

ABRIL 2003

# FUERZAS ARMADAS



PUBLICACIÓN MILITAR ESPECIALIZADA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DE COLOMBIA - VOL. LVIII - EDICIÓN 186



Estrategia Aérea





**DIRECCIÓN:**

Mayor General Eduardo Herrera Verbel

**SUBDIRECCIÓN:**

Contralmirante Fernando Quintero Alzate

**DIRECCIÓN EDITORIAL:**

Capitán de Fragata María del Carmen Velandia Gracia

**CONSEJO EDITORIAL:**

- General (r) Álvaro Valencia Tovar
- General (r) Fabio Zapata Vargas
- Mayor General (r) Jorge Roberto Ibáñez
- Vicealmirante (r) José Ignacio Rozo Carvajal
- Mayor (r) Humberto Aparicio Navia

**COORDINACIÓN ENLACE :**

- Intendente Naudys Florián Mora

**SUSCRIPCIONES:**

- Fabiola Romero Guzmán

**DISEÑO:**

- Mohamed Cárdenas Tovar

**PRODUCCIÓN Y PREPrensa**

cassacreativa  
244 3383 / 268 0518

**IMPRESIÓN**

cassacreativa - Panamericana

**DISTRIBUCIÓN:**

Servientrega  
Adpostal

**CANJE Y SUSCRIPCIONES:**

Revista Fuerzas Armadas  
Carrera 11 n.º 102-50 Of. 117  
Telefax. 620 6536



**Editorial**

Mayor General Eduardo Herrera Verbel



**Crisis Ética de la Economía Mundial**

Carlos Novoa M. S. J.



**Ley Internacional del Mar**

Departamento Armada - ESDEGUE



**Cien años de la pérdida de Panamá**

Mayor General (r) José Roberto Ibáñez Sánchez.



**La Corte Internacional y su campo de acción**

Mayerly Bejarano - Andrés Bejarano Flórez M. - Raúl García Mera  
Alumnos Ceaseden, U. del Rosario



**III Seminario Internacional.**

Planeación y Gerencia de Recursos para la Seguridad Nacional  
Departamento Ejército ESDEGUE

La Revista Fuerzas Armadas es el medio de difusión del pensamiento militar y civil sobre aquellos aspectos que de una o de otra forma tienen relación con la Defensa Nacional. Las ideas o las tesis expuestas son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente el pensamiento de los Altos Mandos. Se permite la reproducción de los artículos dándole el crédito a la revista Fuerzas Armadas. Carrera 11 No. 102-50 Escuela Superior de Guerra. Oficina 117. Telefax: 620 6536. Teléfono: 620 4066 Extensiones: 221 - 233, Bogotá, D. C. - Colombia, Sur América.

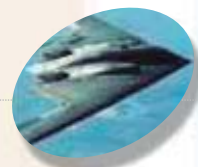


Pág. 4

Pág. 36

¿Puede el poder aéreo por sí solo  
ganar una guerra?

Departamento Fuerza Aérea - ESDEGUE

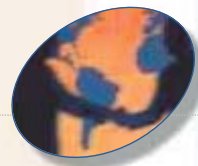


Pág. 6

Pág. 48

Defensa nacional, seguridad nacional

Intervención del General Néstor Ramírez Mejía ante la  
Comisión Hemisférica de la OEA.



Pág. 10

Pág. 56

La crisis ecológica mundial

Jorge Eliécer Castellanos Moreno, alumno Cidenal.



Pág. 16

Pág. 62

OTAN Organización Atlántico Norte,  
una mirada al futuro

Rubén Darío Machuca, Investigador Ceaseden, U. del Rosario.



Pág. 30

Pág. 68

Tendencias en la construcción naval mundial

Capitán de Fragata Jorge Enrique Carreño Moreno



Pág. 36



# Director

Esta entrega de la Revista Fuerzas Armadas originalmente se planeó hacia las operaciones aéreas como tema central. Sin embargo, este tipo de operaciones, importantes dentro del contexto de la educación militar que se lleva a cabo en la Escuela Superior de Guerra, no puede dejar de lado el enfoque que a nuestros cursantes se les está dando en el campo de la defensa y seguridad nacionales en un ámbito multidimensional.

