, la reestructuración de los mandos militares regionales de Estados Unidos requiere una mención especial. Se trata de una revisión estratégica y militar a largo plazo, en la que se mezclan intervenciones militares directas (envío de fuerzas armadas) con misiones indirectas (sostén logístico de gobiernos o espionaje), donde temas como los energéticos, el narcotráfico, el terrorismo y la existencia de armas de destrucción en masa (ADM) aparecen como la principal carta de justificación de la presencia estadounidense en diversas partes del mundo. Últimamente, la estrategia estadounidense ha venido construyendo un nuevo marco militar que le garantice, entre otras cosas, el acceso a la explotación de recursos energéticos locales y la obstaculización del avance de competidores potenciales como China y Rusia.¹ El espacio de esta nueva estructura bélica ha sido remodelado constantemente, tocando a África el más reciente experimento estructural llamado AFRICOM (Comando Africano), el cual tratará de responder, como en su mo-

Temas como los energéticos, el narcotráfico, el terrorismo y la existencia de armas de destrucción en masa, son la principal justificación de la presencia estadounidense en diversas partes del mundo.

* Es Licenciado en Relaciones Internacionales, por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) de la UNAM y Maestro en Estudios de Asia y África, con especialidad en Medio Oriente, por el Centro de Estudios de Asia y África de El Colegio de México. Recientemente fue Profesor invitado por el Centro de Estudios Políticos Al Ahram de El Cairo, Egipto, y cumplió con una estancia de investigación sobre “Estrategia militar en el Golfo Pérsico”, en el Center for Strategic and Future Studies, instituto del mismo país. Actualmente se desempeña como profesor en la FCPyS, en donde imparte la asignatura de Medio Oriente. En la Universidad Anáhuac campus Norte, facilita el curso Historia del Siglo XX. En el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) de la UNAM imparte la asignatura de lengua árabe.

¹ Se dice que Estados Unidos importará cerca del 62% de su petróleo para el año 2020, al tiempo que China e India duplicarán su consumo actual, el cual oscila entre los 2.3 y 3.1 millones de barriles diarios, respectivamente. El caso europeo es más dramático, pues para aquel año la Unión Europea importará cerca del 92% del petróleo que consuma.

mento respondió la creación del CENTCOM (Comando Central Estadounidense), a varios puntos importantes como:

- La continuidad de la presencia militar estadounidense directa e indirecta alrededor del mundo.
- El pre-posicionamiento y reposicionamiento de tropas y material bélico en puntos clave.
- El incremento de las ventas militares, asesorías y maniobras conjuntas.
- Garantías para nuevos accesos aéreos, navales y
- Compromisos de acceso inmediato en casos de crisis.

En 1999 el área de responsabilidad del CENTCOM fue ampliada a 25 países de diversas zonas como Asia Central, el Cuerno de África y Medio Oriente, formando una nueva arquitectura de defensa la cual buscaría una mejor coordinación regional ante una dinámica bélica diferente a la de la Guerra Fría. Las últimas experiencias de aquella reestructuración dejaron clara la necesidad de redimensionar también las bases militares y el entrenamiento bélico tradicional, pasando de una doctrina simétrica y convencional hacia una de especialización en movimientos asimétricos, que incluye dos elementos importantes:

La colocación de “Sitios Operativos de Avanzada” (Forward Operating Sites), donde estarán, en menores concentraciones, equipo pesado y tropas de manera permanente, con alto valor de apoyo logístico y centros de comando y control de operaciones.

La creación de “Locaciones Avanzadas Operativas o para la Cooperación de Seguridad” (Forward Operating Locations), que serán puntos en diversas regiones a las cuales podrán acceder de manera inmediata las fuerzas estadounidenses en caso de conflicto. No tendrán una presencia permanente, pero serán empleadas periódicamente para el desarrollo de entrenamiento. Generalmente estas instalaciones son administradas por gobiernos (los gobiernos locales) y no por las tropas estadounidenses.

Estas estrategias complementarias tendrían la capacidad de rediseñar las tácticas para expandir la presencia de soldados y equipo bélico

moderno (más ligero para emplazamientos distantes), así como reorganizar la concentración de soldados en el territorio estadounidense, quienes contarán con garantías de acceso rápido a cualquier escenario de combate. Con esta estrategia se puede entender mejor la ubicación del cuartel general del AFRICOM en Stuttgart y no en un país africano, donde las condiciones sociales y materiales han hecho más difícil contar con un complejo seguro y por lo tanto eficaz, aunque por supuesto, esto no es excusa para que Estados Unidos detenga la búsqueda de una buena sede que albergue la base principal del Comando Africano en el corazón de la zona².

El reciente desarrollo tecnológico ha incidido en las nuevas concepciones sobre espionaje y reconocimiento militar (el cual puede hacerse desde territorio estadounidense), así como en los crecientes niveles de efectividad y poder destructivo de la fuerza aérea, lo que permite reflexionar que el nivel bélico cualitativo permite reajustar muchas de las normas cuantitativas que han prevalecido hasta en tiempos muy recientes³.

La inversión de alto riesgo: AFRICOM

Estas estrategias están listas para aplicarse con especial atención en África y el AFRICOM es tan solo el primer paso. Mientras en América Latina el Plan Colombia y la lucha contra el narcotráfico han garantizado nuevos puntos de acceso a las fuerzas estadounidenses, en África el énfasis sobre la lucha contra el terrorismo y la probable proliferación de células de Al Qaeda se han encargado de crear nuevas relaciones de seguridad con países de la zona como Malí, Níger, Chad, Argelia y Marruecos, al tiempo de lograr importantes intercambios de información de inteligencia y firmas de acuerdos económicos con países productores de petróleo como Nigeria, Santo Tomás y Príncipe

En África, el énfasis sobre la lucha contra el terrorismo y la probable proliferación de células de Al Qaeda se han encargado de crear nuevas relaciones de seguridad con países de la zona.

2 Estados Unidos declinó la oferta de Liberia de albergar el cuartel general del AFRICOM, debido a la escasa infraestructura política del país africano. Algunos africanistas arrojaron en su análisis que Washington preferiría a un país aliado que pudiera liderar y ejercer presión en otros vecinos, pensando tal vez en Sudáfrica, Argelia e incluso Etiopía, un candidato que se tornó "ideal" debido a que Washington podría ganar un voto de legitimidad al tener en el mismo lugar, Adis Abeba, la sede del AFRICOM y la Unión Africana (UA). Pero el rechazo general de la UA a esta acción, obligó a voltear de nuevo hacia Marruecos, un aliado histórico de los Estados Unidos y un país que renunció a la UA debido al apoyo que esta organización le dio a la República Árabe Saharaui Democrática para su independencia del Reino. Sin embargo, Obama rechazó la oferta de la monarquía porque Estados Unidos no podía apoyar la tesis anexionista marroquí sobre El Sáhara Occidental, pero sobre todo, porque Marruecos tiene una precaria situación económica cuya corrupción descarta toda posibilidad de implementar todo un programa del AFRICOM.

3 Mesa Delmonte, Luis, "Estrategias Complementarias y la Conquista de las Mentes", en Ruiz, Figueroa, Manuel., *islam y Occidente desde América Latina*, El Colegio de México, México, 2007, pág. 123.

En su primer viaje oficial a África con el gafete de Presidente, Barack Hussein Obama II se limitó a defender la concepción AFRICOM y trató de seducir a los líderes africanos con ayuda técnica y logística antiterrorista a cambio de una aceptación de tropas oficiales estadounidenses en su territorio.

y Angola⁴. Con respecto a los sitios permanentes, se ha buscado lograr nuevos acuerdos con países que se encuentren relativamente cerca del continente africano, como el caso de Bulgaria, Polonia, Rumania y Hungría, pues aún se conservan lugares altamente estratégicos tales como la base aérea de Ramstein, en Alemania; la base Morón de la Frontera, en España; la base Incirlik, en Turquía; y un escudo antimisiles en Israel, entre otras instalaciones más lejanas, en Australia y Guam. Por su parte, el AFRICOM ha heredado varias locaciones militares construidas inicialmente para el CENTCOM, todas ellas dentro de la zona denominada “Cuerno de África”, en países como Eritrea, Sudán, Kenia y la más importante, costosa y moderna de todas, el Camp Lemonier, en Djibuti, espacios geoestratégicos que se utilizan en conjunto con las fuerzas militares locales, con un carácter semi presencial de los estadounidenses.

En apoyo a esta estrategia en África, Estados Unidos ha buscado afianzar al AFRICOM al otorgarle un presupuesto de cerca de 300 millones de dólares para este año⁵, lo cual hace pensar que la nueva administración está pensando respaldar seriamente este proyecto pues, durante su última visita a Ghana, en su primer viaje oficial a África con el gafete de Presidente,⁶ Barack Hussein Obama II se limitó a defender la concepción AFRICOM y trató de seducir a los líderes africanos con ayuda técnica y logística antiterrorista a cambio de una aceptación de tropas oficiales estadounidenses en su territorio. Posteriormente, a Egipto se le ofreció un escudo antimisiles, el cual rechazó en menos de 24 horas, a pesar de ser uno de los pocos países africanos que mantiene una relación muy estrecha con las fuerzas estadounidenses. Cabe mencionar que Egipto es un país que no pertenece al área de influencia del AFRICOM, sino a la del Mando Central, pero cuyo papel es importantísimo para ambas misiones regionales.

4 Hillary Clinton realizó una gira por 7 países africanos del 4 al 14 de agosto del presente año, entre los que se encuentran Nigeria, Kenia, Angola, República Democrática del Congo, Liberia, Cabo Verde y Sudáfrica. Nigeria y Angola son los exportadores 5 y 6 de crudo a Estados Unidos, respectivamente, mientras que con Kenia, Congo y Sudáfrica se tienen importantes acuerdos de armas. Liberia es el único país que ha manifestado públicamente el acoger tropas estadounidenses en su territorio. Véase Volman, Daniel, “Clinton tras una agenda geoestratégica” en *IPS Noticias*, 4 de agosto de 2009, disponible en <http://ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=92924>, consultado el 29 de agosto de 2009.

T. Klare, Michael, “Los Cuatro Rincones del Petróleo”, en *Mundo Árabe*, 26 de agosto de 2009, disponible en http://www.mundoarabe.org/estados_unidos_y_el_petr%C3%B3leo.htm, consultado el 29 de agosto de 2009.

5 AFRICOM Official Web Page., “Questions and Answers About AFRICOM”, en <http://www.africom.mil/africomFAQs.asp>., consultado el 25 de agosto de 2009.

6 Obama visitó Ghana debido a su “estabilidad política y buena gobernanza”, en contraste con otros países estratégicos igual de importantes como Nigeria, Sudáfrica o la tierra de sus antepasados, Kenia.

En este orden de ideas, Obama también ha propuesto “mantener o aumentar significativamente” los fondos para el programa de Financiación Militar Extranjera, que otorga préstamos para la venta de armamento y equipo militar a varios países africanos. La petición de la administración plantea aumentar el financiamiento de las ventas de armas a África, de 8.3 mdd en el año fiscal 2009 a 25.6 mdd en el año fiscal 2010. Esto incluiría la venta de armas a Chad (\$500.000), la República Democrática del Congo (\$2,5 millones), Djibouti (US \$2,5 millones), Etiopía (\$3 millones), Kenia (\$1 millón), Liberia (\$ 9 millones), Nigeria (\$1,4 millones), Sudáfrica (800.000 dólares), y otros programas regionales de África (\$2,8 millones). Con esto se podría pensar en el fortalecimiento de nuevos mercados para las armas estadounidenses en África, con la oferta de adquirir el armamento junto con su respectivo programa de entrenamiento y así evitar problemas relacionados con fallas en el mecanismo, clasificación y carga especial de municiones, repuestos y otras trabas del funcionamiento de las propias armas. Esto se vislumbra debido a que los miembros del International Military Education Training Programme (IMET), órgano que se encarga de diseñar los programas de operación y funcionamiento del armamento, elevaría su presupuesto para África en 6 mdd para el año fiscal 2010, por lo que se espera que la oferta estadounidense sea más atractiva para los africanos en ese año. Otra señal del aumento de armas en la región africana se manifiesta en la propuesta de aumentar el presupuesto a programas ya existentes en la zona, como el de la Operación “Libertad Duradera TransSahara”, a \$20 millones en el año fiscal 2010 y la Iniciativa Estratégica para África, a 10 millones en el año fiscal 2010, lo cual significaría un repunte importante en la exportación de armas a diversas zonas de conflicto⁷.

Sin embargo, a pesar del empuje de la nueva administración estadounidense, el AFRICOM todavía carece de una base de operaciones permanente *in situ* debido a la negativa de los líderes africanos y de otras organizaciones regionales de albergar tropas estadounidenses, pues gran parte de la opinión pública africana tiene una impresión negativa de los efectivos al decir que “las tropas estadounidenses y

Obama también ha propuesto “mantener o aumentar significativamente” los fondos para el programa de Financiación Militar Extranjera.

7 Volman, Daniel, “Obama Administration Budget Request for AFRICOM Operations and for Security Assistant Programmes in FY 2010”, en *The Journal of The African Security Research Project*, 27, August, 2008., disponible en <http://concernedafricascholars.org/african-security-research-project/?p=18> consultado el 6 de septiembre del 2009.

francesas representan una imagen muy negativa que proyecta caos, violencia, guerra y desorden social”, esto de acuerdo a las experiencias de países como Somalia, Argelia, Sudán y Chad⁸.

De acuerdo a lo anterior, si bien es verdad que la labor estricta del militar incluye tales actividades humanitarias, es muy poco probable que el reforzamiento de la presencia de Estados Unidos en África tenga como razón principal tales acciones. De hecho, el Comandante en Jefe del Comando, el General William Ward y su segundo al mando, el Vicealmirante Robert Moeller, han citado en varias ocasiones las tres misiones principales del AFRICOM desde 2008:

- a) Manejar la asistencia de seguridad a ciertos regímenes y dirigir una intervención militar en caso de que sea necesario para asegurar el acceso de Estados Unidos al petróleo y otros recursos de África.
- b) Hacer de África un campo de batalla esencial en la “guerra mundial contra el terrorismo”.
- c) Demostrar la determinación de Estados Unidos de disputar a China el poder económico e influencia política en la zona. El Departamento de Energía de los Estados Unidos advirtió que, dados los resultados de la invasión a Iraq y la reciente inestabilidad en la zona del Golfo Pérsico, los productores africanos podrían representar el 25% de la importación total del crudo para 2020. Actualmente Nigeria, Angola y Argelia suman cerca del 14% de las importaciones totales de Estados Unidos aproximadamente⁹.

⁸ Aquí basta recordar el tremendo revés que sufrieron las tropas estadounidenses entre 1993 y 1994 en Somalia con el supuesto objetivo de respaldar las Operaciones de Mantenimiento de la Paz de la ONU, quienes se encontraban tratando de evitar una guerra civil en el país. Al bajar de los helicópteros, los estadounidenses fueron recibidos a machetazos por parte de la población somali que veía en ellos un agresor más que un pacificador. En Somalia, después de que las fuerzas de los Estados Unidos y la ONU se marcharon en 1994, el país se deslizo en una guerra civil aún peor. Una de las facciones en este conflicto mutuamente destructivo era un contingente islamista radical. Esta facción no consiguió mucha tracción hasta que la actual administración Bush ordenó a la CIA apoyar a los caudillos impopulares en su contra. Repentinamente, los islamistas denominados “Unión de Tribunales Islámicos” se volvieron ampliamente populares y se apoderaron de la parte sureña del país, incluida la capital Mogadiscio, liderada por Hassan Dahir Aweys, quien se dice tiene vínculos con al Qaeda.

Los Estados Unidos, habiendo creado grandemente esta desastrosa situación, luego la exacerbaron. Washington decidió apoyar al débil y despreciado gobierno somali, que ha sido rodeado por la fuerzas de Hassan Dahir en la ciudad de Báidoa. Los Estados Unidos tácitamente permitieron a los militares etíopes, un rival tradicional de Somalia, enviar tropas para apoyar al precario y faccioso gobierno somali. Esta acción, por supuesto, provocó el efecto de una “marcha alrededor de la bandera” en Somalia, con el radical movimiento islamista beneficiándose de esta efusión nacionalista.

Por otra parte, en ciertas ocasiones la democracia se ha manifestado en estas zonas y la intervención armada occidental no ha respetado sus resultados, por ejemplo, basta citar la Argelia de los noventa, donde Francia y Estados Unidos aplaudieron el golpe militar en la capital, encaminado a cercenar la aparición democrática de un régimen islamista, el Frente Islámico de Salvación. Y por otro lado, cuando unas elecciones democráticas son apresuradas y llevadas a cabo sin democracia suele haber baños de sangre y/o guerras civiles. En fechas más actuales, tomemos el ejemplo de Guinea Conakry, que después de años de agitación, unos Oficiales de poca graduación encabezados por el Capitán Moussa Dadis Camara, tomaron el poder en diciembre de 2008 en un golpe pacífico y que contó con un amplio apoyo. Tanto la Unión Europea como Estados Unidos reaccionaron inmediatamente amenazando a la junta gobernante con la interrupción de la ayuda financiera, a no ser que se restablecieran las elecciones y el gobierno constitucional. Aunque el Presidente Camara acabó sucumbiendo a la presión y convocando elecciones para el próximo invierno, no falta decir que la situación de su país es grave y que probablemente las elecciones se convertirán en un simple preludeo de luchas civiles, tal como pasó también con su vecino Guinea-Bissau, donde acaba de producirse un baño de sangre antes de las elecciones generales.

⁹ T. Klare, Michael, “Los Cuatro Rincones del Petróleo”, en *Mundo Árabe*, 26 de agosto de 2009, disponible en http://www.mundoarabe.org/estados_unidos_y_el_petr%C3%B3leo.htm, consultado el 29 de agosto de 2009.

Por su parte, la mayoría de los líderes africanos prefieren el mecanismo de resolución de conflictos de la UA (Unión Africana) aunado con algunas preferencias sobre la “opción china”, la cual en vez de presentarse en la región con un panfleto lleno de reglas sobre democracia y un arsenal de aviones, tanques y las mal llamadas armas pequeñas, lo hace con un costal de dinero en efectivo y un panfleto sobre cuestiones comerciales y negocios bilaterales.

Se debe decir que no es muy útil para los intereses de Estados Unidos vincular automáticamente la ayuda humanitaria o comercial con las elecciones, pues con todo y que éstas no son garantía directa de democracia, mientras lo hace, China utiliza su colosal capacidad financiera para ampliar su posición estratégica en el continente, sin vincular la ayuda y la inversión con latosas exigencias sobre la gestión de los asuntos públicos. Gracias a su empuje para conservar una importante voz y voto en materia de fijación de precios del hierro y la bauxita, de los que Guinea es el mayor productor mundial, China recibe una cálida acogida por parte de funcionarios africanos cansados de los sermones occidentales.

Por otro lado, en el congreso estadounidense algunos legisladores piensan que los Estados Unidos y China pueden cooperar en el desarrollo de la explotación de los recursos naturales del continente africano de una manera mutuamente benéfica. Pero un grupo creciente y cada vez más notorio de los legisladores, insisten en que China se ha convertido en un rival estratégico global y que sus acciones, especialmente en África, representan un desafío directo a los Estados Unidos.