La concepción de la guerra con que antiguamente se obtenían las victorias militares y que fue absorbida por hombres como el almirante Nelson en el mar o para Napoleón en las operaciones terrestres, hoy no configuran una respuesta decisiva y adecuada a los retos del mundo contemporáneo. El campo de combate moderno tiene hoy tres dimensiones bien definidas e interrelacionadas, tierra, mar y aire, que operan bajo la conducción de comandos conjuntos dedicados al logro de los objetivos militares en apoyo al fin establecido por la comunidad política.

Con este propósito, la revista incluye un resumen de los tres seminarios internacionales desarrollados en el primer trimestre académico. Por primera vez, los oficiales alumnos de las tres fuerzas desarrollaron en forma conjunta el Seminario de la Legislación Internacional del Mar, dictado por expertos nacionales y extranjeros, con un especial énfasis en el Derecho Internacional Humanitario, las hostilidades, la interdicción marítima, el combate de los "delitos sin fronteras" y las reglas de encuentro para las operaciones militares.

## 2003

El Seminario del Poder Aéreo, incluyó una completa descripción de su evolución en el contexto nacional e internacional. Entre los temas tratados vale la pena resaltar lo relacionado con las nuevas tecnologías que las principales potencias militares del mundo desarrollan y aplican para el control espacial, lo que se ha constituido en la cuarta dimensión de la estrategia militar.

El espacio por mucho tiempo ha intrigado la imaginación de los planificadores civiles y estrategias militares. Desde la guerra del Golfo Pérsico a comienzos de la década del 90, el espacio ha cobrado una tremenda importancia en el campo de combate moderno. Este dominio ha llegado a ser imprescindible no sólo para quienes necesitan dirigir con precisión los modernos sistemas de armas, sino para quienes requieren contrarrestar tales sistemas con una defensa estratégica de alcances insospechados y de resultados efectivos.

Las operaciones espaciales buscan actualmente su integración con las terrestres, aéreas y navales en el teatro de guerra, además reclaman su primacía para dar la información correcta a quienes la necesitan en tiempo real y con alto grado de efectividad.

Las ponencias presentadas abarcaron también un análisis de los planes de campaña aéreos en ejecución. Hicieron un recorrido por las lecciones aprendidas en los últimos conflictos modernos, que trató de poner a





prueba el paradigma de lograr la victoria con el empleo exclusivo de dicho poder, llegando a la conclusión de que éste, por sí solo, no puede asegurar la victoria total.


Finalmente, se desarrolló un excelente encuentro académico con el Centro de Estudios de Defensa Hemisférica perteneciente a la Universidad de Defensa de Estados Unidos, sobre Planeamiento y Gerencia de Recursos para la Seguridad y la Defensa Nacionales.

Este seminario que completa su tercera edición, contó con la presencia de representantes de instituciones nacionales que tienen que ver con el proceso de planeación y ejecución de los recursos de defensa. Los conferencistas lo enriquecieron primordialmente por la diversidad de visiones, retos y capacidades que se enfrentan para hacer este sistema, más funcional y efectivo.

Esta edición de Revista Fuerzas Armadas incluye otra variedad de temas sobre seguridad y defensa nacionales, estrategia aérea, historia, ecología, Corte Penal Internacional, ética y tendencias de la construcción naval.

La revista Fuerzas Armadas sigue demostrando su inquebrantable propósito de continuar fortaleciendo el pensamiento estratégico colombiano y de mantenerse como una publicación que refleja actitud abierta a la participación de la sociedad colombiana, en temas atinentes a la seguridad, la defensa y el bienestar general de la Nación.



  
 Mayor General EDUARDO HERRERA VERBEL  
 Director ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA





La economía mundial contemporánea en su proceso de globalización está viviendo una grave crisis que si no afronta en toda su profundidad llevará al traste toda la dinámica productiva del mundo y el futuro de la humanidad.

# CRISIS ÉTICA de la

66

Se trata de una crisis ética en la cual se han puesto al mando de las dinámicas de producción y consumo de la tierra valores morales inhumanos lo cual está generando terribles consecuencias para el presente y el porvenir de la especie humana. De aquí que el gran reto hoy por hoy sea encontrar los valores éticos dignos de la persona, los cuales guíen una transformación honda del circuito económico universal. En síntesis, los desafíos a este propósito son:

Crítica situación económica actual.

Grave crisis ética.

Urgente necesidad de abocar las dos situaciones anteriores.

El planteamiento del párrafo precedente pertenece a dos grandes autoridades de la economía mundial, quizás las máximas autoridades en este campo. Me refiero al señor Michel Camdessus, director del Fondo Monetario

Internacional (FMI) por espacio de 13 años y quien acaba de entregar su cargo hace poco tiempo, y al señor James D. Wolfensohn, actual presidente del Banco Mundial y quien ejerce esta responsabilidad desde hace cinco años. Dicho planteamiento es formulado por el primero en un artículo de su autoría y por el segundo en su ponencia ante el congreso anual del FMI y el Banco Mundial realizado el pasado mes de septiembre de 2000 en la ciudad de Praga.

La siguiente es una parte de la mencionada ponencia donde el Sr. Wolfensohn plantea la profunda crisis económica contemporánea: "Nosotros vivimos en un mundo marcado por la inequidad. Algo está mal cuando el 20% más rico de la población del globo recibe más del 80% del ingreso económico mundial. Algo está mal cuando el 10% de la población recibe la mitad del ingreso económico nacional como sucede hoy en muchos países. Algo está mal cuando el ingreso per



cápita de los 20 países más ricos es 37 veces este ingreso en los 20 países más pobres de la Tierra, una brecha que se ha más que doblado en los últimos 40 años. Algo está mal cuando en la humanidad 1.200 millones de personas viven con menos de un dólar diario, y otros 2.800 millones de seres humanos subsisten con menos de dos dólares por día". Estas estadísticas implican que el 66% de la humanidad vive en estado de pobreza ya que en la tierra vivimos hoy más de seis mil millones de personas.

Coincide este análisis con las investigaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Humano (PNUD), cuyos informes de los últimos dos lustros vienen constatando que las tasas de pobreza se hallan en constante aumento en toda la Tierra y que definitivamente urgen profundos cambios en los sistemas económicos nacionales e internacionales o de lo contrario nos estamos abocando al fin de la especie humana y a un colapso universal total.

Insiste el PNUD en la necesidad de implementar un desenvolvimiento humano integral donde hay que dejar el absolutismo de la acumulación de riqueza en pocas manos y el crecimiento del gran capital a cualquier costo en los procesos

**El 20% más rico de la población del globo recibe más del 80% del ingreso económico mundial.**

# Economía Mundial

Por Carlos Novoa S. J.

de desarrollo. Ciertamente estamos viviendo una dinámica de hegemonización en la humanidad según la cual los grandes poderes económicos y políticos se hallan empeñados en uniformar a toda la comunidad humana sólo en función del consumismo y de la ganancia de dinero. Esta perspectiva unilateral y esta incapacidad para asumir la diversidad en todo sentido, además de poner en grave peligro la subsistencia de la especie humana, afecta de manera negativa el equilibrio ecológico y va a impedir el crecimiento económico.

Es bien sabido que dicho absolutismo está generando la destrucción de los recursos naturales y del medio ambiente, y que de no abandonar su dogmatismo va a hacer de la Tierra un lugar inhabitable y sin fuentes para la producción económica. En este sentido los estudios de la Organización de las Naciones Unidas son abundantes y de una gran solidez. Es necesario abrirse a tecnologías alternativas que garanticen el equilibrio ecológico y un crecimiento integral de la persona. La más elemental ley de la ciencia de la escasez nos señala que si no hay demanda, no hay oferta, los mercados se paralizan y se frena la

**El ingreso per cápita de los 20 países más ricos es 37 veces este ingreso en los 20 países más pobres de la Tierra.**

Economía Mundial

Crisis ética de la

producción económica. Sólo en la medida que las tasas de pobreza se reduzcan se podrá garantizar el aumento de la demanda y por ende un futuro crecimiento seguro del circuito económico. Definitivamente, si no hay una apertura al pluralismo y a la diversidad en todo sentido nos encontramos en un total suicidio tanto económico, como humano general.

Típico caso de esta dinámica suicida es la negativa del Gobierno estadounidense para suscribir el protocolo de Kyoto mediante el cual la comunidad internacional se compromete a tomar las medidas pertinentes en sus industrias nacionales para controlar la emisión de gases tóxicos que están contaminando gravemente la atmósfera. Estados Unidos de América tiene el 4% de la población del mundo y emite el 24% de los gases contaminantes del globo. Implementar el control de esta contaminación implicaría el muy pequeño esfuerzo de pagar 25 centavos de dólar más por galón de gasolina en la Unión Americana, sin embargo, el presidente Bush ha sido enfático en aseverar que no firma el protocolo porque no decidirá nada que afecte de alguna manera la

que tanto aquejan a la sociedad de hoy. Esta violencia de todo género está afectando gravemente las dinámicas productivas en muchos países y su continuidad y expansión causará daños a la economía mundial de terribles consecuencias.