Estos “alarmistas” coinciden en que los actos de China ponen en peligro los intereses vitales de Seguridad Nacional de Estados Unidos y que tiene como objetivo, en última instancia, usurpar la posición de Occidente en el continente y al mismo tiempo deshacer muchos de los avances que se han logrado en materia democrática en los últimos 15 años en las naciones africanas.

Funcionarios de la administración de Obama no han dicho nada en público para explicar por qué siguen adelante los planes del go-

En el congreso estadounidense algunos legisladores insisten en que China se ha convertido en un rival estratégico global y que sus acciones, especialmente en África, representan un desafío directo a los Estados Unidos.

bierno de Bush con relación al aumento de la asistencia-seguridad de los Estados Unidos en los países africanos y la ampliación de sus actividades militares en el continente. Por ejemplo, el General William Ward, Comandante del AFRICOM, en una conferencia de prensa celebrada durante su visita a Kinshasa en abril de 2009, dijo que Estados Unidos seguiría trabajando en la formación y el asesoramiento de las fuerzas armadas de ese país y lo ayudaría a alcanzar la capacidad de realizar de manera más eficaz sus operaciones militares para velar por su propia seguridad. “Estados Unidos tiene actualmente siete miembros del equipo móvil de capacitación de formación de funcionarios militares en el Congo y tiene por objeto apoyar la profesionalización creciente de las fuerzas armadas congoleñas de la mejor manera como puedan trabajar para lograr la seguridad y la estabilidad aquí en el Congo”. agregó Ward¹⁰.

La otra indicación que tenemos sobre las verdaderas intenciones del Presidente es proporcionada por su decisión de autorizar el uso de la fuerza para rescatar a los secuestrados del Alabama Maersk en mayo de 2009. Pareciera que el debate actual dentro de la administración estadounidense se concentra en la conveniencia de la intervención militar directa de Estados Unidos contra los piratas de Somalia o en contra de los insurgentes de al-Shabaab, sin embargo, ante el evento de mayo pasado, la decisión fue totalmente impensable, totalmente apoyada por líderes neoconservadores herederos de las políticas de George W. Bush, quienes sostienen que Estados Unidos debe devolver el golpe a los piratas y los insurgentes para evitar futuros actos de piratería y terrorismo contra otras embarcaciones. Sería un error suponer que Obama no tendrá más acción militar si la situación en Somalia se intensifica¹¹.

10 Volman, Daniel, “AFRICOM, The New U.S Military Command in Africa”, en The Journal of The African Security Research Project, 27, August, 2008., disponible en <http://concernedafricascholars.org/african-security-research-project/?p=12>, consultado el 6 de septiembre del 2009.

11 El 7 de abril de 2009, la Marina de Estados Unidos, tras las advertencias de la OTAN, aconsejó a los navegantes del Golfo de Adén, permanecer por lo menos a 600 millas náuticas de las costas de Somalia. Al día siguiente, cuatro piratas somalíes abordaron el Alabama Maersk, el cual se encontraban a 280 millas del sureste de la ciudad portuaria de Somalia Eyl. Con una tripulación de 20, el barco se dirigió a Mombasa, Kenia. Maersk Line Limited (parte de la Moller-Maersk Group, la mayor compañía de transporte marítimo en el mundo) es uno de los contratistas del departamento de Estado de los Estados Unidos, aunque el buque no estaba bajo contrato militar de la época. El buque transportaba 17,000 toneladas métricas de carga, de las cuales 5,000 eran suministros de socorro con destino a Somalia, Uganda y Kenia. Según el ingeniero en jefe Mike Perry, la lancha pirata se hundió poco después de la subida a bordo. Con los piratas a bordo del buque, los tripulantes se encerraron en la sala de máquinas mientras que el Capitán y otros dos tripulantes permanecieron en el puente. Los piratas no pudieron tomar el control de la nave y decidieron abandonar el barco, llevando al Capitán Phillips con ellos en un bote salvavidas como su moneda de cambio. El equipo trató de cambiar a un pirata capturado, a quien habían mantenido atado durante doce horas, por el capitán Phillips. El pirata capturado fue liberado, pero los piratas se negaron a liberar Phillips. El 8 de abril, el destructor USS Bainbridge fue enviado al Golfo de Adén en respuesta a una situación de rehenes, y llegó al Alabama Maersk el 9 de abril, escoltándolo hacia su destino original en Mombasa, Kenia. El 9 de abril, un enfrentamiento se inició entre el USS Bainbridge y los piratas en el bote salvavidas del Maersk, donde continuó manteniendo como rehén al Capitán Phillips. El domingo, 12 de abril, Phillips fue rescatado en buenas condiciones.

CENTCOM y la seguridad en Medio Oriente

La situación en el Oriente Medio es un tanto más complicada por el ambiente bélico que se respira actualmente. Entre los asuntos de atención del CENTCOM en el área se pueden contar:

- El futuro de la soberanía en Iraq.
- La presencia estadounidense en el Golfo Pérsico.
- La seguridad en el conflicto árabe-israelí.
- La estrategia política y/o militar con Irán.
- La nueva estrategia con Libia y Siria.
- Las implicaciones del programa nuclear con Irán y el proyecto con los Emiratos Árabes Unidos.
- La estrategia de Seguridad con Egipto.
- El aumento de la demanda petrolera de China del Golfo Pérsico.
- El futuro papel de la OTAN en el Medio Oriente.
- La estrategia con Líbano.
- La situación reciente del talibán en Afganistán y Pakistán.

De tales puntos, la cuestión iraní, la soberanía en Iraq y la cuestión del Talibán en Pakistán, son las prioridades en la actual agenda de seguridad internacional de los Estados Unidos en el Oriente Medio.

Con respecto a Irán, la administración de Obama ha preferido, por el momento, cambiar la estrategia que se respiraba durante la administración pasada, virando de un ambiente de tensión prebélico al lado de Israel hacia una situación de agitación política y sanciones económicas contra Irán para orillarlos a negociar en el seno de la AIE. Estados Unidos ha visto con buena cara, pero a la vez con disimulo, las agitaciones políticas tras la reelección de Mahmoud Ahmadinejad y se cree que la nueva administración reserva cierta simpatía para algunas organizaciones separatistas internas en la República Islámica de Irán, tales como el Movimiento del *Mujahidin e Khalq*, un movimiento de resistencia que condena al actual régimen islámico y que se cree ha filtrado información delicada con respecto al programa nuclear iraní en los últimos años para los países occidentales. Cabe señalar que esta organización ha desaparecido de la lista de organizaciones terroristas

La cuestión iraní, la soberanía en Iraq y la cuestión del Talibán en Pakistán, son las prioridades en la actual agenda de seguridad internacional de los EE.UU. en el Oriente Medio.

de la Unión Europea, desde enero del 2009¹², mientras que los *Sepah Pasdaran*, la rama del ejército nacional de Irán, entrenada con métodos asimétricos, entró en la lista desde septiembre de 2006.

La situación geopolítica actual de Irán ha impedido la posibilidad de ser agredido militarmente por las tropas del CENTCOM que se encuentran muy ocupadas en la escalada de resistencia iraquí. Irán rebasa los 70 millones de habitantes, es autosuficiente en energía y alimentos, tiene un gobierno Islámico proclamado de corte shiita y con uno de los mejores y tal vez el más numeroso de los ejércitos de la región y del mundo, con una ideología profunda sobre los valores islámicos shiitas y un adoctrinamiento militar basado en tácticas guerrilleras, además de las excelentes relaciones con Rusia y China¹³.

Además, Irán ha recurrido a la estrategia de la *redundancia*, esto es, la construcción y localización de todas y cada una de sus instalaciones nucleares a lo largo y ancho del país, entre las que destacan una unidad de conversión de uranio, el Centro de Tecnología Nuclear y la Planta de Producción de Zirconio, en Ispahán; el centro de la estructura industrial iraní, la planta de agua pesada y una unidad productora de plutonio, en Arak; el Centro de Investigaciones en Energía Atómica, en Bonab; el reactor nuclear en Bushehr; la planta nuclear en construcción, de Darkovin; el centro de Investigación Nuclear para la Agricultura y Medicina de Karaj; la planta de separación de isótopos, en Lashkar Abad; la planta de enriquecimiento de combustible o centrifugadora, en Natanz (construida por debajo de los 8 metros de profundidad); el complejo militar de Parchin, las minas de Uranio en Saghand y el Centro de Investigación Nuclear de Teherán, entre otros.

Esta ubicación obliga a cualquier fuerza atacante a volar numerosas incursiones a través de un territorio montañoso y desértico, forzando a realizar una complicada operación aérea al tomar en cuenta que la mayoría de los aviones estadounidenses como el Mc Donnell

12 Véase documento en <http://eurex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:023:0037:0042:EN:PDF>, consultado el 5 de septiembre de 2009.

13 Se ha llegado a hablar de un contrato del Russian Defense Industrial Complex con el gobierno iraní, para garantizar asistencia técnica en el reactor de Busheher, por un monto de 10 000 mdd. Véase Victor Mizin; "The Russian-Iranian connection and U.S policy options", Middle East Review of International Affairs, No. 1, Vol. 8, marzo 2004, <http://meria.idc.ac.il/journal/2004/issue1/jv8n1a7.html>, consultado el 17 de noviembre de 2009.

Irán ha recurrido a la estrategia de la redundancia, esto es, la construcción y localización de todas y cada una de sus instalaciones nucleares a lo largo y ancho del país.

Douglas y el F 15 Eagle tienen una autonomía en patrulla de combate aéreo de hasta 2 horas como máximo a 470 km/h entre 4000 y 5000 km de altura, un período de tiempo “pobre” para una operación de tal magnitud¹⁴.

Un atentado contra Irán podría deshacer el limitado progreso de Occidente en cuanto a la planeación de las negociaciones sobre el tema nuclear, mientras se produciría un efecto-reacción en el que Irán podría decidir rápidamente desarrollar armas nucleares como mecanismo de defensa, al tiempo que podría ganar una medida de simpatía de todo el Medio Oriental, aumentando el liderazgo y el respeto ganado por el Hezbollah y su líder Nasrallah, hoy en día considerado como el líder más admirado del mundo árabe de acuerdo con una encuesta realizada el mes de abril pasado por la Anwar Sadat Chair for Peace and Development, de la Universidad de Maryland¹⁵.

Sin embargo, es demasiado riesgoso pensar en los “automatismos”, pues no en todos los casos los aliados responden como se desea. El caso más reciente es el del mismo Hezbollah de Líbano ante la incursión de Israel en Gaza en diciembre y enero pasados, en los que la oleada aérea israelí arremetió contra los puntos base de Hamas, sin ninguna respuesta del Hezbollah o de las fuerzas revolucionarias de Irán, dejando al descubierto el enorme pragmatismo usado por los diferentes actores implicados en el conflicto y derrumbando todas las tesis estadounidenses que decían que Irán y Líbano apoyaban sin condiciones a los líderes de Hamas, mediante el envío de cohetes directamente desde Terán, la cual, por lo menos en el desarrollo del conflicto, jamás se manifestó en el teatro de operaciones, a diferencia de la exposición de la artillería del Hezbollah en la guerra del 2006, cuando le adjudicó la primera y humillante derrota al ejército israelí.

Así entonces, el CENTCOM tiene, por lo menos en Irán, un “hueso duro de roer” por lo que la estrategia viró directamente hacia la amenaza del talibán en Afganistán y Pakistán.

14 Tirkak., John., “Making the Best of the Fighter Force” en *Journal of The Air force Association*, Vol.90, No. 3, Marzo 2007, pp. 40-45, disponible en <http://www.afa.org/magazine/march2007/0307/force.pdf>, consultado el 31 de Julio del 2009.

15 Haaretz Service, “And again... Nasrallah is the most admired leader in the arab world” 17 abril 2008, disponible en vwr.d2g.com:8081/khomeinist_jihadista_freaks_on/ consultado el 31 de Julio del 2009.

Resulta que el General Petraeus, comandante del Mando Central, presentó la nueva estrategia para Afganistán, la cual fue aprobada sin gran dificultad por el congreso. Solicitó el nombramiento de un nuevo comandante de las tropas en Afganistán y el Presidente aceptó la propuesta de que el elegido fuera McCrystal, un hombre clave en la campaña de Iraq. De aquí, la reelección de Karzai marcó la “luz verde” para el inicio de la “nueva estrategia” la cual consistiría en una nueva ofensiva militar no sólo en la periferia de Kabul, sino también en las zonas pakistaníes donde el talibán ha ganado una fortaleza inimaginable, sobre todo entre la población étnicamente de origen *Pashtu*, esto es, el Waziristán. Cabe mencionar que la organización del talibán en estos y otros países de la zona alcanza el número de 40 millones de miembros de todas las edades, desde los 13 años.

Una estrategia complementaria a la incursión armada estadounidense en conjunto con las fuerzas armadas de Pakistán y sus servicios de inteligencia, ha sido una constante exhortación a la población para demandar a sospechosos y líderes talibanes en sus vecindarios a cambio de jugosas cantidades de dinero, aprovechándose de la carencia económica de muchas tribus que se encuentran cerca de las zonas en disputa. Sin embargo, esta estrategia choca con la estrategia talibana de proveer servicios a la comunidad de manera colectiva y no individual, construyendo escuelas (madrzas), hospitales y/o llevando otro tipo de servicios básicos como el agua o luz eléctrica a las comunidades.

Algunos demócratas temen que Afganistán le cueste a Obama la reelección, pero la alternativa es apuntarse una nueva derrota y además perder la Casa Blanca. La proyección bélica de Obama está puesta en el talibán, ante el miedo de la nueva administración de que el movimiento del Mullah Omar se haga del poder político en Pakistán y con ello de sus instituciones y poder nuclear, el cual actualmente está enfocado en un programa de disuasión contra India por el problema de Cachemira.

No es de extrañar que surjan voces desde la izquierda americana que afirmen que la conducta de Obama en Afganistán y Pakistán llevará a un desastre electoral en Estados Unidos en las próximas

elecciones, pues muchos analistas se preguntan si este Presidente será finalmente capaz de aplicar su propia estrategia (Obama pidió al Congreso cerca de 200 mil millones de dólares para la guerra contra el Talibán), mientras que los militares por su parte no ocultan que tardarán años en lograr resultados. La guerra en Afganistán tiene el 32% de aprobación de los ciudadanos estadounidenses, tal como lo tenía la guerra en Iraq en su momento.

Con respecto a Iraq la situación se ha vuelto más compleja aún. Después de que se anunciara la salida de tropas hacia el territorio afgano y después la retirada total del patrullaje público, las tropas del CENTCOM han tenido que volver a las calles de Bagdad a tratar de disminuir la guerra civil que se intensifica día con día en aquel país. El problema de la reconstrucción es un gran dilema para Estados Unidos. ¿Quién va a reconstruir Iraq? ¿Qué va a pasar con la moneda y el banco nacionales? ¿Tendremos los mismos efectos en Iraq que en Kuwait después de la guerra? o el país árabe se hundirá en el caos, la lucha civil y la lucha de ideologías entre los proyectos laico e islámico?

La semana pasada, quien fuera comandante general del Comando Central estadounidense, General John Abizaid, admitió en una conferencia que la guerra en Iraq fue emprendida, “por supuesto, por el petróleo”, y afirmó que Washington ha tratado al mundo árabe como si se fuese “una colección de grandes estaciones de servicio”, cuyo objetivo es surtir de combustible barato a Estados Unidos. “Hemos tratado al mundo árabe como si fuese una colección de grandes estaciones de servicio”, prosiguió el militar. “El mensaje que les hemos enviado es: muchachos, mantened vuestros surtidores abiertos y vuestros precios bajos, portaos bien con Israel y podréis hacer lo que queráis”, prosiguió¹⁶.

Las palabras del General Abizaid llegan un mes después de que el anterior Presidente de la Reserva Federal, Alan Greenspan, escribiera en un libro que “la guerra de Iraq se debió, en gran medida, al petróleo¹⁷”. Si esto fue así, ¿a caso no debería haber una permanencia

16 Corley, Matt., “We’ve Treated The Arab World as A Collection of Big Gas Station”, en Think Progress, 15 de Octubre de 2007, disponible en <http://thinkprogress.org/2007/10/15/abizaid-middle-east-gas-station/>, consultado el 17 de noviembre de 2009.

17 Paterson, Graham., “Alan Greenspan claims Iraq war was really for oil”, en Times Online, 16 de septiembre de 2007, disponible en <http://www.timesonline.co.uk/tol/news/world/article2461214.ece>, consultado el 17 de noviembre de 2009.

La nueva labor del CENTCOM ante la situación actual es la de "filtro de información", y la de contacto con organizaciones y grupos que puedan proveer la información necesaria para acertar golpes militares, pero con una presencia mínima en la región.

más marcada de las tropas estadounidenses en Iraq para que vigilen el flujo del energético?

Con este tipo de declaraciones, Estados Unidos está echando a perder su estrategia complementaria denominada "la reconquista de las mentes", en la que trata de exportar una imagen de "soft power" y democracia al mundo árabe islámico, en donde la popularidad de Estados Unidos está por los suelos. Las armas más interesantes de Estados Unidos son la internet, la televisión por cable y algunas estaciones de radio y televisión pública como "Al Hurriya", la cual juega el papel de televisora crítica de otras locales como "Al Jazeera" y "Al Manar", las más famosas entre la población árabe.

En este tenor, la nueva labor del CENTCOM ante la situación actual es la de "filtro de información", y la de contacto con organizaciones y grupos que puedan proveer la información necesaria para acertar golpes militares, pero con una presencia mínima en la región. Si revisamos el mapa del CENTCOM en la región de operatividad, visualizaremos solamente locaciones militares móviles en Kuruschi e Islamabad, en Pakistán; el puerto de Adén, en Yemen (como centro de abastecimiento petrolero); algunas pistas aéreas, en Bagdad; locaciones móviles, en Emiratos Árabes Unidos (aunado a una gran base militar francesa inaugurada en meses pasados); un gran centro de operaciones, en Kabul y Kandahar, en Afganistán; y algunos grupos de asesores, en Arabia Saudí.

Las instalaciones permanentes y más importantes del CENTCOM en Medio Oriente se encuentran en Juffair, Bahrein (que registra a la 5ª flota naval de Estados Unidos, (brazo naval del CENTCOM), y a la base militar de Camp Doha en Kuwait).

Conclusiones

Las percepciones generales más recientes sobre la seguridad e inseguridad en África y Medio Oriente se han enfocado básicamente en la solución de problemas relacionados con el terrorismo y las armas de destrucción en masa (ADM). No obstante, la percepción de tales cuestiones por parte de la gran mayoría de los habitantes de estas regiones relaciona

al terrorismo con el horror causado por la pobreza y las enfermedades, como el VIH y la malaria, que azotan a sus comunidades (se deberían de anotar entre las categorías que forman la lista de ADM).

La recomposición geopolítica del AFRICOM y del CENTCOM responde a maniobras que persiguen prioridades relacionadas con la extracción, vigilancia y control de flujos de energéticos no sólo para los intereses estadounidenses, sino también para frenar el consumo de competidores potenciales en ambas regiones.