En la misma línea nos señala el pastor de la Iglesia Universal cómo en grandes áreas de la sociedad contemporánea, el consumismo genera una conciencia materialista que está destruyendo el núcleo familiar, el equilibrio emocional y psicológico necesitado de hondas opciones espirituales y una calidad de vida verdaderamente humana. Y detrás de todo esto se halla una opción ética causa última de todos los males contemporáneos: "El afán de ganancia exclusiva de dinero y la sed de poder, los cuales se buscan a cualquier precio", nos señala el Papa. Por esto nos plantea que urge encontrar una ética humana de verdad y de la cual puedan salir estructuras socio-económico-políticas dignas para todos y que preserven el equilibrio



# ÉTICA de la Economía

8 8

economía de su país. Salta a la vista el cariz de gran hondura ética que implica esta dolorosa situación al imponerse pequeños intereses egoístas por encima del bien común de toda la humanidad.

En este mismo horizonte, el papa Juan Pablo II ha desarrollado profundos y valiosos análisis sociales y éticos en muchos de sus discursos y alocuciones y en varias de sus encíclicas. Estamos en un mundo en el cual cada día hay menos ricos cada vez más ricos a costa de más pobres cada vez más pobres, brecha ahondada por las nuevas políticas económicas llamadas neoliberales o de globalización, constatan los estudios del sucesor de Pedro. Y estas altas tasas de pobreza generan desespero en millones y millones de seres humanos, el cual se configura como una de las graves causas de la violencia, la delincuencia, la guerrilla, el terrorismo y el narcotráfico

ecológico. Y esta ética es la solidaridad, la cual el obispo de Roma nos describe bellamente como el auténtico horizonte a seguir para superar todos los graves desequilibrios del mundo de hoy:

La solidaridad "no es, un sentimiento superficial por los males de tantas personas cercanas o lejanas. Al contrario es la determinación firme y perseverante de empeñarse por el bien común; es decir, por el bien de todos y cada uno, para que todos seamos verdaderamente responsables de todos.

"Esta determinación se funda en la firme convicción de que lo que frena el pleno desarrollo es aquel afán de ganancia y aquella sed de poder de que ya se ha hablado. Tales actitudes y estructuras de pecado solamente se



vencen con la ayuda de la gracia divina mediante la actitud diametralmente opuesta: la entrega por el bien del prójimo, que está dispuesto a perderse, en sentido evangélico, por el otro en lugar de explotarlo, y a servirlo en lugar de oprimirlo para el propio provecho (cfr. Mateo 10, 40-42; 20,25; Marcos 10, 42-45; Lucas 22, 25-27)".

Solidaridad entonces es el camino para dejar el egoísmo, salir al otro y acceder a la diversidad, dejando de uniformar y absolutizar unívocamente. Tenemos que acceder a la diversidad de sistemas económicos verdaderamente humanos que superen los hondos peligros de la dinámica productiva imperante. En el devenir de esta diversidad implementaremos tecnologías apropiadas a cada ecosistema que nos liberen del desastre ambiental y garantizaremos procesos económicos y sociales participativos, asumidos por los diversos pueblos, los cuales en la superación de la pobreza y la realización de un desarrollo humano integral asegurarán un crecimiento económico y en todo sentido.

suficiente con aumentar el tamaño del ponqué; la necesidad de compartirlo es profundamente relevante para las dinámicas del desarrollo. Además, si los pobres son abandonados en su desesperanza, la pobreza socavará el tejido de nuestras sociedades a través de los enfrentamientos, la violencia y los desórdenes civiles. Si estamos comprometidos con la promoción de la dignidad humana y la paz, no nos podemos permitir ignorar la realidad de la pobreza y los riesgos que tal indiferencia supone para la paz. Solidaridad significa que todos nosotros tenemos que trabajar juntos para aliviar la totalidad de los sufrimientos humanos. La solidaridad es un tema permanente del magisterio de la Iglesia, a tal punto que es innecesario hacer la lista de todos sus pronunciamientos en este sentido. Pero también la solidaridad es obviamente un valor ético central para la unificación del mundo en torno a la lucha por la paz y la solidaridad, las cuales son una imprescindible precondición para un duradero progreso económico. Hemos oído que el desarrollo es el otro nombre de la paz. ¿Por qué hemos olvidado que la paz es el otro nombre del desarrollo?"



Concluyo este artículo con la autorizada voz del Sr. Michel Camdessus, presidente del FMI durante 13 años hasta hace poco tiempo: "Cuando consideramos todas las positivas dinámicas de trabajo en nuestro mundo, la lentitud en el proceso de reducción de la pobreza aparece como algo totalmente inaceptable. Algunos datos dan una idea de la extensión de la presente depravación humana. Más de 1.300 millones de individuos viven con menos de un dólar diario; más de 1.400 millones no tienen acceso a agua potable; 900 millones son analfabetos (...) La brecha que se continuó ensanchando entre ricos y pobres dentro de las naciones, y el abismo existente entre los países más acaudalados y más empobrecidos, son moralmente inaceptables, económicamente insostenibles y en el campo social, potencialmente explosivos. Bien sabemos que no es



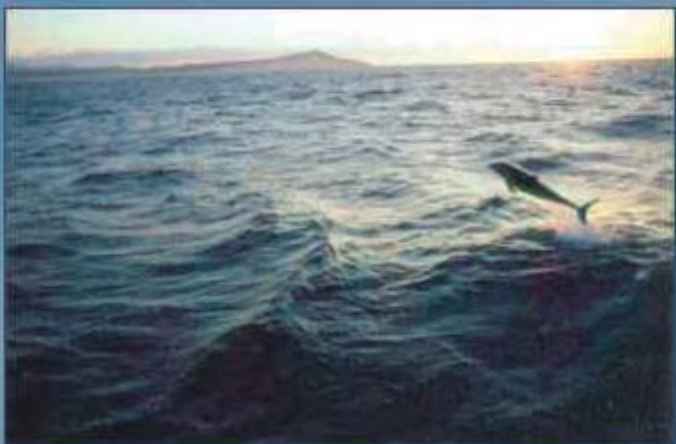
# Ley Internacional

Durante los días 3 y 4 de febrero de 2003, se desarrollo en las instalaciones de la Escuela Superior de Guerra el Noveno Seminario sobre la Ley Internacional del Mar, dirigido a los alumnos del Curso de Estado Mayor CEM-2003, con el propósito de capacitarlos para interpretar las normas del Derecho Internacional Marítimo y aplicarlos en el desempeño de sus funciones en la protección de los intereses marítimos de Colombia.

El evento contó con el apoyo del Comando de la Armada Nacional, el Colegio de Guerra Naval de Estados Unidos y la Dirección General Marítima, mediante el aporte de conocimientos y experiencias plasmados en ponencias acertadamente expuestas por parte de los conferencistas CF Luis Serrato Urrego de Dimar y los señores oficiales del Instituto Norteamericano, coronel del Ejército Frederick Borch III y capitán de Fragata de Guardacostas Don Rose.

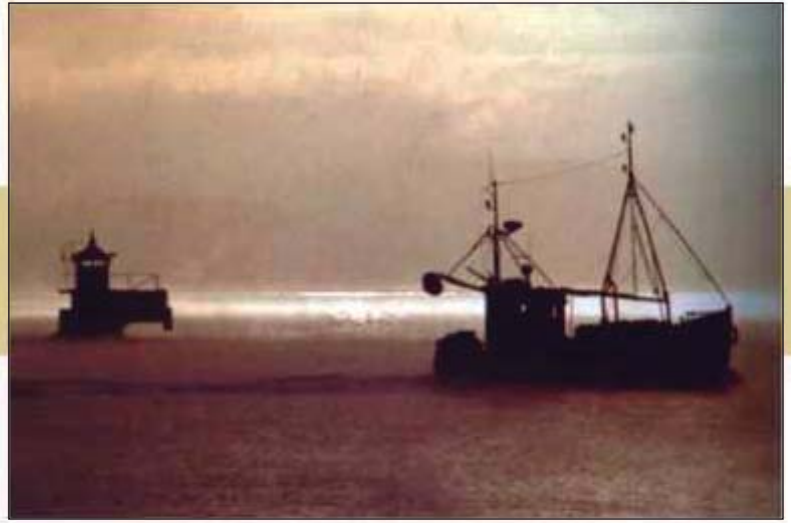
En el desarrollo de la temática programada, el propósito principal, consistió en proveer un intercambio de información e ideas sobre la Ley Internacional y la manera como se aplica en el mar, ya sea en paz o en un conflicto armado por parte de EU.