Las implicaciones para África son muchas y con un panorama poco optimista. La atención puesta en Nigeria y Angola predice los puntos de interés para Estados Unidos y prevé cuidar a los gobiernos que puedan cooperar con Washington a corto, mediano y largo plazos en la región, tomando en cuenta la enorme participación de otras potencias en el continente, particularmente China y Rusia.

En cuanto al Medio Oriente, la guerra de Obama contra el Talibán no debe perder nuestra atención porque se vislumbra un escenario parecido al iraquí al tratarse de un país con más de 130 millones de habitantes, 30 millones de partidarios del Talibán, un país con armas nucleares públicamente declaradas y una posición geopolítica de latente conflicto con India e Irán. Aquí se puede intuir una posible negociación con los talibanes por parte de Obama, para conseguir ciertos acuerdos en detrimento del gran rival, Irán, puesto que el régimen de los talibanes siempre ha sido un antagonista regional de los iraníes por sus políticas energéticas, su ideología religiosa y su aplicación de la sharía.

En este sentido, tanto en África como en Medio Oriente, la agenda de seguridad internacional en general y la estadounidense en particular, no acaba de introducir en sus listas aquellos problemas que realmente amenazan la integridad de las personas, como la pobreza, el desarrollo sustentable y una verdadera negociación sobre los asuntos energéticos, y por el contrario, se siguen preocupando por el bienestar del Estado, sus instituciones, sus empresas, sus armas y su petróleo. Con esto, se reafirma la existencia en la época contemporánea de una gama de ideas “orientalistas” que, aplicadas a la seguridad de otras naciones, se fun-

La recomposición geopolítica del AFRICOM y del CENTCOM responde a maniobras que persiguen prioridades relacionadas con la extracción, vigilancia y control de flujos de energéticos.

damentan en la necesidad de actuar en países “inestables, con falta de buen gobierno, terroristas y sin democracia”, conceptos que ya rebasan las características de los “Estados Canalla” establecidos en la teoría de grandes analistas de la política internacional como Noam Chomsky.

Fuentes consultadas

AFRICOM Official Web Page., “Questions and Answers About AFRICOM”, en <http://www.africom.mil/africomFAQs.asp>, consultado el 25 de agosto del 2009.

Corley, Matt., “We’ve Treated The Arab World as A Collection of Big Gas Station”, en Think Progress, 15 de Octubre de 2007, disponible en <http://thinkprogress.org/2007/10/15/abizaid-middle-east-gas-station/>, consultado el 17 de noviembre de 2009.

Haaretz Service, “And again...Nasrallah is the most admired leader in the arab world” 17 abril 2008, disponible en [vwt.d2g.com:8081/khomeinist_jihadista_freaks_on/](http://www.vwt.d2g.com:8081/khomeinist_jihadista_freaks_on/) consultado el 31 de julio de 2008.

Mesa Delmonte., Luis, “Estrategias Complementarias y la Conquista de las Mentes”, en Ruiz, Figueroa, Manuel., *islam y Occidente desde América Latina*, El Colegio de México, México, 2007, p. 123.

Paterson, Graham., “Alan Greenspan claims Iraq war was really for oil”, en Times Online, 16 de septiembre de 2007, disponible en <http://www.timesonline.co.uk/tol/news/world/article2461214.ece>, consultado el 17 de noviembre de 2009.

T.Klare, Michael., “Los Cuatro Rincones del Petróleo”, en *Mundo Árabe*, 26 de agosto de 2009, disponible en http://www.mundoarabe.org/estados_unidos_y_el_petr%C3%B3leo.htm, consultado el 29 de agosto de 2009.

Terrorist Organizations, disponible en <http://eurex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:023:0037:0042:EN:PDF>, consultado el 5 de septiembre de 2009.

Tirpak, John., “Making the Best of the Fighter Force” en *Journal of The Air force Association*, Vol.90, No. 3, marzo 2007, pp. 40-45, disponible en <http://www.afa.org/magazine/march2007/0307force.pdf>, consultado el 31 de julio de 2008.

Victor Mizin; “The Russian-Iranian connection and U.S policy options”, Middle East Review of International Affairs, No. 1, Vol. 8, marzo 2004, <http://meria.idc.ac.il/journal/2004/issue1/jv8n1a7.html>

Volman, Daniel., “Clinton tras una agenda geoestratégica” en *IPS Noticias*, 4 de agosto del 2009, disponible en <http://ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=92924>, consultado el 29 de agosto de 2009.

“Obama Administration Budget Request for AFRICOM Operations and for Security Assistant Programmes in FY 2010”, en *The Journal of The African Security Research Project*, 27, august, 2008., disponible en <http://concernedafricascholars.org/african-security-research-project/?p=18> consultado el 6 de septiembre de 2009.

“AFRICOM, The New U.S Military Command in Africa”, en *The Journal of The African Security Research Project*, 27, August, 2008., disponible en <http://concernedafricascholars.org/african-security-research-project/?p=12>, consultado el 6 de septiembre de 2009.



ÁMBITO MARÍTIMO

EL IVA EN LAS IMPORTACIONES MILITARES

Cap. Nav. C.G. DEM. Fernando Cárdenas Barragán*

Cuando usted bebe el refresco de su preferencia, está disfrutando de un producto cuya elaboración transformó la materia prima mediante horas hombre, tecnología y conocimientos; a cambio de su pago monetario le fue entregado el producto con el que usted se ha refrescado. Durante el proceso de la producción, hasta el consumidor final, intervienen diferentes participantes que conforman una cadena en la que progresivamente se incorpora valor y que es gravada por el Estado con el conocido impuesto al valor agregado (IVA).

La producción de la Defensa Marítima Nacional surge de un proceso parecido, en el que la construcción de un buque, por ejemplo, requiere de la integración de múltiples materiales, mano de obra, un gran conjunto de tecnologías, experiencia y de las competencias de los constructores. En general, desde su puesta en quilla hasta zarpar a su primera navegación operacional, todas las adquisiciones de los productos que se obtienen para su creación son gravadas con el IVA.

Por norma constitucional, el Estado, como rector del desarrollo nacional, persigue como objetivos que éste sea, en primer término, integral; segundo, que fortalezca la soberanía de la nación y su régimen democrático; y tercero, conseguir el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales. Se explica entonces la necesidad de su rectoría para fomentar el crecimiento económico y el empleo, centrándose en la fórmula esencial de la preeminencia de las necesidades sociales sin menoscabo de las libertades fundamentales.

Introducción

Existe cierta clase de bienes y servicios que los mercados privados no pueden producir eficientemente. Esta clase de bienes y servicios o se

* Es egresado de la Heroica Escuela Naval Militar. Cursó la especialidad de Mando Naval y las Maestrías en Administración Naval y en Seguridad Nacional, en el Centro de Estudios Superiores Navales. Es maestro en Finanzas Públicas, por el Instituto Nacional de Administración Pública. Estudió el Diplomado en Administración del Recurso Humano, en la Universidad del Valle de México. Cursó Altos Estudios Estratégicos, en el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional de España.

proveen por el Estado o no se proveerán en absoluto, tal es el caso de la Defensa Marítima Nacional, porque no existe ningún mecanismo o instrumento del sector privado para el pago de la provisión de este bien, que por su naturaleza todos puedan disfrutar. No existen alternativas privadas disponibles que de algún modo puedan ser elegidas por la sociedad en esta materia.

Estos son los *bienes públicos*, como la Defensa Marítima Nacional. Su característica esencial es que se disfrutan pero su consumo se realiza sin actos de apropiación. Así, los beneficios de la defensa se reciben en todo el ámbito nacional. Tales características se muestran como uno de los ejemplos más claros de los bienes públicos. ¿Cuál es su atractivo particular?... que sus elementos constitutivos no se encuentran en lugares específicos, sino en el hecho de que, forman parte integral del ambiente de la sociedad y al mismo tiempo la condicionan.

La Armada de México es una institución militar nacional de carácter permanente a la cual el Estado ha encomendado la misión de emplear el Poder Naval de la Federación con el propósito de garantizar la defensa exterior y coadyuvar en la seguridad interior de la nación.

Es mediante la herramienta del presupuesto que las dependencias financian los programas y proyectos considerados como prioritarios, sus recursos humanos y la conservación de la infraestructura física y bienes que pertenecen a la nación y están destinados al servicio público. Anualmente mediante el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación, el Poder Legislativo aprueba la totalidad de los recursos que serán utilizados por el sector público para cumplir sus funciones. Este presupuesto tiene una contraprestación en la Ley de Ingresos de la Federación para el mismo ejercicio fiscal. Esto es, la estructura del sistema impositivo y su eficiencia recaudatoria habrán de proveer los recursos que serán necesarios a lo largo del año, para como se dijo, financiar las funciones del gobierno federal.

La Secretaría de Marina-Armada de México se esfuerza en consolidar la respuesta efectiva de sus acciones para beneficiar directamente a la sociedad, como es el caso de la atención a zonas o áreas declaradas

*La Defensa
Marítima
Nacional, como
bien público, tiene
la característica
esencial de
disfrutarse, pero
su consumo se
realiza sin actos de
apropiación.*

Gran cantidad de los equipos y armamento militares son de procedencia extranjera, dado que México no tiene producción de ese tipo de bienes y servicios, por lo cual se acude al mercado internacional.

en emergencia o desastre, el oportuno auxilio al llamado de buques o embarcaciones en peligro en la mar, la prevención de la contaminación marina, la preservación de los recursos contenidos en las aguas nacionales y la participación en lucha contra el narcotráfico, en general, asegurar la defensa marítima del territorio nacional y garantizar las funciones del Estado en la mar.

Esta continua labor demanda la sustitución progresiva de los equipos y sistemas que se han desgastado o dañado en un ambiente tan severo como lo representa la mar. Gran cantidad de esos equipos y armamento militares son de procedencia extranjera, dado que México no tiene producción de ese tipo de bienes y servicios, por lo cual se acude al mercado internacional. En este proceso de adquisiciones, al realizarse la importación de los bienes se cubre el impuesto al valor agregado (IVA).

En promedio, al año se pagan aproximadamente 280 millones de pesos por concepto del IVA en importaciones¹, cifra que reduce enormemente la capacidad del volumen de adquisiciones y se refleja como una merma en la función de asignación eficiente de recursos, al limitarse la producción del bien público por unidad disponible para ese fin.

Por ello, si bien existe un natural escenario de escasez de recursos, la idea propuesta en la relación ingreso-gasto que establece este artículo es: ¿debe ser aplicado el mismo tratamiento impositivo al valor agregado a los insumos militares y accesorios importados que son utilizados para producir y beneficiar a la sociedad con el bien público denominado Defensa Marítima Nacional? Para tal fin abordaremos el análisis de la evidencia empírica y las consideraciones económicas que prevalecen en el entorno que la condición normativa de la Ley del Impuesto al Valor Agregado y su Reglamento, aplican a la importación de bienes y servicios de orden militar.

El artículo comenta factores y elementos propositivos, en la asignación y ejercicio eficiente de recursos (en términos económicos) del proyecto de presupuesto anual ante la autoridad hacendaria, destinados a la provisión de la Defensa Marítima Nacional, al identificar aquel

¹ Elaboración propia, basada en datos obtenidos de las Cuentas de la Hacienda Pública Federal 2000-2006.

gravamen (IVA) que se aplica a la dependencia en forma análoga a los de un empresario del sector privado, cuando los objetivos y beneficios se reintegran en forma directa a la sociedad en su conjunto.

La distribución de recursos en la formulación del Proyecto Anual de Presupuesto, presenta la disyuntiva de decidir a qué ramos administrativos se deben adjudicar los recursos para un eficiente ejercicio del gasto público. Los recursos presupuestales que se asignaron a la Secretaría de Marina por concepto de gasto de inversión, presentaron una tendencia a la baja en términos reales en las últimas décadas², ello disminuyó el ritmo de modernización de la dependencia y su mayor posibilidad de atender en la medida que este sector lo requiere, tanto los recursos marítimos nacionales como a la sociedad que se beneficia directamente de ellos.

Por lo anterior se plantean la siguiente hipótesis, que será demostrada en el transcurso del trabajo: la tasa del IVA que se aplica a los insumos necesarios para producir la Defensa Marítima Nacional no es eficiente y equitativa.

Marco teórico

Una de las vías mediante la cual el Estado influye en la economía es a través del ámbito de los impuestos, los cuales tienen como objetivo principal constituir los ingresos del Estado, para financiar su operación y la prestación de los bienes y servicios públicos; tienen también objetivos adicionales, tal como influir o desalentar la producción de ciertos bienes o servicios.

Su efecto microeconómico puede observarse en la incidencia que tienen sobre compradores o vendedores, circunstancia que se determinará, por ejemplo, si la oferta es totalmente inelástica o la demanda totalmente elástica, en este caso el impuesto recaerá en los productores; por el contrario, si la oferta es totalmente elástica o la demanda totalmente inelástica, el impuesto recae totalmente en los consumi-

La tasa del IVA que se aplica a los insumos necesarios para producir la Defensa Marítima Nacional no es eficiente y equitativa.

² Elaboración propia, basada en datos obtenidos del Gasto Programable del Gobierno Federal en clasificación administrativa, SHCP 1990-2006.

El IVA, es un impuesto sobre el valor adicionado a una mercancía o un servicio, conforme se completa cada etapa de su producción o distribución.

dores³. Los impuestos producen en términos de bienestar una pérdida irrecuperable de eficiencia al reducir los excedentes del productor y del consumidor, lo que afecta a una asignación eficiente de recursos, reduciéndose el tamaño del mercado.

En lo que corresponde a sus efectos macroeconómicos, se recordará que “el Estado influye en la demanda agregada a través de sus compras en el mercado, lo hace también mediante las transferencias gubernamentales y mediante los impuestos (política fiscal)”⁴. Se puede decir que las variaciones del gasto del Sector Público y los impuestos afectan el nivel de renta y por lo tanto la demanda agregada, por lo que la política fiscal se puede utilizar para generar efectos en la economía.

A lo largo de un proceso productivo se adiciona valor al bien o servicio que se produce, obteniendo un valor agregado. El Impuesto al Valor Agregado, es un impuesto sobre el valor adicionado a una mercancía o un servicio, conforme se completa cada etapa de su producción o distribución. Es un instrumento de política fiscal, que puede ser utilizado también para desanimar el consumo de una serie de bienes y/o servicios.

Marco legal

Se puede mencionar que en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como en las leyes reglamentarias que se derivan en la materia⁵, se establece la tipificación de los ingresos que el Estado contempla, permitiendo así conocer el escenario fiscal relacionado con la actividad económica de la nación, además de ayudar a precisar el alcance del derecho tributario, conforme al cual, ningún órgano del Estado puede realizar actos individuales que no estén previstos y autorizados, satisfaciéndose tres requisitos fundamentales: primero, que sea establecido por ley; segundo, que sea proporcional y equitativo; y tercero, que se destine al pago de los gastos públicos⁶.

³ Stiglitz, *La Economía del Sector Público*, p. 471.

⁴ Wonnacott-Wonnacott, *Economía*, p. 78.

⁵ *Ley de Ingresos de la Federación del ejercicio fiscal; Ley Aduanera y su Reglamento; Ley de Comercio Exterior y su Reglamento; Ley del IVA y su Reglamento; Ley de Coordinación Fiscal; Código Fiscal de la Federación y su Reglamento*, y otras reglas y resoluciones misceláneas.

⁶ *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, artículo 31, fracción IV.

Los bienes públicos

Se dice que un bien público es puro, cuando cumple con las características básicas de no exclusión ni rivalidad en su consumo. La Defensa Marítima Nacional, tiene la peculiaridad de que una vez disponible, no se puede impedir a nadie disfrutarla y no tiene rivalidad en su consumo, por lo que cumple con las dos características básicas de los bienes públicos puros, independientemente de que se contribuya a su provisión o no. Su característica esencial es que se disfruta y su consumo no significa ningún acto de apropiación.

La Secretaría de Marina, mediante las fuerzas que la constituyen, brinda a la nación la protección de la libertad, la vida y su patrimonio, implementando las estrategias necesarias para lograr la modernización de sus medios disponibles. El papel legítimo del Estado de brindar la Defensa Marítima Nacional, se realiza en primer término, por ser una función indispensable que requiere la colectividad para contar con una condición que favorezca su desarrollo social y económico; y en segundo lugar, por tener la afortunada propiedad de añadir a la utilidad de cada individuo una cantidad igual a la de su contribución al costo de proporcionarla, por lo cual económicamente es deseable.

“La Defensa Marítima Nacional es uno de los pocos bienes públicos puros que satisfacen las condiciones de no ser posible ni deseable impedir que se utilice”⁷.

La disposición de asignar recursos a las dependencias de la Administración Pública Federal por parte del Estado, responde a un proceso de jerarquización de prioridades y a la conveniencia de los beneficios de un programa o proyecto en la medida en la que provocará resultados deseables⁸.

Se dice que si una asignación de recursos maximiza el excedente total, es eficiente, por lo que si se transita de una condición de producir a costos elevados a otra de costos bajos, se elevará el excedente

*“La Defensa
Marítima Nacional
es uno de los pocos
bienes públicos
puros que satisfacen
las condiciones de
no ser posible ni
deseable impedir
que se utilice”*

⁷ Stiglitz, Joseph E., *La economía del sector público*, p. 137.

⁸ De acuerdo con Haveman y Margolis, los programas públicos deben ser la enunciación de sus metas por alcanzar.

El IVA

tiene efectos distorsionadores y genera una pérdida de bienestar social, restringiendo el volumen de bienes y servicios de orden militar que podrían adquirirse con la asignación presupuestaria, por lo que en términos económicos la asignación de recursos destinados a la Defensa Marítima Nacional es ineficiente.

total. En los mercados privados el empleo eficiente de los recursos requiere que el precio sea igual a su costo marginal, pero en el caso de la Defensa Marítima Nacional, el costo marginal es cero (costo de admitir usuarios adicionales), y éste debería ser su precio, pero el costo para producirla no lo es.

La equidad consiste en distribuir el bienestar entre los distintos compradores y vendedores. Consiste en averiguar si se reparte equitativamente. Es posible que el criterio de bienestar social mejor conocido sea el que propuso el economista italiano Wilfredo Pareto, estableciendo que “todo cambio del Estado social es deseable si por lo menos una persona se considera en mejor situación gracias al cambio realizado, al mismo tiempo que nadie va a empeorar su situación a causa de éste”⁹.

El IVA en las importaciones de la Secretaría de Marina

Una parte del gasto en bienes y servicios necesarios para producir la Defensa Marítima Nacional, se realiza en el extranjero, pues nuestro país no es productor de bienes y servicios clasificados como de orden militar, recurriéndose al mercado internacional, donde se dan severas condiciones oligopólicas.

Entre las muchas características que revelan a la industria militar frente al sector privado en empresas de productos, servicios y manufacturas, es que existen elevados costos y rápidos cambios tecnológicos asociados con el acceso y operación de los sistemas de armas que necesariamente se requieren por la naturaleza de las funciones militares.

Todas estas operaciones de importación son por ley sujetas del Impuesto al Valor Agregado, gravamen federal que causan las personas físicas y las morales que en el territorio nacional realicen esas actividades, entre otras. Este Impuesto (IVA) tiene efectos distorsionadores y genera una pérdida de bienestar social, restringiendo el volumen de bienes y servicios de orden militar que podrían adquirirse con la asignación presupuestaria, por lo que en términos económicos la asignación de recursos destinados a la Defensa Marítima Nacional es ineficiente.