Durante el seminario se abordaron los siguientes temas: Colombia y la Ley Internacional del Mar, La Ley Internacional y el uso de la fuerza, Aplicación de la Ley en el mar, Ley del conflicto armado, Operaciones de intercepción marítima, Reglas de encuentro y Operación Enduring Freedom (Afganistán).





# del Mar



## COLOMBIA y la ley internacional del mar

El tema fue presentado el señor capitán de fragata Luis Edilberto Serrato Urrego, representante de la Dirección Marítima. De su interesante ilustración se observó que la Ley del Mar está constituida por principios universales constitucionarios que han sido alimentados por la historia de la humanidad y han sido plasmados en convenciones, inspirados por el deseo de solucionar las controversias con miras al mantenimiento de la Paz y de la Justicia para todos los pueblos del mundo, equilibrando el goce de los derechos y benéficos del mar.

La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Convemar), ha recopilado todos estos aspectos del Derecho del Mar. Colombia desde sus primeros años como república se ha preocupado por tener unas normas y leyes para regular el uso del mar, los decretos de Bolívar establecieron la primera aproximación al Derecho Marítimo. En 1853 una junta expide una ley sobre mar territorial, transporte y recursos. Años más tarde, la Constitución de 1886 trató lo referente a espacios marítimos territoriales y soberanía sobre cayos e islas, así como fronteras. Por su parte, en 1932 se legisló también sobre derechos aduaneros y mar patrio.

En 1947 el presidente de Chile, Gabriel González Videla,



# Ley Internacional del Mar

declaró internacionalmente la soberanía de Chile en su mar territorial. El decreto supremo 781 de Perú declaró la soberanía de este país en su plataforma continental y en un mar de 200 millas. En agosto de 1952, Chile, Ecuador y Perú suscribieron la Declaración de Santiago mediante la cual se declaró la soberanía y jurisdicción exclusiva de estos países sobre una zona adyacente de 200 millas desde la costa (Comisión Permanente del Pacífico Sur).

De esta manera, entre 1965 y 1979 siete países latinoamericanos en total proclamaron su soberanía sobre 200 millas marinas. Aunque Colombia fue patrocinador de esta iniciativa, nunca quedó consignado en nuestra Constitución Política. En mayo de 1970 se lleva cabo la Declaración de Montevideo donde se acuña la expresión mar patrimonial. En junio de 1972, naciones caribeñas suscriben la Declaración de Santo Domingo de 1972 mediante la cual acuerdan extender su soberanía hasta una zona adyacente de mar de 12 millas. En el Seminario Regional de los

Estados Africanos Sobre el Derecho del Mar llevado a cabo en Jaunde, Camerún, países africanos y asiáticos apoyaron la tesis de jurisdicción estatal hasta 200 millas. La expresión zona económica exclusiva se acuñó en la Reunión del Consejo de Ministros de la Organización de la Unidad Africana, celebrada en Addis Abeba, Etiopía. Paralelamente, en la Conferencia de Argel, 65 estados no alineados reconocieron la zona económica exclusiva de 200 millas.

En 1958 Colombia participó en la Conferencia de Ginebra donde se aborda la discusión sobre mar territorial y zona contigua; Colombia firmó la Convención, pero no la ratificó. La Convención sobre plataforma continental fue firmada por Colombia y ratificada en 1962. La Convención sobre alta mar fue firmada, mas no ratificada. La Convención sobre pesca y conservación de recursos vivos fue firmada por Colombia y ratificada en 1963.

Años más tarde, en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, Colombia firmó, mas no ha ratificado aún.

Ley 10 de 1978 y el decreto 2324 de 1984 asimilaron algunos de los conceptos consignados en las convenciones y los introdujeron en la legislación nacional. En particular, la ley 10 discrimina los espacios marítimos como mar territorial y zona económica exclusiva, mientras que el decreto regula las actividades marítimas y las funciones de la Dirección General Marítima.

Finalmente, a este respecto, la Convención de la Tercera Conferencia sobre el Derecho del Mar efectuada en Montego Bay, Jamaica en 1982 incorpora definitivamente la tesis de 200 millas para zona económica exclusiva. Así no haya sido ratificada por la totalidad de los países, entrará en plena vigencia con la ratificación mínima de 60 países. De ahí se enmarcan algunas definiciones de nuestras fronteras marítimas con países vecinos, bajo argumentos de mar territorial y zona económicamente exclusiva.





De lo anteriormente expuesto, se extraen algunas conclusiones sobre la posición jurídica nacional en torno al mar:

- Colombia se enmarca en el Derecho Internacional del Mar.
- Asume y promueve posiciones regionales de interés común.
- Ha manifestado su Interés en desarrollar un sistema legal propio de acuerdo con el interés nacional y coo-perativo con la Convemar nacional, internacional y regional.

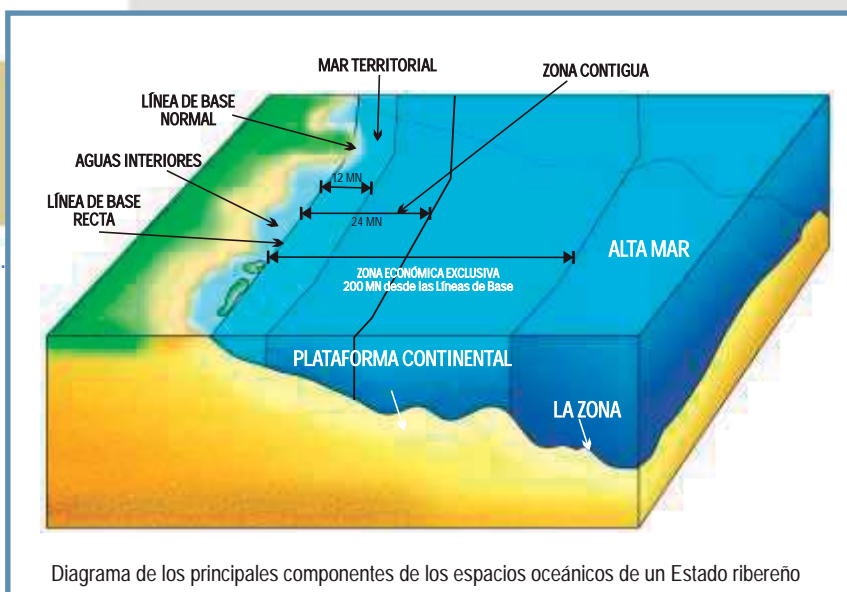
El alcance de la Convemar ha permitido definir y regular áreas jurisdiccionales, protección y preservación del medio marítimo, investigación científica marina, desarrollo y transmisión de tecnología marina, solución de controversias y plataforma continental. Estos conceptos han sido asimilados en la legislación nacional través de los siguientes instrumentos:

- Constitución Nacional (Art. 101).
- Ley 10 de 1978 (espacios marítimos).
- Decreto 1436/84 (líneas base recta-USA).
- Decreto ley 2324 de 1984 (Dimar).

# APLICACIÓN de la ley en el mar

Instructor en el Departamento de Leyes y Políticas del Océano de la Escuela de Guerra Naval de Estados Unidos

¿Por qué es importante la aplicación de la Ley en el mar? Es importante porque permite preservar la estabilidad interna, prevenir delitos sin fronteras, controlar los buques abanderados y preservar los recursos naturales.. Si las fronteras no son seguras no podrá haber estabilidad y el crimen puede actuar a su



antojo. Hay delitos globales que exigen el compromiso de la comunidad internacional para erradicarlos, como el narcotráfico, la esclavitud, la piratería, las transmisiones no autorizadas y el terrorismo. Hay obligación de parte de los estados costeros de ejercer presencia y control para erradicarlos.

Todo país tiene derecho de abanderamiento para sus buques, los cuales se someten a su jurisdicción. El mundo espera que cada país tenga capacidad para ejercer su control mediante la aplicación de la Ley del Mar.

Se plantea el problema de la jurisdicción. Se la define como la capacidad de controlar legalmente a una persona o un buque. En un sentido más amplio, en el mar se difiere de la de tierra. En el océano tiene tres connotaciones relevantes:

- Persona (nacionalidad del actor o víctima).
- Lugar (localidad del acto o de su consecuencia).
- Acto (calidad del delito, nacional o global).

La facultad de aplicación de la ley debe estar delimitada por circunstancias de racionalidad, reciprocidad y cortesía.

La acepción de lugar indica la necesidad de establecer el estado de abanderamiento del buque. La de lugar asocia la Ley con el sitio donde se comete y la de acto obedece a la aplicación de estatutos conforme a la agresión cometida.