⁹ Robert H. Haveman y Julios Margolis, *Un análisis del gasto y las políticas gubernamentales*, p. 109.

La eficiencia requiere que el bien o servicio se fabrique de forma que se logre la mayor producción, con la mejor tecnología y que su tasa marginal de sustitución en el consumo sea la misma que su tasa marginal de transformación. Si las condiciones se logran, la asignación de recursos será eficiente en el sentido de Pareto.

La gravación de las mercancías importadas en materia de Seguridad Nacional, mediante el Impuesto al Valor Agregado no sólo eleva el precio final de los bienes y servicios que es necesario adquirir en el comercio internacional, con la consecuente reducción de la asignación presupuestaria destinada a la producción del bien público puro denominado Defensa Marítima Nacional, sino que también, en términos de eficiencia, se contraponen con las reglas que establecen los economistas al tener que cumplirse ciertas condiciones para que la solución sea adecuada.

Existen usos alternativos que se pueden dar a los recursos financieros, con el objeto de hacer más eficiente la función de asignación. Desde luego, cada dependencia del gobierno federal señalará sus funciones como las más importantes y esto enfrentará a la autoridad hacendaria a la disyuntiva de a quién asignar más de la proporción de los ingresos públicos. Cada dependencia, por lo tanto, propondrá mediante sus programas y proyectos institucionales alcanzar en el ámbito de sus competencias las funciones de eficiencia, equidad y crecimiento económico.

En lo que respecta al tratamiento impositivo del IVA, la equidad tributaria significa en consecuencia que los contribuyentes de un mismo impuesto deben guardar una situación de igualdad frente a la norma jurídica que lo establece y regula.

Si consideramos que la Ley Aduanera exenta a la Secretaría de Marina del pago del impuesto general de importación, por tratarse de bienes para ser empleados en acciones de Seguridad Nacional, y entendido que la Ley del IVA tiene el objeto de gravar el valor agregado durante la cadena productiva, es necesario reflexionar en aspectos tales como: el trato respecto al acreditamiento en la importación de bienes y ser-

La equidad tributaria significa que los contribuyentes de un mismo impuesto deben guardar una situación de igualdad frente a la norma jurídica que lo establece y regula.

La Secretaría de Marina no obtiene utilidades para sí, pues ésta no es su función dentro del derecho público, sino aquella de proporcionar un bien público puro del cual se beneficia la sociedad en todo el territorio nacional.

vicios que se reconoce a los demás sujetos y no a la dependencia; que existen bienes y servicios de importación que son gravados con tasa 0% o tienen el carácter de exentos del IVA, y que el factor común que se identifica en esas actividades, es que están sujetos a esa tasa por ser indispensables para la vida o se dirigen en favor de las necesidades básicas de la población.

Por lo tanto, si la seguridad es una función sustantiva que el Estado está obligado a proporcionar a la sociedad para que pueda desarrollar sus actividades socioeconómicas elementales y si es entonces reconocido que la Seguridad Nacional es un bien básico para la vida, se sostiene que el sistema impositivo en el caso de las importaciones de la Secretaría de Marina es inequitativo al tratar desigual a los iguales, o igual a los desiguales; la equidad en la aplicación del IVA en las importaciones de la Secretaría de Marina debería ser reconsiderada dado el objeto último de sus funciones.

Cuando se cubre el IVA por la importación de mercancías destinadas a la producción de la Defensa Marítima Nacional, se paga el costo de oportunidad en los términos de los bienes de consumo a los que se renuncia.

Conclusiones

Evidencia empírica del IVA en las importaciones

El IVA es una contribución que grava la transferencia de un bien o servicio cuyo valor se vio añadido en el proceso de producción y que el nuevo adquirente lo habrá de procesar en la propia cadena para obtener un beneficio de él, o en su caso, al comprarlo se beneficie directamente de su utilidad. La Secretaría de Marina, si bien cubre el impuesto que le traslada la autoridad aduanera y realiza el proceso de transformar el bien importado (construcción de un buque) en un servicio público, no es vendedor de servicios a la sociedad donde se cobre el IVA, es decir, no obtiene utilidades para sí, pues ésta no es su función dentro del derecho público, sino aquella de proporcionar un bien público puro del cual se beneficia la sociedad en todo el territorio nacional.

No hay oferta de bienes y servicios de orden militar por no existir producción nacional en este sector del mercado, por lo que se acude al mercado internacional para solucionar esta escasez de insumos básicos necesarios para la producción del bien público denominado Defensa Marítima Nacional. Si no existe producción nacional de bienes y servicios de orden militar en el país, este problema se agudiza todavía más, si se considera su dependencia del factor tecnológico, cuya tasa de crecimiento en el sector naval militar evoluciona extraordinariamente, generándose la necesidad de mantener los buques de guerra en condiciones cercanas a estos cambios y no incurrir a corto plazo en la obsolescencia.

El Estado ha establecido diversos beneficios fiscales a sectores que se considera necesario favorecer o estimular, con el interés de promover el desarrollo económico del país, la generación de empleos y la redistribución de la renta.

La industria naval militar, mediante los mecanismos de transmisión del sistema impositivo, puede proveer de ingresos tributarios superiores a los que se cobra a la dependencia por concepto del pago del IVA en las importaciones de bienes y servicios de orden militar.

Consideraciones económicas

El pago del IVA reduce la capacidad de adquisición del volumen de bienes y servicios necesarios para realizar la producción del bien público puro, alejando a la dependencia de la frontera de posibilidades de producción, generándose una situación ineficiente de asignación de recursos. Asimismo, cuando se paga el IVA se está renunciando a producir eficientemente el bien público por unidad de consumo asignada, lo que quiere decir, que se está rechazando el valor de mejores alternativas.

La política fiscal puede generar los efectos deseados en la demanda agregada, al expandir la producción de la industria de la construcción naval por ejemplo, propiciando una mayor participación de las regiones del país y generando una mayor competitividad en este sector,

El pago del IVA reduce la capacidad de adquisición del volumen de bienes y servicios necesarios para realizar la producción del bien público puro.

Exentar del IVA a la Secretaría de Marina, permitiría incrementar el excedente total de productores y consumidores, con lo que se reduciría la pérdida de bienestar social.

lo que beneficiaría a los participantes de este mercado, con mayores oportunidades de interconectar otros programas de desarrollo social.

Por lo que, en virtud de las consideraciones tanto económicas como la evidencia empírica presentada, sería conveniente reflexionar sobre la aplicación del IVA en las importaciones que en materia de Seguridad Nacional realiza la Secretaría de Marina, para lo cual, si bien la obligación proviene del sistema tributario particular y propio creado por la ley relativa, es necesario que se considere para tal fin, la adición en el artículo 25 de la ley de la materia, la fracción IX por la cual se exente del pago del gravamen por la enajenación de bienes de importación a la Secretaría de Marina.

La exención del IVA a la dependencia permitiría incrementar el excedente total de productores y consumidores y consecuentemente se reduciría la pérdida de bienestar social.

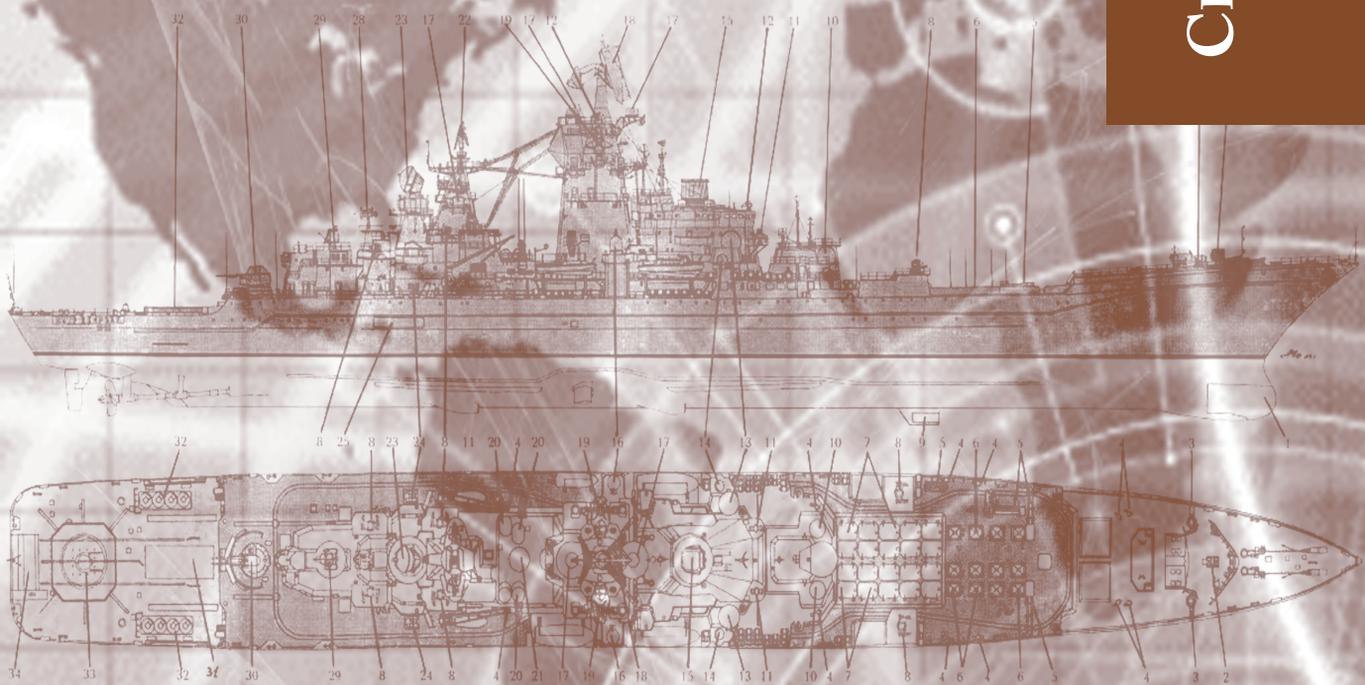
Los impuestos se pagan para asegurar a cada uno de los miembros de la sociedad el ejercicio de sus derechos naturales, como la libertad, la igualdad, la propiedad, así como la defensa exterior y la seguridad interior (para mantener el orden en el Estado), además de realizar obras públicas de utilidad y de esparcimiento. Por lo que puede afirmarse, respecto al derecho de seguridad, que el Estado no ofrece a los miembros de la sociedad una condición de defensa y seguridad incompleta; la presta íntegramente a todos sus individuos, en la totalidad del territorio nacional.

Fortalecer el goce de la garantía de seguridad que la sociedad merece, impone reflexionar que dicha propuesta de exención sea considerada por el órgano legislativo por ser su facultad exclusiva, dado que guarda una conexión inherente con los elementos tributarios de legalidad y equidad, y tiende a favorecer situaciones objetivas sobre el tratamiento financiero que se da a las actividades dirigidas a la producción de la Defensa Marítima en que se reflejan los intereses sociales y económicos del Estado.

Fuentes consultadas

- Arriaga Conchas, Enrique, *Finanzas públicas de México*. 2ª. Edición, México, 2001.
- Arrijo Vizcaíno, Adolfo, *Derecho fiscal*, Editorial Themis, 3ª Edición, México, 1986.
- Barajas Manzano, Javier. *Microeconomía intuitiva*. Editorial Trillas. México, 1993.
- Bierman, Harold y Smith, Seymour. *El presupuesto de bienes de capital, La toma de decisiones*. Fondo de Cultura Económica, México, 1983.
- Call y Holahan, *Microeconomía*. Editorial Iberoamérica, México, 1985.
- Carrasco Iriarte, Hugo, *Derecho Fiscal II*. Iure Editores, México, 2001.
- Domínguez Orozco, Jaime, *Pagos Mensuales del IVA 2004*. Ediciones Fiscales ISEF, Quinta edición, México, 2004.
- Dornbusch, Rudiger y Fischer, Stanley, *Macroeconomía*, Mc Graw Hill, Séptima edición, España, 1999.
- Eiteman, David K., Stonehill, Arthur I.; Moffett, Michael H. *Las finanzas en las empresas multinacionales*. Editorial Prentice Hall. Octava Edición. México, 2000.
- Flores Zavala, Ernesto, *Derecho Financiero Mexicano*. 32ª. Edición, Editorial Porrúa, México, 1998.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Talleres Gráficos de la Nación, México 1998.
- Compilación Jurídica de la Armada de México*. Centro de Estudios Superiores Navales, México, 2000.
- Havevan, Robert H. y Margolis, Julius, *Un análisis del gasto y las políticas gubernamentales*. Fondo de Cultura Económica. México, 1992.
- Ingram, James C. y Dunn, Robert M. Jr., *Economía Internacional*. Editorial Limusa, México, 2001.
- LeRoy Millar, Roger y Meiners Roger E., *Microeconomía*. Editorial Mc Graw Hill, 3ª. Edición, España, 1990.
- Lipsey, G. Richard y Cristal K. Alec. *Positive Economics*. 8va. Edición, Universidad de Oxford, 1995.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*. Editorial Porrúa, México, 1999.
- Mankiw Gregory. *Principles of Economics*. Editorial Dryden, USA, 1998.
- Musgrave Richard A. y Musgrave Peggy B., *Hacienda Pública, Teórica y Aplicada*. Editorial Mc Graw Hill/ Interamericana. España, 1999.
- Osornio Corres, Francisco. *Aspectos Jurídicos de la Administración Financiera en México*. Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1992.
- Parkin, Michael, *Macroeconomía*. Addison Wesley Longman. España, 2001.
- Rodríguez Lobato, Raúl, *Derecho Fiscal*, Editorial Harla, 2da. edición, México, 1986.
- Rosen, Harvey S., *Hacienda Pública*, Editorial Mc Graw Hill, España, 2002.
- Samuelson, Paul A., *Curso de Economía Moderna*. Editorial Aguilar, España, 1975.
- Sánchez León, Gregorio. *Derecho Fiscal Mexicano*. Tomo Uno. Décima edición. México, 1996.
- Stiglitz, Joseph. *Economía del Sector Público*. Editorial Antoni Bosch. Tercera edición. Barcelona, 2002.
- Uresti Robledo, Horacio, *Los impuestos en México, Régimen Jurídico*. Tax Editores, México, 2002.
- Wonnacott/Wonnacott, *Economía*. Editorial Mc. GrawHill, 2ª. edición, México, 1984.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA



MARCO TEÓRICO PARA LA FORMULACIÓN DE UNA ESTRATEGIA NACIONAL DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SEGUNDA PARTE)

Cap. Nav. C.G. DEM. Mario Martínez López*

Amenazas a la Seguridad Nacional

En la actualidad diversos expertos examinan los desafíos relacionados con la definición de la Seguridad Nacional e intereses nacionales en el contexto del ambiente geopolítico que impera. Se está poniendo énfasis particular en los desafíos de amenazas difusas y asimétricas y al incremento acelerado en la conectividad global e interdependencia tecnológica.

Es menester mencionar que el artículo 3 de la Ley de Seguridad Nacional, en su parte inicial dice: “para efectos de esta Ley, por Seguridad Nacional se entienden las acciones destinadas de manera inmediata y directa a mantener la integridad, estabilidad y permanencia del Estado Mexicano”.

Actualmente, en la mayoría de los Estados-Nación, se acepta que la Seguridad Nacional es una condición política, económica, cultural, social, ambiental y militar, situación que es o debe ser alcanzada por el Estado, a través de diversas y múltiples acciones, las cuales le proporcionen en forma permanente a sus ciudadanos la percepción de que están protegidos ante cualquier situación de peligro, es decir, el Estado tiene la responsabilidad de generar las estrategias y políticas para alcanzar los objetivos nacionales, de tal manera que la ciudadanía advierta la condición de certidumbre y confianza.

En función de las lecturas consultadas y de acuerdo con diversas opiniones de conferencistas que han disertado sobre el tema en el aula de la Maestría de Seguridad Nacional, advertimos que cuando se construyen políticas de Seguridad Nacional, se vincula la supervivencia del Estado

* Es especialista en informática. Ha cursado los diplomados en Seguridad de la Información, Redes y Tecnologías de la Información y Comunicaciones, en el ITESM; el de Transparencia y Combate a la Corrupción, en el CIDE; y el de Seguridad Nacional, en el ITAM. Realizó el curso de Desarrollo Nacional para extranjeros, en el Colegio Fu Sing Kang, en la República de China (Taiwán). Durante su comisión en el CESNAV, fue líder de proyecto del primer sistema de control de tiro automatizado en la Armada de México, Jefe del Área de Investigación y Sistemas Tácticos, además de Jefe de la Oficina Técnica del Simulador Táctico. También es el presidente (fundador) de la Comisión de Seguridad de la Información del Estado Mayor General de la Armada. Es egresado de la Maestría en Seguridad Nacional, en el CESNAV.

En la mayoría de los Estados-Nación, se acepta que la Seguridad Nacional es una condición política, económica, cultural, social, ambiental y militar, la que debe ser alcanzada por el Estado, a través de diversas y múltiples acciones.

con el desarrollo nacional y se consideran las amenazas externas e internas, así como las nuevas amenazas (terrorismo, narcotráfico, delincuencia internacional, delitos cibernéticos, desastres naturales, cambio climático); todas ellas se enfocan a que las relaciones internacionales estén medidas por la interdependencia económica global y siempre tomando como marco rector los llamados objetivos nacionales.

La Ley de Seguridad Nacional considera, entre otras amenazas, al espionaje, sabotaje, terrorismo, delincuencia organizada y actos propensos a destruir o inhabilitar la infraestructura de carácter estratégico o indispensable para la provisión de bienes o servicios públicos.

La contextualización en la que hemos enmarcado a la Seguridad Nacional nos lleva a cuestionarnos para efectos de este trabajo, en dónde existe la convergencia de la seguridad de la información y las amenazas a la Seguridad Nacional. En este sentido es menester reconocer que debido a que actualmente las TIC's han tenido más penetración en las organizaciones y éstas dependen cada vez más de aquéllas, las vulnerabilidades del Estado debido a tal dependencia se han incrementado y se pueden traducir en riesgos como alteración de la información, negación de servicios, interrupción o destrucción de las tecnologías o simplemente en la pérdida de control de acceso a la información sensible a nivel nacional.

Otro elemento asociado y vinculado al fenómeno de la globalización es la internet, la cual tiene potencial para permitir que usuarios no autorizados invadan instalaciones informáticas críticas de prácticamente cualquier parte del mundo, además de tener capacidad para permitir que quien lo desee transmita y reciba información hacia el mundo, sin que haya control, situación que puede considerarse como una amenaza a la Seguridad Nacional.

La internet tiene cinco efectos específicos para la Seguridad Nacional, los cuales son:

- 1.- Internet ayuda a dispersar la información.
- 2.- Internet ayuda a difundir desinformación.

Debido a que las organizaciones dependen cada vez más de las TIC's, tal dependencia se traduce en riesgos.

- 3.- Internet ayuda a difundir información encriptada.
- 4.- Internet crea oportunidades para sabotajes a sistemas computacionales y a otras infraestructuras.
- 5.- Internet crea dependencia común de una red integrada y puede contribuir a un debilitamiento de la soberanía nacional”¹.

Las redes abiertas como internet y el auge de las TIC’s han impulsado un gran crecimiento en la economía mundial, aumentando la eficacia y productividad en todo el mundo. Individuos, empresas y gobiernos utilizan más cada vez la interconectividad que ofrece internet para realizar sus funciones fundamentales como hacer negocios, organizar y planificar actividades personales, empresariales y gubernamentales, además de realizar investigaciones, por parte de instituciones académicas. Sin embargo, habría que decir que la interconectividad también ha ocasionado riesgos, los cuales producen todo tipo de daños, especialmente económicos y financieros.

Internet por ejemplo, ha transformado las actividades comerciales de todo tipo, al reducir los costos y aumentar la rapidez, facilidad y alcance con que se pueden llevar a cabo las transacciones.

Fraudes, robos, pornografía, redes de pedofilia, narcotráfico y la piratería informática, entre muchas otras, son actividades iniciadas principalmente por grupos que explotan las nuevas oportunidades ofrecidas por este medio, con lo cual ha surgido una nueva categoría delictiva: el crimen cibernético, mismo que ha sido definido como “un atentado electrónico en el cual la información es un activo estratégico de bajo costo, válido para conquistar o destruir”, y su finalidad es la de obtener ventajas a través de la información que sustrae, para luego ser utilizada contra los sistemas “enemigos” mediante virus, software y sistemas de lanzamiento como internet².

El concepto de Seguridad Nacional en sus inicios se vio influenciado por el pensamiento estratégico de las relaciones internacionales, de tal manera que al hablar de Seguridad Nacional es también hablar de

1 Alberts, David S., Papp, Daniel S. *Information Age Antology: National Security Implications of the Information Age*. CCRP. Volumen II. 2000. p. 145.

2 Arellano, Julio. *Amenazas globales*. Centro de Estudios e Investigaciones Militares. 2006. Santiago de Chile. p. 150.

seguridad internacional y/o seguridad hemisférica. Bajo este enfoque ninguna nación puede actuar sola sino a través de redes de interconexión con otros países, con otras regiones, con otras economías y con otros actores internacionales. En este contexto, en el evento organizado por la OEA, denominado “Conferencia Especial sobre Seguridad”, celebrada en la Ciudad de México en octubre de 2003, se adquirió el compromiso de identificar y combatir las amenazas terroristas emergentes, cualquiera que sea su origen o motivación, tales como amenazas a la infraestructura crítica, la seguridad cibernética y el terrorismo biológico.

El Comité Interamericano Contra el Terrorismo (CICTE), tiene como propósito principal promover y desarrollar la cooperación para prevenir, combatir y eliminar el terrorismo entre los Estados miembros de la OEA (Organización de Estados Americanos); en junio del 2004 emitió una resolución que en la parte relativa a las amenazas de Internet, dice: “La destrucción de los datos que residen en las computadoras conectadas por internet puede obstaculizar las funciones del gobierno e interrumpir el servicio público de telecomunicaciones y otras infraestructuras críticas. Estas amenazas a nuestros ciudadanos, economías y servicios esenciales, tales como las redes de electricidad, aeropuertos o suministro de agua, no pueden ser abordadas sólo por un gobierno ni tampoco pueden combatirse utilizando una sola disciplina o práctica”.

Estrategia nacional

Según el Almirante del Peón Álvarez, “la estrategia” se define como la ciencia del proyecto de la acción posible³. En relación con esta definición, el Contralmirante Horacio Fourzán, dice: el proyecto da valor absoluto a la acción; la acción posible reclama actividad, así como un resultado que implica un futuro; y todo en conjunto, requiere de lugar, sujeto de la actividad. La posibilidad de lograr o no un objetivo, reclama tiempo, espacio, voluntad y de la esperanza de un resultado futuro⁴.

Las amenazas de internet no pueden ser abordadas sólo por un gobierno ni tampoco pueden combatirse utilizando una sola disciplina o práctica.

3 Del Peón Álvarez, Lorenzo. *Geopolítica, geoestrategia y tópicos*. Editorial Herrero. México, D.F. 1990. p 264.

4 Fourzán, Horacio. *La estrategia marítima de México y su influencia en la Seguridad Nacional*. CESNAV. México D.F., 1999. p. 264.

El término estrategia, en su acepción más clásica, es interpretado como la ordenación de unos medios determinados para la consecución de unos fines, mientras que en sentido más amplio se vincula de manera más directa con la política nacional, pues está diseñada para abarcar todos los elementos del poder nacional (políticos, económicos, sociales, militares y tecnológicos), a fin de garantizar los intereses y objetivos de la nación, así, diríamos también que la gran estrategia hace referencia al enfoque integral de una nación respecto de los asuntos internacionales.

El siguiente diagrama adaptado por el autor a partir del Marco para la Estrategia y la Planificación de Fuerzas, diseñado por Liotta y Richmond⁵ y editado en el Colegio de Guerra Naval de los Estados Unidos, se construyó con el objetivo de que sirva como marco conceptual de referencia para formular una estrategia nacional para la seguridad de la información. Este marco observa que las estrategias se determinan a partir de la identificación de los intereses nacionales y objetivos nacionales, tales estrategias deberán estar apoyadas por los elementos del poder nacional (aspectos políticos, sociales, económicos y militares) e influencias emergentes como la tecnología. Bajo este enfoque, colocamos a la estrategia para la seguridad de la información del Estado Mexicano, a nivel de estrategia de Seguridad Nacional.



⁵ Lloyd, Richmon. *Strategy and force planning*. Naval War Collage Press. Newport, R.I. 2004. p. 4.

Esta forma de construir estrategias reconoce que las limitaciones de recursos y la tecnología constituyen factores críticos que afectan de manera definitiva el desarrollo de la estrategia nacional. La metodología sugiere que una vez determinadas e implementadas las estrategias de seguridad de la información, es necesario que se evalúen sus resultados en función de los medios disponibles y la capacidad de administración de los riesgos que se presenten durante su desarrollo.

Toda evaluación de estrategia debe considerar las amenazas, las debilidades, las fortalezas y las oportunidades, así como factores que representan tanto medios como influencias: alianzas con países, organismos internacionales y Organizaciones No Gubernamentales, los cuales influyen en la conformación del Poder Nacional.

Para la evaluación de la estrategia la norma fundamental es simplemente preguntarse lo siguiente: ¿La estrategia de seguridad de la información permite enfrentar con éxito los actos provocados por las amenazas asimétricas y a la vez coadyuva en la consecución de los objetivos e intereses nacionales, a niveles aceptables de riesgo?

La estrategia pues, se trata de un proceso, una adaptación constante a condiciones y circunstancias cambiantes en un mundo en donde predomina el azar, la incertidumbre y la ambigüedad. En este contexto podríamos afirmar que la estrategia no es determinística, más bien tiene un carácter estocástico dada la aleatoriedad de los eventos sucedidos dentro de la actividad de un Estado, por lo que el propósito de las estrategias radica en tratar de modificar el entorno, para convertir las debilidades en fortalezas y las amenazas en oportunidades, para lo cual se tendrá que formular un análisis prospectivo, con respecto a esto, el Almirante Camaal dice: este análisis prospectivo y la visión de conjunto es la guía (estrategia) que permite estructurar metas y objetivos (desde el momento actual hasta el largo plazo) en un espacio determinado, los que al jerarquizarse relacionan las actividades internas y externas con la estructura de la organización; asimismo establece el equilibrio entre los recursos y las posibilidades del sistema, para aprovechar las oportunidades y evitar los riesgos que le presenta el tiempo y el espacio⁶.

El propósito de las estrategias radica en tratar de modificar el entorno, para convertir las debilidades en fortalezas y las amenazas en oportunidades.

6 Santos Camaal, Mario. *De la estrategia y el planeamiento estratégico*. Secretaría de Marina, México, D.F. 1988. p. 49.

Conclusiones

La teoría general de sistemas fue muy útil para acentuar el pensamiento multidisciplinario y holístico que permitió distinguir las dimensiones que debe contemplar una estrategia nacional de seguridad de la información.

A pesar de que el modelo socio-técnico de Kowalski (mencionado en la primera parte de este artículo) fue propuesto hace 14 años, su estructura se mantiene vigente y más para analizar la seguridad de la información de Estados-Nación en vías de desarrollo, pues contempla los aspectos ético, cultural, legal, administrativo y directivo, además de procedimientos operacionales, política y otros factores, los cuales son un gran soporte para entender los problemas y desafíos que en materia de seguridad de la información enfrentan las organizaciones de un país como México.

El enfoque sistémico fue el soporte fundamental para identificar la dimensión social y técnica de la seguridad de la información, los factores asociados (como la infraestructura crítica del Estado) y las amenazas a la Seguridad Nacional.

Al buscar la convergencia entre estos elementos, se reconoce que el impacto de las amenazas, producto de la interconectividad que facilita internet y el incremento constante que presentan las organizaciones de las TIC's, ocasiona que las citadas organizaciones se vuelvan más vulnerables.

El esfuerzo de presentar un marco teórico que sirva como soporte para formular una estrategia nacional de seguridad de la información es producto de la motivación que el autor tuvo al constatar en diversos foros, que desafortunadamente todavía no existe la suficiente cultura para entender y aceptar que las organizaciones del Estado Mexicano están prácticamente sobre un barril de pólvora que en cualquier momento va a explotar si no se toman acciones correctivas y preventivas en materia de seguridad de la información.

Desafortunadamente todavía no existe la suficiente cultura para entender y aceptar que las organizaciones del Estado Mexicano están prácticamente sobre un barril de pólvora.

Fuentes consultadas

- Alberts, David S., Papp, Daniel S. *Information age anthology: National Security implications of the information Age*. CCRP. Volumen II. USA. 2000.
- Alberts, David., Garstka, Jhon., Hayes, Richard., Signori, David., *Understanding information age warfare*. CCRP. USA. 2004.
- Arellano Gramunt, Julio. *Amenazas globales*. Centro de Investigaciones Militares. Santiago de Chile. 2006.
- Campos Fuentes. *La guerra de la información en los nuevos escenarios de Seguridad Nacional*. CESNAV. 2006.
- Chaula, Job Asheri, *A socio-technical analysis of information systems security assurance*. Stockholm University. 2006.
- Estado Mayor General de la Armada, *Políticas generales de seguridad de la información*; septiembre 2006.
- Fourzán, Horacio. *La estrategia marítima de México y su influencia en la Seguridad Nacional*. CESNAV. México. 1999.
- Jan Killmeyer Tudor, *Information security architecture: an integrated approach to security in the organization*. Ed. Auerbach. Boca Raton, FL. 2000.
- Lloyd, Richmon. *Strategy and force planning*. Naval War Collage Press. Newport, R.I. 2004.
- Richardson, Joseph P. *Management framework for organizing national cybersecurity efforts: self-assessment Tool*. 2007.
- Santos Camaal, Mario. *De la estrategia y el planeamiento estratégico*. Secretaría de Marina, México, D.F. 1988.
- Salazar, Ana María. *Seguridad nacional hoy. El reto de las democracias*. Editorial Azteca de: Tv Azteca S.A. de C.V. 2008.

¿REQUIEREN LOS ORGANISMOS DE COMUNICACIONES MILITARES INCORPORAR LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN?

Mayor I.C.E. Héctor Maldonado Zepeda*

Introducción

La necesidad de comunicarse ha existido siempre en las Fuerzas Armadas de cualquier país, lo anterior se ha manifestado fundamentalmente durante la transmisión de órdenes encaminadas a hacer cumplir y asignar las diversas misiones que se les confiere.

Asimismo, las unidades militares normalmente están desplegadas a lo largo y ancho del territorio nacional, por ello los mandos militares dependen del empleo de sistemas de comunicaciones electrónicas para llevar a cabo a la transmisión de órdenes. Sin embargo, los sistemas de comunicaciones electrónicas se encuentran expuestos a distintas amenazas que pueden provocar fuga de información o inhabilitación del funcionamiento del sistema, por lo que dichas amenazas deben ser tomadas en cuenta para establecer las medidas preventivas capaces de contrarrestar o evitar que la información transmitida por dichos sistemas se vea expuesta a riesgos que puedan redundar en el fracaso de una misión.

En la actualidad, el gran volumen de información generada en los distintos ámbitos del quehacer nacional y que en muchas ocasiones implica la rápida participación de las Fuerzas Armadas, ha demandado la incorporación de los sistemas informáticos en la modernización de los sistemas de comunicaciones electrónicas y así agilizar los procesos de información militares; es importante responder con la eficiencia que la sociedad espera de sus fuerzas armadas.

La incorporación de los sistemas informáticos ha permitido que se cuente con la capacidad de procesar una mayor cantidad de información más rápidamente, pero a la vez se han agregado a los sistemas

* Mayor Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica. Efectuó la carrera de Ingeniero y la Especialidad en Administración y Evaluación de Proyectos, en la Escuela Militar de Ingenieros, dependiente de la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos. Asimismo, realizó estudios de Administración Pública, en el Centro de Estudios del Ejército y Fuerza Aérea. Recientemente realizó la Maestría en Seguridad de la Información, en el CESNAV.

Los sistemas de comunicaciones electrónicas se encuentran expuestos a distintas amenazas que pueden provocar fuga de información o inhabilitación del funcionamiento del sistema.

de comunicación electrónica las amenazas inherentes a los equipos informáticos, por lo que es necesario incorporar medidas de seguridad de la información de manera clara en los actuales sistemas integrales de comunicación electrónico-informático, para continuar proporcionando un servicio de comunicaciones con la seguridad y confiabilidad esperada por los mandos militares durante el cumplimiento de su misión, donde estos sistemas integran: medios de comunicación, equipos informáticos, personal y procedimientos.

Análisis o discusión

En el Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos siempre se ha mencionado que se debe contar con “sistemas de comunicaciones flexibles, confiables y seguros”¹, para lo cual doctrinariamente se debe partir de “contar con Centros de Comunicaciones que funcionen de manera continua, flexible y confiable”.² Asimismo, durante el empleo de los sistemas de comunicaciones, de manera doctrinaria se busca cumplir con las características de las comunicaciones siguientes: seguridad, flexibilidad, confiabilidad, rapidez, economía y sencillez; mientras que las comunicaciones en la Armada de México, de manera general, deben ser rápidas, seguras y confiables.³

Con lo anterior podemos observar que las Fuerzas Armadas Mexicanas, basan principalmente sus comunicaciones tradicionales en características generales de aplicación común, mismas que se definen a continuación:

Seguridad (contexto de comunicaciones)

Conjunto de medidas y actividades ejecutadas para prevenir o evitar que las comunicaciones se vean afectadas por agentes externos, debiendo garantizar la protección y funcionamiento del sistema de comunicaciones. En la Armada de México, esta característica está enfocada a que la información o comunicaciones no se perturben, no se modifiquen y que no sean escuchadas.

1 S.D.N. Manual de táctica de transmisiones DN-M-901. (1994). México.

2 Ibid.

3 Entrevista con personal de Oficiales de la Armada de México, el 4 de julio del 2008.

*Las Fuerzas
Armadas
Mexicanas basan
sus comunicaciones
en la seguridad,
flexibilidad
confiabilidad,
rapidez, economía,
sencillez y
continuidad*

Flexibilidad

Esta característica implica que los sistemas de comunicaciones deben contar con la capacidad de poder cambiar con eficiencia, facilidad y prontitud, conservando el enlace y sobre todo manteniendo en mente la seguridad.

Confiabilidad

Esta característica implica que las comunicaciones puedan mantenerse de manera permanente, dando la certeza o confianza de que se podrá contar con comunicaciones cuando sean requeridas. En la Armada de México, esta característica está enfocada a tener la certeza de que con la información comunicada se pueden tomar decisiones adecuadas.

Rapidez

Capacidad que debe tener un sistema de comunicación para transmitir/recibir la información con el menor consumo de tiempo.

Economía

Al contar con distintos sistemas o medios de comunicación, se deben emplear únicamente los necesarios para satisfacer el requerimiento de comunicación.

Sencillez

Establecer procedimientos que simplifiquen el funcionamiento del sistema de comunicaciones, independientemente de la tecnología de comunicación empleada.

Continuidad

Esta característica implica que la comunicación debe mantenerse en cualquier tiempo y circunstancia, esto es, mantener el enlace de manera permanente para cumplir con la misión.

Las anteriores características son exigidas para el análisis, diseño, instalación, operación y mantenimiento de los sistemas de comunicaciones y así poder contrarrestar las amenazas tradicionales de interceptación, interferencia, radiogoniometría o engaño electrónico de los sistemas de guerra electrónica.

Sin embargo, la incorporación de los sistemas informáticos en el procesamiento y almacenamiento de la información, su posterior transmisión por los sistemas de comunicación, el internet y el desarrollo (incluyendo la utilización) de las intranets en las fuerzas armadas (mismas que se encuentran expuestas a amenazas intencionales y no intencionales, o inclusive algunas amenazas pueden gestarse desde el interior de la organización), vuelve obligatorio incorporar a la doctrina de comunicaciones los principios de seguridad de la información, con la finalidad de contar con un nivel de seguridad integral y acorde con las necesidades de las comunicaciones militares.

Para lograr lo anterior de la mejor manera posible, es necesario considerar las buenas prácticas, recomendaciones o estándares ya elaborados por otros organismos (públicos o privados, aunque no sean organismos militares) nacionales o internacionales, que permitan aprovechar sus experiencias en el ámbito de la seguridad de la información, para ser integradas a la doctrina y procedimientos de comunicaciones vigentes y así contar con un esquema completo (comunicaciones e información) de protección de nuestros sistemas.

¿Qué es la información?

La información, dentro de un contexto militar, se considera como aquel “conjunto de datos respecto al enemigo y al terreno, que son indispensables a un comandante para estar en condiciones de concebir, preparar y conducir las operaciones necesarias para el cumplimiento de sus misiones”⁴.

También consideraremos un concepto más general de la información, pero sin olvidar nuestro contexto de aplicación, por lo que la infor-

La información es un conjunto de datos esenciales para el cumplimiento de la misión.

⁴ EMADEN S.D.N. Manual de operaciones en campaña. Tomo I. (1996). México.

mación es un conjunto de datos esenciales para el cumplimiento de la misión, requiriendo su protección de manera apropiada para mantener sus características fundamentales de confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad, sin embargo, existen otras características que podrían ser consideradas: responsabilidad, aseguramiento (confianza), seguridad, etcétera.

Características básicas de la información

Confidencialidad

Únicamente personal autorizado podrá acceder a la información, de acuerdo a su nivel de clasificación.

Integridad

La información y sus recursos se mantienen inalterados y completos, por lo cual se pueden tomar decisiones con ellos.

Disponibilidad

Que la información y recursos relacionados con ella, puedan ser accedidos únicamente por personal autorizado, en el momento en que lo requieran.

Autenticidad

Que la persona o proceso sea quien dice ser, esto se podría considerar un requisito previo para acceder a la información o a los sistemas. Se le considera la base para el no repudio.

Responsabilidad

Que las acciones de una entidad puedan ser seguidas de una manera única que corresponda a esa entidad⁵.

5 Stoneburner, G. Special Publication 800-33 *Underlying Technical Models for Information Technology Security*. (2001). NIST. USA.

Aseguramiento (confianza)

Base para confiar que las medidas de seguridad técnicas y operacionales trabajan como se espera en la protección del sistema y de la información que procesa⁶.

Seguridad (en el contexto de la seguridad de la información)

Capacidad de las redes o de los sistemas de información para resistir, con un determinado nivel de confianza, a los accidentes o acciones ilícitas o malintencionados que comprometan la disponibilidad, autenticidad, integridad y confidencialidad de los datos almacenados o transmitidos y de los servicios que dichas redes y sistemas ofrecen o hacen accesibles⁷.

Pero, ¿qué es la seguridad de la información?

Debemos entender a la seguridad de la información como la *protección de la información y sistemas de información de acceso no autorizado, uso, revelación, interrupción, modificación o destrucción para preservar sus características de confidencialidad, integridad y disponibilidad*,⁸ entre otras que se consideren relevantes o necesarias para el organismo militar, como puede ser la autenticidad.

Estándares de seguridad de la información

La seguridad de la información no nace de la noche a la mañana, sino que ha sido un constante desarrollo, prácticamente desde 1995 con la norma británica BS 7799-1:1995, la cual fue la precursora en el ámbito de la seguridad de la información y que ha tenido que evolucionar y adaptarse a las nuevas tecnologías, amenazas y vulnerabilidades de los propios sistemas.

El esquema básico de seguridad de la información tiene como principios fundamentales para su aseguramiento, la confidencialidad, integridad y

La seguridad de la información es la protección de la información y sistemas de información de acceso no autorizado, uso, revelación, interrupción, modificación o destrucción para preservar sus características de confidencialidad, integridad y disponibilidad.

⁶ Ibid.

⁷ Magerit Versión 2. *Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información*. (2006). España.

⁸ FIPS 200 *Minimum Security Requirements for Federal Information and Information Systems*. (2006). NIST.USA.

Existen diferentes esquemas de seguridad de la información, los cuales se basan en diversos estándares.

disponibilidad, como suficientes para un sistema de administración de la seguridad de la información de cualquier organismo público o privado, sin embargo, las fuerzas armadas no son cualquier organismo, son instituciones dedicadas a salvaguardar la soberanía e integridad de la nación, por lo que sus requerimientos van más allá de dichos principios.

A la fecha existen diferentes esquemas de seguridad de la información, los cuales se basan en diversos estándares; a continuación se describen de manera general los que se consideran más relevantes para su incorporación en los sistemas de comunicación de las fuerzas armadas.

Estándares ISO/IEC (Organización Internacional de Estandarización)/ (Comisión Electrotécnica Internacional).

Los estándares ISO/IEC, se pueden considerar como fundamentales o punto de partida para otros estándares o buenas prácticas relacionadas con la seguridad de la información, ya que provee de un modelo que permite establecer, implementar, operar, monitorear, revisar, mantener y mejorar la administración de la seguridad de la información. Considera que para lograr una correcta administración de la seguridad de la información se deben observar las características fundamentales de la información, como son: confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad. Cuenta con la serie 2700X de estándares relacionados con la seguridad de la información, de donde sobresalen el “ISO/IEC 27001:2005 Requerimientos de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información” y la “ISO/IEC 27002 Código de Práctica para la Gestión de la Seguridad de la Información”, los cuales no están orientados únicamente a aspectos tecnológicos, sino que consideran aspectos organizativos para lograr la seguridad de la información. En el estándar ISO/IEC 27001 anexo A, establece 11 dominios para agrupar los distintos objetivos de control y controles propiamente dichos; estos dominios son mostrados en el cuadro No.1.

Estándares y Publicaciones del NIST (National Institute of Standards and Technology: Instituto Nacional de Estándares y Tecnología).

Las publicaciones de seguridad del NIST, instituto dependiente del Departamento de Comercio de Estados Unidos, se basa en capas de seguridad como lo muestra en su “SP 800-33 Modelos Técnicos

Fundamentales para Seguridad en Tecnología de la Información”, donde define capas de seguridad que comprenden servicios relacionados con la disponibilidad, integridad, confidencialidad, responsabilidad y aseguramiento, estableciendo un vínculo entre los distintos servicios. Sin embargo, no establece en qué medida se deben establecer o vincular los distintos servicios de seguridad, para tener un sistema con el nivel de seguridad y funcionalidad requerido por alguna organización.

Asimismo, este instituto desarrolló los estándares “FIPS 199 Estándares de Categorización de Seguridad de Información Federal y Sistemas de Información” y “FIPS 200 Requerimientos de Seguridad Mínimos para Información Federal y Sistemas de Información”, cuyo enfoque es hacia organismos y agencias federales de Estados Unidos.

El FIPS 199, establece los parámetros a considerar para categorizar la información y los sistemas basados en la confidencialidad, integridad y disponibilidad.

El FIPS 200, está muy relacionado con el FIPS 199; permite establecer los requerimientos de seguridad indispensables según el NIST, para tener un nivel de seguridad adecuado, para lo cual se enfoca en varios dominios de seguridad, como se muestra en el cuadro No. 1.

Esquema de Seguridad de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones es un organismo dependiente de la ONU, mismo que establece la recomendación “UIT-T X.1051 Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información-Requisitos para Telecomunicaciones”. Esta recomendación puntualiza lo necesario para “establecer, aplicar, explotar, supervisar, examinar, mantener y mejorar un sistema de administración de seguridad de la información”. De hecho, se podría decir que principalmente está alineada con el estándar ISO/IEC 27001:2005, ya que se basa en su antecesora la BS 7799-2:2002, sin embargo, también considera otros estándares como la ISO 9001:2000 y las recomendaciones UIT-T X.800 y X.805. Para tener un sistema de administración de seguridad

9 Rec. UIT-T X.1051 Sistemas de gestión de seguridad de la información-Requisitos para telecomunicaciones. (2004). U.I.T. E:U.

de la información confiable, establece los dominios que se muestran en el cuadro No.1. Incluso en el citado cuadro se observa que los dominios de control en esta recomendación son idénticos a los de la ISO/IEC 27002, con excepción de los relacionados a gestión de incidentes en la seguridad de la información, gestión de la continuidad del negocio y cumplimiento. Además, ha de considerarse que los controles establecidos en esta recomendación están directamente enfocados a organismos de telecomunicaciones, por lo que en caso necesario y de acuerdo a nuestras necesidades debemos complementarlos.

| Cuadro No.1 Comparativa de Estándares | | |
|---|--|--|
| ISO/IEC | NIST | UIT |
| Servicios/Características de Seguridad que contemplan | | |
| ISO 27001 | SP 800-33 | Rec. UIT-T X.1051 |
| Confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad. | Disponibilidad, integridad, confidencialidad, responsabilidad y aseguramiento | Confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad. |
| Dominios de seguridad | | |
| ISO 27001 Y 27002 | FIPS 200 | Rec. UIT-T X.1051 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Política de seguridad. • Aspectos organizativos de la seguridad de la información. • Gestión de activos. • Seguridad ligada a los recursos humanos. • Seguridad física y ambiental. • Gestión de comunicaciones y operaciones. • Control de acceso. • Adquisición, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información. • Gestión de incidentes en la seguridad de la información. • Gestión de la continuidad del negocio. • Cumplimiento. | <ul style="list-style-type: none"> • Control de acceso. • Concientización y entrenamiento. • Auditoría y seguimiento. • Certificación, acreditación y evaluaciones de seguridad. • Administración de seguridad. • Planeación de contingencias. • Identificación y autenticación. • Respuesta a incidentes. • Mantenimiento. • Protección de medios. • Protección ambiental y física. • Planeación. • Seguridad del personal. • Evaluación de riesgos. • Adquisición de sistemas y servicios. • Protección del sistema y las comunicaciones. • Integridad del sistema y de la información. | <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad de la organización. • Gestión de activos • Seguridad del personal. • Seguridad física y del entorno. • Gestión de comunicaciones y operaciones. • Control de acceso. • Desarrollo y mantenimiento de sistemas. |

Así como existen las normas y recomendaciones mencionadas, también hay otras que pueden complementarlas, como son: Cobit, ITIL, BSI Standard 100-1 Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (Alemania), misma que es totalmente compatible con la ISO/IEC27001; también se encuentra el Manual de Seguridad en Tecnologías de Información y Comunicaciones del Gobierno de

Australia, etcétera, donde el patrón común es contar con un nivel de seguridad de la información mediante la preservación de sus características fundamentales.

Como se observa, la seguridad en la información se logra mediante la selección adecuada de controles (contramedidas y salvaguardas) y su posterior implementación, monitoreo, revisión y mejora. Los citados controles deben ser determinados mediante un análisis de riesgo que evalúe las amenazas y vulnerabilidades a las que se ve expuesto el sistema y que junto con una correcta priorización de los mandos militares en su más alto nivel, se determine el nivel de riesgo que va a ser aceptado para lograr la continuidad del funcionamiento seguro de los sistemas y de los propios organismos militares.

Los controles pueden ser directivas (políticas), prácticas, procedimientos (PSO's: Procedimientos Sistemáticos de Operar), estructuras organizacionales, funciones y recursos (materiales y humanos); todo esto con la finalidad de que la información esté correctamente protegida y sobre todo que se cumplan los objetivos de seguridad establecidos.

Como se ha mencionado, las fuerzas armadas no han estado exentas a los avances tecnológicos, por lo que la incorporación de los sistemas informáticos en los sistemas de comunicaciones ha dado lugar a que además de tomar en cuenta las características de las comunicaciones, se busque incorporar en sus consideraciones para la seguridad, las características a preservar de la información y de los sistemas que la procesan, con la finalidad de contar con un sistema integral que administre la seguridad de la información dentro de los niveles requeridos para un contexto militar.

Conclusiones

Se puede observar que todos los esquemas de seguridad establecidos en las distintas normas y recomendaciones tienen la primicia de conservar las características de la información, ante las amenazas y vulnerabilidades que incorpora el hecho de emplear sistemas informáticos en los sistemas de comunicaciones; quizás algunas de ellas consideren

La seguridad en la información se logra mediante la selección adecuada de controles y su posterior implementación, monitoreo, revisión y mejora.

La seguridad obliga a estar prevenido y preparado para reaccionar ante las amenazas intencionales o no intencionales, internas o externas.

de mayor peso la disponibilidad (caso del NIST), por ejemplo, pero lo cierto es que es necesario ajustarlas a nuestras necesidades para mantener el nivel de funcionalidad del sistema en equilibrio con el nivel de seguridad requerido por los organismos.

Para lo anterior es necesario aplicar un principio básico de la logística dentro del arte de la guerra, conocido como el *balance*, mismo que trasladado al ámbito de la seguridad de la información, indica que se deben aplicar únicamente los controles necesarios para tener la seguridad y funcionalidad requeridas, es decir, no debemos considerar menos ya que podría ir en detrimento de la seguridad y no más porque podríamos ir en perjuicio de la funcionalidad.

Podría decirse que la inseguridad en los sistemas de información se derivan de la tecnología empleada, motivo por el cual hay que saberla usar de manera tal que coadyuve al cumplimiento de los objetivos de los organismos. Por otra parte, también es cierto que en ocasiones los problemas que surgen se deben al personal, el cual puede ser una amenaza no intencional (no cuenta con un adecuado entrenamiento o concientización para emplear correctamente los sistemas), o bien, no reúne la características de confiabilidad requerida, convirtiéndose así en una amenaza desde el interior, pudiendo provocar que se aprovechen las vulnerabilidades que puedan tener nuestros sistemas, pudiendo impactar en el no cumplimiento o fracaso de la misión, con las consecuencias que ello implica.

Es por ello que la seguridad obliga a estar prevenido y preparado para reaccionar ante las amenazas intencionales o no intencionales, internas o externas, que pudieran materializarse, a fin de que se puedan continuar operando o minimizando los efectos adversos del funcionamiento de la seguridad de la información, de tal manera que se pueda llevar con éxito la misión.

Por lo anterior, se debe considerar la incorporación de los estándares relacionados con la seguridad de la información, o bien, de las medidas que consideremos adecuadas, junto con la doctrina de comunicaciones ya establecida en nuestros manuales y procedimientos de operación,

con la finalidad de contar con un esquema de seguridad integral ante las amenazas que se tienen en el empleo conjunto de los sistemas informáticos y de comunicaciones dentro de las Fuerzas Armadas, para lo cual desde ahora se debe dedicar tiempo, esfuerzo y recursos materiales y humanos en el desarrollo de un sistema integral de seguridad de la información que implique una correcta administración de los sistemas de comunicaciones e informáticos, que evite la materialización de amenazas, que detecte fallas y permita reaccionar de manera óptima ante eventos que teóricamente no debieron de haber ocurrido, así como desarrollar nuevas habilidades en el personal y procedimientos de operación dentro de las Fuerzas Armadas.

Se debe dedicar tiempo, esfuerzo y recursos materiales y humanos en el desarrollo de un sistema integral de seguridad de la información.

Fuentes consultadas

S.D.N. *Manual de táctica de transmisiones*. DN-M-901. (1994). México.

S.D.N. *Manual de Operaciones de guerra electrónica*. DN-M-905. (1990). México.

EMADEN S.D.N. *Manual de operaciones en campaña. Tomo I*. (1996). México.

EMADEN S.D.N. *Manual de operaciones en campaña. Tomo II*. (1996). México.

Alexander, A. *Diseño de un sistema de gestión de seguridad de la información*. (2007). Alfaomega Colombiana. Colombia.

Gentile, M., Collette, R. & August, T. *CISO Handbook. A practical guide to securing your company*. (2006). Auerbach Publications. USA.

UIT-T X.1051 *Sistemas de gestión de seguridad de la información-Requisitos para telecomunicaciones*. (2004). Unión Internacional de Telecomunicaciones. E.U.

FIPS 199 *Standards for security categorization of federal information and information systems*. (2004). National Institute of Standards and Technology. USA.

FIPS 200 *Minimum Security Requirements for Federal Information and Information Systems*. (2006). National Institute of Standards and Technology. USA.

Stoneburner, G. *NIST Special Publication 800-33 Underlying Technical Models for Information Technology Security*. (2001). National Institute of Standards and Technology. USA.

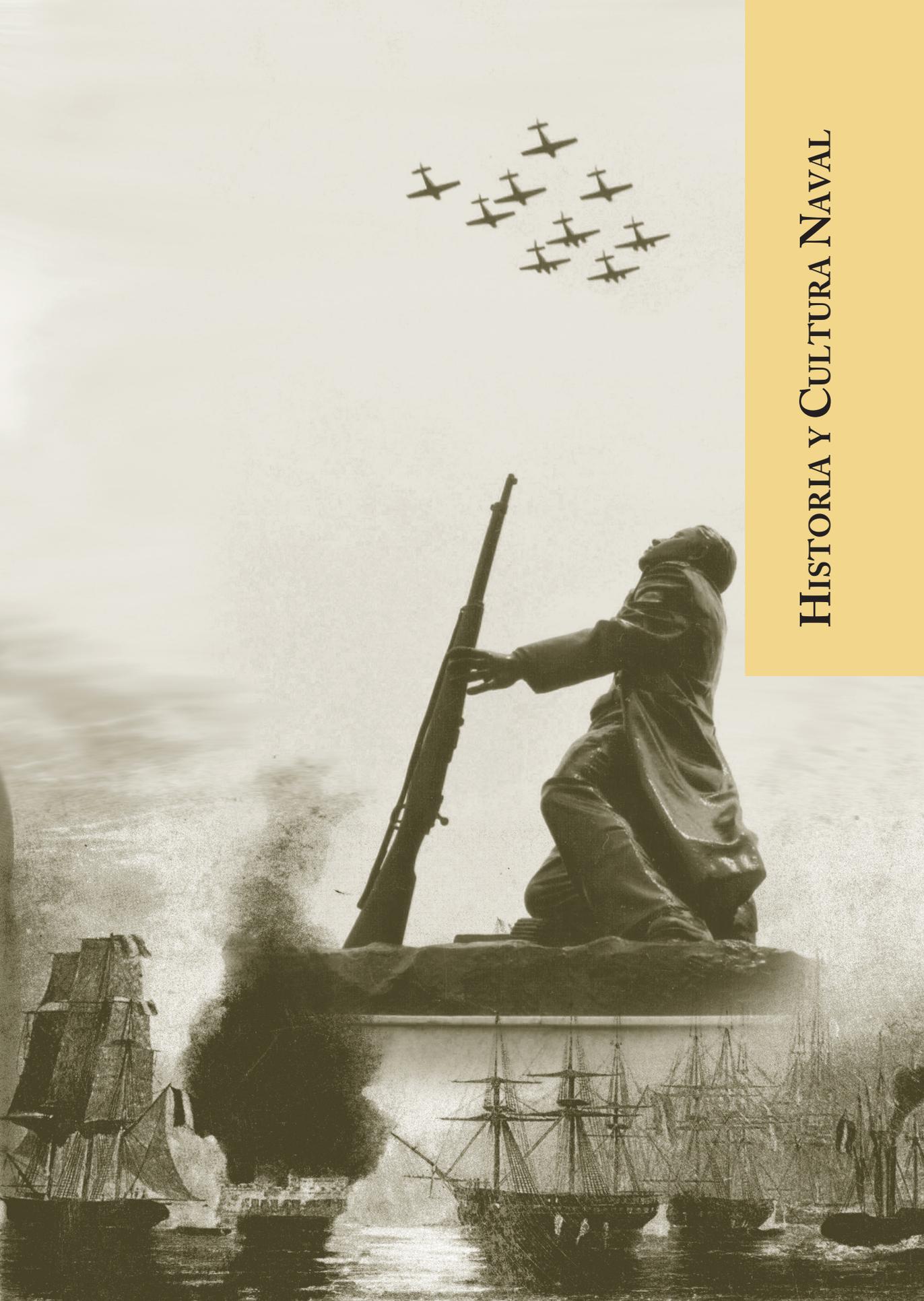
ISO/IEC 27001:2005 *Tecnología de la información-Técnicas de seguridad-Sistemas de gestión de seguridad de la información-Requerimientos*

ISO/IEC 17799:2005 *Tecnología de la información-Técnicas de seguridad-Código para la práctica de la gestión de la seguridad de la información*.

Norma técnica peruana NTP-ISO/IEC 17799:2007. EDI. *Tecnología de la información. Código de buenas prácticas para la gestión de la seguridad de la información*. (2007). Perú.

BSI Standard 100-1 *Information Security Management Systems (ISMS)*. (2005). Bundesamt für sicherheit in der informationstechnik. Alemania.

ACSI 33 *Australian government information and communications technology security manual*. (2007). Australia.



HISTORIA Y CULTURA NAVAL

REFORMA ENERGÉTICA, OPORTUNIDAD O AMENAZA

Ing. Jesús René Castillo Díaz*

Introducción

La industria petrolera mexicana tiene una larga historia, que desde sus orígenes se ha visto marcada por cambios en la manera de autorizar la forma de su explotación y usufructo, lo cual ha traído consigo una serie de debates e intereses históricos tanto por la forma de operar como en el modo en que se deben de aprovechar los ingresos producto de este patrimonio nacional.

El presente artículo tiene como propósito brindar elementos tanto históricos como técnicos, para que el lector establezca un panorama sobre las posibles oportunidades y amenazas que brinda la última reforma energética promovida por el Poder Ejecutivo y autorizada por el Poder Legislativo, representada por el Congreso de la Unión.

Antecedentes históricos

Desde 1783 mediante las “Reales Ordenanzas para la Minería de la Nueva España”, se establecía que toda riqueza extraída del subsuelo, entre ellas los bitúmenes¹ o “jugos de la tierra”², eran patrimonio de la Real Corona, es decir de España, por lo tanto, sólo ella tenía la potestad de conceder a los particulares el derecho de explotarlo.

Después de la Independencia de México, en 1864 las actividades petroleras fueron promovidas por el Emperador Maximiliano de Habsburgo, quien otorgó una serie de 38 concesiones petroleras en Tabasco, Veracruz, Tamaulipas, Estado de México y Puebla, para la explotación de depósitos naturales de petróleo. Estas actividades sólo rendían frutos a los concesionarios quienes únicamente cubrían la cuota por la obtención del permiso.

* Es Ingeniero Industrial y de Sistemas egresado de la Universidad Tecnológica de México. Realizó la Maestría en Seguridad Nacional en el Centro de Estudios Superiores Navales. Actualmente labora en Petróleos Mexicanos en la Gerencia de Servicios de Seguridad Física.

1 Conjunto de productos de origen natural, de color negro.

2 Designación de la época para el petróleo.

Esta forma de operar fue cambiada por el Presidente Manuel González en 1884, con la promulgación del Código Minero de la República Mexicana, donde se estableció que: “el dueño del suelo explotará libremente, sin necesidad de concesión especial en ningún caso, los combustibles minerales”. Dando amplias facilidades a los inversionistas privados tanto nacionales como internacionales.

Sin embargo, en 1892 durante el segundo periodo presidencial de Porfirio Díaz, se percibió el gran negocio de la extracción del petróleo y promulgó el nuevo Código Minero de la República Mexicana, en el cual se modifica y agrega lo siguiente: “el dueño del suelo explotará libremente, sin necesidad de concesión especial en ningún caso, los combustibles minerales [...] siempre que se cubra el impuesto sobre propiedades federales.” Posteriormente en 1901, expidió la Ley del Petróleo, que tiene como antecedente el descubrimiento del primer yacimiento, denominado “La Pez”, ubicado en el Campo de “El Ébano”, en San Luis Potosí, donde otorga permisos a particulares y compañías organizadas para explorar y explotar terrenos de propiedad federal, ampliando las facilidades a inversionistas interesados en la industria petrolera nacional.

A la caída de Porfirio Díaz, el gobierno del Presidente Francisco I. Madero expidió en 1912, un decreto para establecer un impuesto especial del timbre³ sobre la producción petrolera y, posteriormente, ordenó registrar a las compañías que operaban en el país, resultando que el 95 por ciento del negocio era operado por empresas privadas como: la Compañía Petrolera La Corona, la Compañía Transcontinental de Petróleo, la Penn Mex Fuel Company, la Mexican Gulf Oil Company, entre otras.

Fue hasta la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 (en su Artículo 27), promulgada por el entonces Presidente Venustiano Carranza, cuando se determinó el control directo de la nación sobre todas las riquezas del subsuelo. Por lo que en 1918 impuso nuevos impuestos a la industria petrolera, consistente de una cuota de renta anual y un 5% de regalías sobre todas las tierras petroleras

*Fue hasta la
Constitución
Política de 1917,
cuando se determinó
el control directo
de la nación sobre
todas las riquezas
del subsuelo.*

3 Es un impuesto de naturaleza documental, por lo tanto un gravamen se causa cuando se otorga un documento en el que concurren las condiciones previstas en la ley.

desarrolladas por los propietarios de la superficie o sus arrendadores, con ello se pretendía ejercer algo de control de la industria y recuperar parte de lo enajenado por Porfirio Díaz.

En 1921 termina el primer gran auge petrolero iniciado en 1911, originado principalmente por la enorme demanda generada por los nuevos medios de transporte que utilizaban motores de combustión interna y por los requerimientos industriales y bélicos de la Primera Guerra Mundial. Este periodo coloca a México como segundo productor mundial, gracias al descubrimiento de yacimientos terrestres como la “Faja de Oro”, al norte del estado de Veracruz, los cuales se extendían hacia el estado de Tamaulipas y el “Cerro Azul No. 4” que pertenecía a la Huasteca Petroleum Company, firma organizada por el empresario norteamericano Edward L. Doheny, en 1907, como subsidiaria de la Mexican Petroleum Company.

No obstante, a partir de 1922 se inició el declive del yacimiento “Faja de Oro”, aunado a la caída de los precios del hidrocarburo a nivel mundial al descubrirse los grandes yacimientos de Texas, California y Oklahoma. Lo anterior llevó a las compañías a reducir su ritmo de producción al mínimo y concentrarse en el mercado interno de productos derivados, en espera de una nueva alza de los precios.

El mercado interno continuó su desarrollo aglutinando diversos consorcios de carácter internacional, por lo que el gobierno del Presidente Abelardo L. Rodríguez en 1933 creó la Compañía Petróleos de México, S. A. (PETROMEX), una empresa con participación del gobierno y de inversionistas privados, con el objetivo principal de regular el mercado interno de petróleo y refinados, asegurar el abastecimiento interno (en especial para las necesidades del gobierno y los ferrocarriles) y adicionalmente para capacitar personal mexicano en el ramo.

El progreso de la industria petrolera nacional propició que en 1935, las diversas agrupaciones de los trabajadores petroleros se fusionaran en un solo sindicato: el Sindicato de Trabajadores Petroleros en la República Mexicana (STPRM), incorporándose a la Confederación de Trabajadores de México (CTM) en 1936.

En mayo de 1936, el STPRM declaró una huelga que paralizó la industria y el tráfico de vehículos cerca de dos semanas. El motivo fue la negativa por parte de las empresas del ramo petrolero a aceptar la propuesta de contrato colectivo del sindicato. Después del proceso legal la Junta de Conciliación y Arbitraje falló a favor de los trabajadores, pero las compañías se ampararon ante la Suprema Corte de Justicia del la Nación.

En un intento por establecer un control más eficiente sobre la industria petrolera en 1937 el gobierno del Presidente Lázaro Cárdenas del Río creó una organización que dependía directamente del Ejecutivo, la Administración General del Petróleo Nacional (AGPN), a la cual traspasó las propiedades de PETROMEX.

Sin embargo, la crisis laboral acaecida en el ramo se agravó ante la negación por parte de la Suprema Corte de Justicia del amparo promovido por las compañías petroleras, obligándolas a conceder demandas laborales y al negarse a cumplir con el mandato judicial, el Presidente Lázaro Cárdenas del Río decretó el 18 de marzo de 1938, la expropiación a favor de la nación, declarando la disponibilidad de México para indemnizar a las compañías petroleras el importe de sus inversiones. Posteriormente, como parte de la reestructuración de la industria petrolera nacional, se creó el 7 de junio de 1938, Petróleos Mexicanos (PEMEX), como organismo encargado de explotar y administrar los hidrocarburos en beneficio de la nación y a la Distribuidora de Petróleos Mexicanos, para realizar las ventas a los consumidores finales.

PEMEX fue reformado en 1940, como una sola entidad que se hace cargo verticalmente de toda la industria petrolera, desde las actividades de exploración hasta la venta final al consumidor.

Fue hasta 1962, cuando de forma anticipada el gobierno de México a través de Presidente Adolfo López Mateos, cubrió el último abono de la deuda contraída por la expropiación petrolera de 1938.

Un año importante para la industria petrolera nacional es 1971, al realizarse nuevos descubrimientos de petróleo y gas en las áreas productoras de Tampico, Reynosa y Poza Rica. En este mismo año un

En 1971 el pescador campechano Rudecindo Cantarell informó a PEMEX el hallazgo de una mancha de aceite que brotaba desde el fondo del mar en la Sonda de Campeche, marcando el descubrimiento de uno de los yacimientos marinos más grandes del mundo.

pescador campechano, Rudecindo Cantarell informó a PEMEX el hallazgo de una mancha de aceite que brotaba desde el fondo del mar en la Sonda de Campeche, marcando el descubrimiento de uno de los yacimientos marinos más grandes del mundo: Cantarell.

Durante el periodo de 1977-1979, en el periodo presidencial de José López Portillo, el crecimiento sostenido de la demanda interna de derivados determinó un progresivo aumento de los ingresos de PEMEX provenientes del mercado nacional.

A pesar de lo anterior, en 1981 una sobreoferta petrolera mundial y la liberación de los precios que regulaban la industria petrolera norteamericana trajo como consecuencia una caída generalizada de los precios, la cual afectó gravemente a los países productores independientes, entre ellos México.

En 1990, se agudizó la inestabilidad del mercado petrolero internacional por los efectos de la invasión militar de Iraq a Kuwait, aunado a la recesión de la economía mexicana durante la primera mitad de la década de los noventa.

Durante la presidencia de Carlos Salinas de Gortari y como parte de una estrategia neoliberal, el 15 de julio de 1992 se expide una nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, donde se establecieron los lineamientos básicos para definir las atribuciones de Petróleos Mexicanos en su carácter de órgano descentralizado de la Administración Pública Federal, responsable de la conducción de la industria petrolera nacional.

En esta ley se determina la creación de un órgano corporativo y cuatro organismos subsidiarios, que es la estructura orgánica bajo la cual opera actualmente PEMEX. Los citados organismos son: PEMEX Exploración y Producción (PEP), PEMEX Refinación (REF), PEMEX Gas y Petroquímica Básica (PGPB), PEMEX Petroquímica (PPQ).

Para el 2007 y 2008 se inició un proceso de reforma energética promovida por el Ejecutivo Federal representada por el C. Lic. Felipe

Calderón Hinojosa, en su carácter de Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, la cual está orientada a fortalecer a PEMEX y dotarla de mayor libertad para su administración, propuesta basada en cinco iniciativas de modificación: una nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos; reformar la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; la iniciativa de ley para la creación de la Comisión del Petróleo (órgano desconcentrado de la SENER); el decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional; el decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía.

La plataforma de producción del país alcanzó su cúspide en el sexenio del Presidente Vicente Fox Quesada

Datos técnicos

Para entender el contexto operativo de PEMEX mencionaremos algunos datos técnicos que ocurren actualmente.

La plataforma de producción del país alcanzó su cúspide en el sexenio del Presidente Vicente Fox Quesada, en el 2003 y 2004 con 3,789 y 3,824 mil barriles diarios, respectivamente, a partir de entonces esta tendencia cambió y va en descenso.

La situación se combina con el hecho de que las reservas probadas han disminuido desde 1998, sin haberse restituido en proporción a la plataforma de producción, ocasionando una caída continua (gráfico I).

Otro factor relevante es la alta dependencia por el yacimiento de Cantarell, que representó el 36.7 por ciento de la producción total de petróleo de los ochenta, el 40.8 por ciento de los noventa y el 56.8 por ciento en el periodo 2000-2007 (gráfico II).

Este proceso natural previsto para cualquier yacimiento petrolero, inició en el 2000, lo cual repercute directamente en la producción global del país. Cantarell tiene reservas remanentes totales (3P)⁴ por 6 mil 276.7 millones de barriles de crudo, de las cuales 3 mil 603 millones son reservas probadas. Otras 1 mil 082.5 millones son reservas probables y 1 mil 590.8 millones son reservas posibles.

⁴ 3P representa la suma de las reservas probadas, probables y las posibles.

Otra gran virtud de Cantarell ha sido su relativo bajo costo de producción por barril, que se ubica entre 4 y 6 dólares.

Aspectos relevantes de la reforma

Los aspectos más relevantes de la reforma energética autorizada son los siguientes⁵:

I. Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo:

- Las remuneraciones que Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios celebren con personas físicas o morales serán siempre en efectivo.
- En ningún caso se concederán por los servicios prestados o las obras ejecutadas, propiedad sobre los hidrocarburos.
- Tampoco se podrán comprometer porcentajes de la producción o de las utilidades de la entidad contratante, en este caso, Pemex.
- Se establece con toda claridad las sanciones aplicables, tanto a PEMEX como a los permisionarios en materia de transporte, almacenamiento y distribución.
- La reforma fortalece la rectoría del Estado en las áreas estratégicas.
- Se fortalecen las instituciones reguladoras y que dictan la política energética del país, otorgando mayor flexibilidad a la operación de Petróleos Mexicanos.
- Se da mayor certidumbre jurídica a los esquemas de contratación de petróleos mexicanos, al establecer claramente qué está y qué no está permitido.
- Se logra dar solidez legal a la celebración de tratados para la explotación de yacimientos transfronterizos.
- Se permite un aprovechamiento más eficiente de los productos petroquímicos en el país.

II. Artículo 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

- En la redefinición de las funciones encomendadas a la SENER, destacan:
 - Adicionar a la facultad vigente de conducir la política energética,

⁵ Bringas Laura. Sala de prensa del gobierno federal, jueves 20 de noviembre de 2008.

la facultad de establecerla.

- Proponer al Ejecutivo, la plataforma de producción petrolera.
- Establecer la política de restitución de reservas.
- Integrar el Consejo Nacional de Energía para apoyar a la SENER en las tareas de planeación energética.
- Aprobar los principales proyectos de exploración y producción con apoyo en los dictámenes técnicos de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.
- Se detallan los criterios que deberá cumplir la planeación estratégica.
- Regular y promover el desarrollo y uso de fuentes de energía alternas a los hidrocarburos.
- Registrar las reservas de hidrocarburos, como parte del patrimonio de la nación.

III. Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

- Se instituye la Comisión Nacional de Hidrocarburos, órgano desconcentrado de SENER que funcionará como su brazo técnico para la definición e implementación de la política energética. Entre sus atribuciones destacan:
 - Aportar los elementos técnicos para el diseño y definición de la política de hidrocarburos del país.
 - Formular programas sectoriales en materia de exploración y extracción de hidrocarburos, conforme a los mecanismos establecidos por la Secretaría de Energía.
 - Establecer los lineamientos técnicos que deberán observarse en el diseño de los proyectos de exploración y extracción de hidrocarburos, escuchando la opinión de Petróleos Mexicanos.
 - Dictaminar técnicamente los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos, así como sus modificaciones sustantivas.
 - Formular propuestas técnicas para optimizar los factores de recuperación en los proyectos de extracción de hidrocarburos.
 - Establecer mecanismos de evaluación de la eficiencia operativa en la exploración y extracción de hidrocarburos.
 - Establecer y llevar un registro petrolero.
- La Comisión Nacional de Hidrocarburos contará con las capacidades administrativa, técnica y económica requeridas para procurar que

los proyectos de exploración y extracción de hidrocarburos observen los siguientes criterios:

- Maximizar la renta petrolera.
- Reponer las reservas de hidrocarburos.
- Emplear la tecnología más adecuada.
- Proteger el medio ambiente y la sustentabilidad de los recursos naturales.
- Cuidar las condiciones necesarias en materia de seguridad industrial.

IV. Ley de la Comisión Reguladora de Energía (CRE).

- La CRE mantiene plena autonomía técnica y operativa, y se le otorga plena autonomía de gestión y decisión, entre sus principales atribuciones se encuentran:
 - Aprobar y expedir los términos y condiciones a los que deberán sujetarse las ventas de primera mano de gas, de los petroquímicos básicos y del combustóleo, y las fórmulas de precios, salvo que exista competencia o las determine el Ejecutivo Federal mediante disposiciones administrativas.
 - Se adicionan más productos a su regulación, incluyendo los petrolíferos, petroquímicos básicos y bioenergéticos, además del gas natural y licuado de petróleo que ya regulaba.
 - Se hace más clara la definición de almacenamiento regulado para incluir todo lo interconectado a ductos y lo que forma parte de terminales de importación.
- Con estos cambios, se le dan a la CRE los instrumentos necesarios para garantizar que el desarrollo del transporte y el almacenamiento, así como la distribución de los hidrocarburos sea en beneficio de los usuarios.

V. Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.

- Contribuirá al cuidado del medio ambiente e incrementará la productividad y competitividad de la economía, ya que:
 - Establece los presupuestos mínimos de preservación y protección de los recursos energéticos.

- Sienta las bases jurídicas para formular estrategias, políticas y programas orientados a promover el aprovechamiento sustentable de la energía.
- Promoverá un uso más eficiente de la energía, reduciendo el consumo irracional.
- Se incluyeron dos nuevas estrategias que el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, deberá contener:
 - La modernización del transporte colectivo de grandes distancias y cercanías, basado en sistemas de transportes eléctricos, con metas indicativas para cada año, de tal manera que se logre revertir en el largo plazo la tendencia al uso de transporte individual consumidor de hidrocarburos.
 - Sustituir lámparas incandescentes por lámparas fluorescentes ahorradoras de energía eléctrica.

VI. Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética.

- Apoyo y fomento de las energías renovables.
- Coordinación de los esfuerzos de las diversas dependencias en materia de energías renovables, a través de una estrategia.
- Elaborar un programa de observancia obligatoria para dependencias y entidades.
- Establecer incentivos para el aprovechamiento de las energías renovables.
- Establecer un marco jurídico para regular las actividades relacionadas con la materia.
- Dar seguridad jurídica en el desarrollo y fomento de las energías renovables.

Análisis o discusión

A través de los antecedentes históricos y los datos técnicos podemos percibir la necesidad de tener nuevos parámetros de operación en la industria petrolera nacional, es decir en PEMEX, como el actor monopolístico del Estado en este ramo.

Mediante la propuesta del Ejecutivo y autorizada por el Congreso se va a:

VII. Fortalecer una administración por gobierno corporativo, con la inclusión de cuatro consejeros profesionales al Consejo de Administración que serán ratificados por el Congreso.

VIII. Se reforzarán los mecanismos de control y vigilancia en la paraestatal, ya que se establecen mecanismos más efectivos de transparencia y rendición de cuentas, al establecer en el Consejo de Administración un Comité de Transparencia y Rendición de Cuentas.

IX. A través de un nuevo régimen fiscal se permitirá a PEMEX explotar, con rentabilidad, los yacimientos más complejos y costosos, en tierra y en aguas profundas.

X. Se hace un uso más libre de su presupuesto, a la vez de cumplir con sus metas y no aumentar su gasto en servicios personales (creación de plazas, pensiones, etcétera).

XI. Se establece un régimen dual: actividades industriales sustantivas (perforación de pozos, mantenimiento de plataformas petroleras, etcétera) y otro con las demás actividades (compras de material de oficina, construcción de edificios administrativos, etcétera), lo que contribuirá a elevar la capacidad de ejecución de la empresa.

XII. Respecto a los contratos de obras y servicios, se mantendrá el dominio directo de la nación sobre los hidrocarburos, no se concederán derechos sobre las reservas petroleras, no podrán pactarse porcentajes de producción, del valor de las ventas de hidrocarburos, o de las utilidades de PEMEX, no se permitirán esquemas de producción compartida ni alianzas estratégicas y, en todo contrato de servicios, las remuneraciones al proveedor o contratista siempre serán en efectivo.

XIII. Se creará la Comisión Nacional de Hidrocarburos, que será un órgano desconcentrado de la SENER y funcionará como brazo técnico en materia de exploración y producción, acorde a las mejores prácticas internacionales en la industria petrolera.

XIV. La Comisión Reguladora de Energía (CRE) mantiene plena autonomía técnica y operativa, y se le otorga plena autonomía de gestión y decisión, asimismo, permanece como órgano desconcentrado de la SENER.

XV. Se fortalece a la Secretaría de Energía (SENER) para que cuente con mayores facultades en materia de regulación de hidrocarburos y para disponer de mejores instrumentos de planeación, con el apoyo del Consejo Nacional de Energía.

El tema de debate principal continúa siendo la inclusión en las reformas de una prohibición expresa para no permitir la asignación a compañías nacionales o extranjeras, de bloques o áreas del territorio o de las aguas nacionales para la exploración y producción de petróleo.

Sin embargo, aun cuando no está de manera expresa esta prohibición también consta el criterio de que todos los recursos naturales continúan siendo de la nación. Como se expresa en la Constitución:

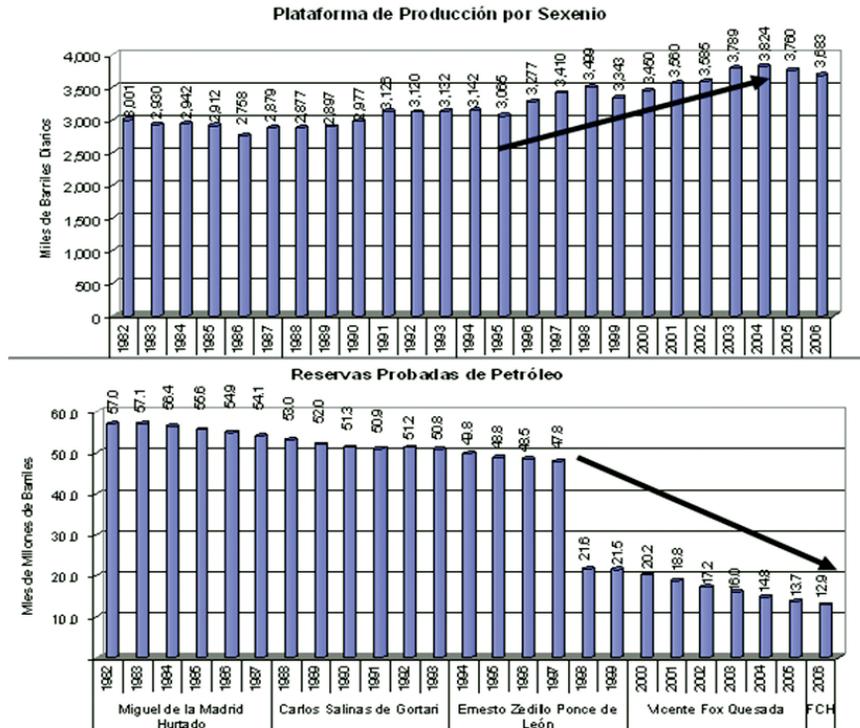
“Corresponde a la Nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o substancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, ... los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el derecho internacional”.⁶

Los cambios en la industria petrolera son necesarios dado el cambiante entorno internacional, para proporcionar flexibilidad operativa y de gestión que permitan a la nación obtener el máximo de beneficios de este recurso.

Los cambios en la industria petrolera son necesarios dado el cambiante entorno internacional.

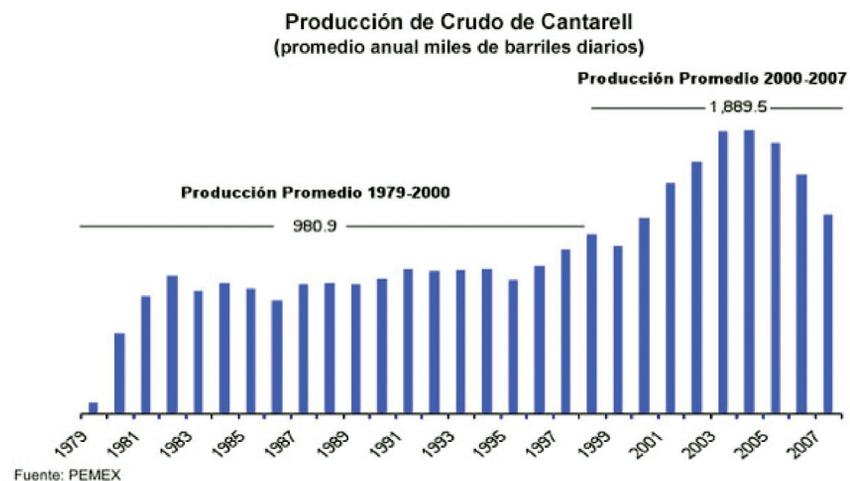
⁶ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 27. Párrafo IV.

Histórico de plataforma de producción y reservas probadas de 1982 a 2006 (Gráfico I)



Fuente: BP Statistical Review of World Energy, June 2008.

Histórico de producción de Cantarell de 1979 a 2007 (Gráfico II)



Fuentes consultadas

<http://www.presidencia.gob.mx>
<http://www.pemex.com>
<http://www.colmex.mx>
<http://www.bp.com>

GÉNESIS DE LA AVIACIÓN NAVAL VENEZOLANA

Cap. Frag. (A.R.B.V.) Martín José González Gómez*

*La historia se cuenta, para
que quede en la memoria*

*En 1920 se creó
la escuela de
aviación militar,
siendo un arma
común para las
ramas del ejército
y la marina.*

El comienzo de la aviación civil venezolana, tiene un vínculo intrínseco con el inicio de la aviación militar en Venezuela; eran otros tiempos, existía un Ministerio llamado de Guerra y Marina, el cual estaba conformado por el ejército y la marina, llamado en aquella época ejército nacional. Era 1920, año en el cual la Fuerza Aérea prestó sus invaluable servicios durante la Primera Guerra Mundial; en ese mismo año mediante el decreto número 127 se creó la escuela de aviación militar, siendo un arma común para las ramas del ejército y la marina.

Pero no es sino hasta el 7 de enero de 1921, cuando el gobierno venezolano contrató una misión aérea francesa, para organizar y dictar los cursos que establecería la escuela de aviación militar, pero quién se podría imaginar que un miembro de la marina de guerra sería parte del personal que integró esta organización, como lo fue el Alférez de Navío Robert Guerin, quien comandó a los alumnos destinados al área de aviación marítima, como se le nombraba en aquel tiempo.

La escuela de aviación militar desde sus inicios se ubicó cerca de donde actualmente se encuentra la base aérea Antonio José de Sucre, en Maracay, estado Aragua, la cual ahora se emplea para el entrenamiento de los jóvenes pilotos militares y que fue denominada, en sus inicios como Base Escuela de la Aviación Marítima Punta Palmita. Las instalaciones de la misma se ubicaron al norte del Lago de Valencia en la Estación Termoeléctrica de la Cabrera, estando la misma conformada por una rampa que daba hacia el lago, con una pista para el taxeo de las aeronaves, un hangar para su resguardo, con oficinas administrativas, enfermería, depósito para repuestos, automóviles y canoas con remos, para el auxilio de las diferentes aeronaves que pudiesen necesitarlo.

* Alumno colegiado recientemente egresado de la Maestría en Administración Naval, impartida en el Centro de Estudios Superiores Navales.

La escuela de aviación militar dio inicio a sus actividades el 2 de noviembre de 1922, con un hidroavión Farman (F.40) y un Caudron (G-4), efectuando vario vuelos de prueba en los alrededores de la base, pero en el año de 1923, al finalizar la misión francesa su contrato, cesaron las actividades aeronáuticas hasta el año de 1926, cuando el Teniente de Fragata Robert Guerin, quien se encontraba realizando cursos de aviación, regresó al país para dar instrucción de vuelo, impulsando de nuevo la aviación marítima.

El Teniente de Fragata Robert Guerin, influyó para formar una ala aérea naval, logrando la selección de Oficiales de la marina de guerra como alumnos pilotos en 1927. Al año siguiente se efectuó una nueva selección, con Oficiales del ejército de Venezuela.

Es así como la marina de guerra en aquel entonces fue influida para que de alguna manera y en algún momento de la historia se incluyera una ala aérea entre sus filas, pero en 1929 llegó a Venezuela el comandante alemán Walter Von Frindenburg, contratado para traer un hidroavión y cumplir labores de instructor de vuelo en la escuela de aviación militar, derrumbando los ideales del Teniente de Fragata Robert Guerin de formar la aviación naval venezolana.

El comandante Frindenburg logró crear una unidad táctica que recibiría el nombre de “Grupo Venezuela”, la cual operaría todos los aviones e hidroaviones militares que no fuesen parte del entrenamiento de la escuela de aviación militar.

Posteriormente, se empleó a pilotos militares para diferentes tareas como la creación de una línea aérea civil y se instauró el 1^{er} Regimiento de Aviación Militar, también se estableció la Dirección General de Aviación Militar, lo que propició la separación de la aviación militar del ejército y marina, en 1947, estableciéndose como una fuerza independiente. Estos acontecimientos hicieron que la armada



Alas de Piloto Aeronaval venezolanas

reclamara de una u otra forma, la rama profesional de pilotos aeronavales como suyos, para formar la aviación naval que tanto se necesitaba.

En 1958, la marina de guerra logró optar por su autonomía, la cual le permitió dar un gran paso en la creación de sus propias doctrinas y políticas de comando, en pro de los objetivos navales nacionales ya establecidos.

En el año de 1962 el comandante general de la marina, el Contralmirante Ricardo Sosa Ríos, incorporó a la escuadra de la marina un avión Cessna 310, al que se le otorgaría las siglas de A:R.V.-11, abriendo nuevamente las esperanzas de la creación de una aviación naval.

Pero es hasta 1971, con los cambios estructurales en la organización de la marina, que se logró incluir en su estructura a un comando de aviación naval, el cual fue dependiente del comando de operaciones navales, haciéndose los trámites correspondientes para la adquisición de aviones Grumman Tracker S-2 con los Estados Unidos.

En ese mismo año y a pesar de todos los contratiempos, ya la aviación naval contaba con una organización mínima, ésta se formaba por una Jefatura y un Negociado de Operaciones, de igual forma contaba con un Negociado de Mantenimiento, con su respectivo Sub-Negociado de Abastecimiento y Sub-Negociado de Talleres.

La aviación naval venezolana contaba con un moderno hangar con su respectivo edificio administrativo, los cuales estaban ubicados en la base aérea Generalísimo Francisco de Miranda, en la Carlota, Caracas. El parte de aeronaves estaba compuesto por dos aviones Douglas DC-3, una avioneta Cessna 310, una Cessna 310-P y una Cessna 310Q, las cuales cumplían con funciones de transporte, enlace y reconocimiento aéreo, destacándose por primera vez en apoyos a la escuadra naval venezolana, en el aérea del Golfo de Venezuela, ejerciendo labores de patrullaje marítimo, salvaguardando la soberanía de los espacios acuáticos y en las labores de reconocimiento efectuadas en el área del estado Falcón en noviembre y diciembre de 1971 debido a inundaciones en la zona.

Fue en 1971, con los cambios estructurales en la organización de la marina, cuando se logró incluir en su estructura a un comando de aviación naval.



Helicóptero Bell 412-EP en operación de traslado de carga vertical

El 22 de noviembre de 1974 se consolidó el proyecto de adquisición por parte del gobierno venezolano de los primeros aviones Grumman Tracker S-2E, siendo esta fecha en la que se conmemora el inicio de la aviación naval venezolana.

Este grupo de aviones arribaría con su grupo de Oficiales pilotos, instructores, equipo de mantenimiento y operadores tácticos de misión, dando inicio a la activación del primer escuadrón aeronaval antisubmarino AS-10, el cual todavía no tenían la independencia deseada, estando organizado con el comando de la escuadra de la marina de guerra, misma que cumpliría misiones de búsqueda antisubmarina, búsqueda y rescate, así como de patrullaje marítimo.

Posteriormente se estableció la primera base aeronaval, en las inmediaciones del Aeropuerto Bartolomé Salom, ubicado en la Ciudad de Puerto Cabello, estado Carabobo, al norte del país.

Cuatro años más tarde se dió inicio a la formación de los pilotos aeronavales de ala rotatoria, debido a la adquisición del proyecto de las Fragatas Misilísticas clase Mariscal Sucre, plataforma de la cual formaban parte, los helicópteros anti-submarino Agusta Bell 212-ASW, los cuales permitían la formación de pilotos, el adiestramiento de los mantenedores de los equipos, así como el del personal de operadores tácticos, asimismo, se siguieron adquiriendo aviones de ala fija para el transporte de personal y patrullaje marítimo.

Posteriormente, con el nacimiento del comando de guardacostas, se establecieron las necesidades de tener naves o aeronaves que patrullaran el espacio aéreo marítimo, cumpliendo las misiones de salvaguarda naval, como son el control del tráfico marítimo, pesquero, el combate al contrabando, a la inmigración ilegal, efectuar labores de búsqueda y salvamento en la mar, protección de los recursos naturales en los espacios acuáticos, preservación ambiental del medio marino, vigilancia y ejecución de actividades de investigación científica, entre otras fijadas por los reglamentos de la armada nacional.



Aviones Aviocar Casa 212 S-43 en formación.

En las postrimerías de la década de los años ochenta, todavía los pilotos de la aviación naval venezolana eran instruidos en diferentes centros como la marina y el ejército de los EE.UU., las armadas de Brasil y de Argentina, entre otros.

El hecho anterior permitió a la armada, la justificación para la compra de cuatro aeronaves tipo Aviocar C-212 S-43, en 1986, equipadas con los sensores y equipos de misión necesarios para cumplir este rol, tan importante y fundamental para cualquier armada.

En las postrimerías de la década de los años ochenta, todavía los pilotos de la aviación naval venezolana eran instruidos en diferentes centros como la marina y el ejército de los Estados Unidos de América, las armadas de Brasil y de Argentina, la fuerza aérea de Venezuela, el ejército de Venezuela, la guardia nacional, entre otros centros de instrucción civiles nacionales e internacionales, pero la aviación naval trató en 1988 de instaurar el primer curso de formación de pilotos, en el comando de la aviación naval, logrando graduar a dos pilotos con doctrina de formación aeronaval, pero fue hasta 1998 cuando la aviación naval pudo formar a un grupo de sus pilotos de la ala rotatoria y ya en la actualidad ha logrado romper con estos paradigmas de la formación de pilotos, logrando la instrucción de los mismos en la escuela de adiestramiento aeronaval recientemente creada.

La aviación naval ha participado en diferentes operaciones aeronavales, tanto con la escuadra venezolana como las armadas de otros países, en operaciones tales como la Venbras, Caribe, Unitas, Panamax, Venus, Open Eyes, Venrus, entre otras, demostrando su adiestramiento y capacidad para cumplir con las demandas de la nación en todo momento y en todo lugar, inclusive en caso de desastres o emergencia nacional, como lo demostró en los acontecimientos sucedidos en la tragedia del estado Vargas, ocurrida en 1999, logrando contribuir al rescate de miles de personas que fueron devastadas y desplazadas por los acontecimientos del deslave ocurridos en esa zona, con una participación activa durante y después de los acontecimientos.

En la actualidad la aviación naval venezolana está organizada según su estructura funcional, restablecida recientemente con base en un comando de aviación naval, estando bajo el mando de un Contralmirante, situada en las inmediaciones del aeropuerto Bartolomé Salom, de la Ciudad de Puerto Cabello, estado Carabobo; se estima que su personal es de unos 500 hombres y mujeres de mar, aproximadamente.



Helicóptero AB212ASW decolando de una cubierta de vuelo.

El comando de la aviación naval está estructurado básicamente en cinco escuadrones de vuelo aeronaval, una división de mantenimiento, de seguridad naval, y de apoyo y servicios de base.

La base aeronaval de Puerto Cabello, donde tiene su sede el Cuartel General, es el más importante centro de las operaciones aeronavales de la armada nacional bolivariana, contando además con otras facilidades e instalaciones en varios aeropuertos civiles y bases aéreas y navales, ubicadas en diferentes partes del país como: Punto Fijo, en el estado Falcón; Maiquetía, en el estado Vargas; en Caracas, Distrito Capital; Guiria, en el estado Sucre; Puerto Ayacucho, en el estado Amazonas; y en las islas de la Blanquilla y la Orchila.

El enorme crecimiento de la aviación naval le ha permitido la adquisición de una serie de aeronaves y estructuras, para el cumplimiento de las misiones que el Estado venezolano le exige, para ser un brazo fundamental en las labores de salvaguarda marítima, demostrando así la importancia de las palabras expresadas por el Almirante de la armada imperial japonesa Chuichi Nagumo, quien fue el comandante de la flota que atacó a Pearl Harbor en 1942:

“Una marina sin alas es cosa que pertenece al pasado”

Fuentes consultadas

AviacionCivil.com.ve (2008, diciembre 29). *Un poco de historia de aviación civil venezolana*, recuperado el 10 de abril de 2009 de <http://www.aviacioncivil.com.ve/?p=129>.

Armada Nacional Bolivariana. (2001). *Manual de doctrina de empleo del comando de la aviación naval*. Venezuela. Imprenta naval.

Exordio. *La Segunda Guerra Mundial (1939-1945)* (2008) Almirante Chuichi Nagumo, recuperado el 2 de mayo de 2009 de <http://exordio.com/1939-1945/personajes/nagumo.html>

Wikipedia Enciclopedia Libre. (2009, Abril 05). *Armada Nacional de Venezuela*, recuperado el 5 de mayo de 2009 de http://es.wikipedia.org/wiki/Armada_Nacional_de_Venezuela

Wikipedia Enciclopedia Libre. (2009, Abril 02). *Aviación Nacional de Venezuela*. Recuperado el 5 de abril de 2009 de <http://es.wikipedia.org/wiki/AviacionNacionaldeVenezuela>.



ACTIVIDADES DEL CESNAV

Día - 17 Visita del gobernador de Guerrero.

El día de hoy tuvo lugar la visita del gobernador constitucional del estado de Guerrero, Contador Público Carlos Zeferino Torreblanca Galindo, con el propósito de pronunciar la conferencia “El estado de Guerrero, situación actual y las políticas estatales en los campos político, económico y social”, dirigida a los alumnos colegiados de la Maestría en Seguridad Nacional y personal académico de este Centro de Estudios.



Día - 20 Ceremonia con motivo de los ascensos navales.

En el marco de la Ceremonia conmemorativa del XCIX aniversario del inicio de la Revolución Mexicana, se llevó a cabo en este Centro de Estudios, la ceremonia con motivo del ascenso del personal naval de alumnos colegiados y planta adscritos a este plantel, encabezados por el C. Almirante C.G. DEM. Jorge A. Maldonado Orozco, quien al presidir el evento reconoció la dedicación y el esfuerzo integral de todo el personal que participó en la presente promoción, exhortando a quienes lograron la distinción del grado inmediato superior, asumiendo con responsabilidad y compromiso el reto que representa la materialización de este logro.



Del 22 de noviembre al 6 de diciembre - Viaje de instrucción nacional de la Maestría en Seguridad Nacional.

Del 22 de noviembre al 6 de diciembre los alumnos de la Maestría en Seguridad Nacional realizaron el viaje de instrucción nacional, por los estados de Baja California, Chihuahua y Nuevo León, durante el cual llevaron a cabo actividades relacionadas con los ámbitos político y económico y social para interpretar su interacción, causa y efecto con el Poder Nacional, además de comprender, estudiar y evaluar la situación de la Seguridad Nacional de México.