En cuanto a la jurisdicción sobre persona-buque, la Convención del Mar en su artículo 91 establece que

cada estado determina los requisitos necesarios para conceder su nacionalidad a los buques, para su inscripción en un registro en su territorio y para que tenga el derecho de enarbolar su pabellón. Los buques poseerán la nacionalidad del estado cuyo pabellón esté autorizado a enarbolar. Ha de existir una relación auténtica entre el estado y el buque. No obstante, se ha planteado la problemática de los estados que comprometen su bandera como "estados de conveniencia".

El artículo 92 establece que los buques navegarán bajo el pabellón de un solo estado y salvo en casos excepcionales, estarán sometidos en alta mar a la jurisdicción exclusiva de dicho estado. De la misma manera, el buque que navegue bajo los pabellones de dos o más estados, utilizándolos a su conveniencia, no podrá ampararse en ninguna de esas nacionalidades frente a un tercer estado y podrá ser considerado buque sin nacionalidad.

En relación con la jurisdicción, en aguas interiores los buques de guerra del país ribereño tienen plena jurisdicción para que las autoridades suban y hagan cumplir las leyes. Si el buque visitado no está afectando la paz, el estado no debe interferir con sus actividades.

En el mar territorial, hasta las 12 millas, el estado tiene la misma autoridad que en aguas interiores. Hay paso inocente, es decir, que si no hay la intención de ingresar a aguas interiores se puede transitar sin ser molestado. En esta franja territorial el estado puede regular:

- Seguridad en la navegación.
- Protección de las ayudas a la navegación.

- Protección de cables y tuberías.
- Recursos vivos y pesca.
- Contaminación.
- Investigación científica marina.
- Regímenes fiscales, de inmigración, sanitarios y de Aduana.

La zona contigua se extiende a lo largo de 12 millas desde el mar territorial. En esta zona el estado sólo puede hacer cumplir leyes sobre aspectos fiscales, de sanidad, de inmigración y de aduana. De otra manera, el buque tiene los mismos derechos de navegación que en alta mar.

En la zona económica exclusiva el estado puede abordar sin consentimiento un buque y regular lo referente a estos aspectos:

- Recursos (pesca, minerales, etc.).
- Islas artificiales.
- Estructuras.
- Investigación científica marina.
- Contaminación.

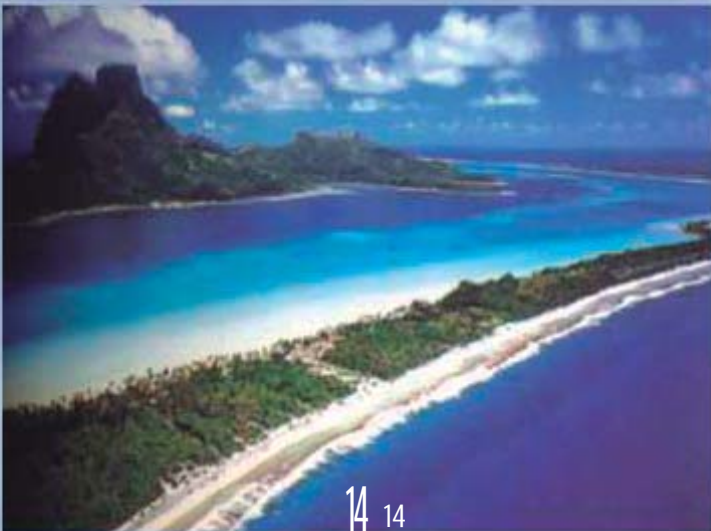
De otra manera, es decir, en otros aspectos, tiene el régimen de navegación de alta mar.

Las libertades en alta mar abarcan:

- Navegación.
- Sobrevuelo y tránsito en inmersión.
- Tendido de cables submarinos.
- Tuberías.
- Islas artificiales e instalaciones.
- Pesca.
- Investigación científica marina.

Hay un aspecto interesante en materia de jurisdicción y es lo concerniente a la situación de buques fuera del mar territorial y en especial, sobre excepciones a la jurisdicción del estado de abanderamiento. Esto involucra:

- Se aplica en la zona contigua y zona económica exclusiva.





- Es conducente el derecho de visita.
- Puede darse la persecución en caliente.
- Cuando hay presencia constructiva.
- Cuando media el consentimiento del estado de abanderamiento.
- Cuando media el consentimiento del capitán Del buque.

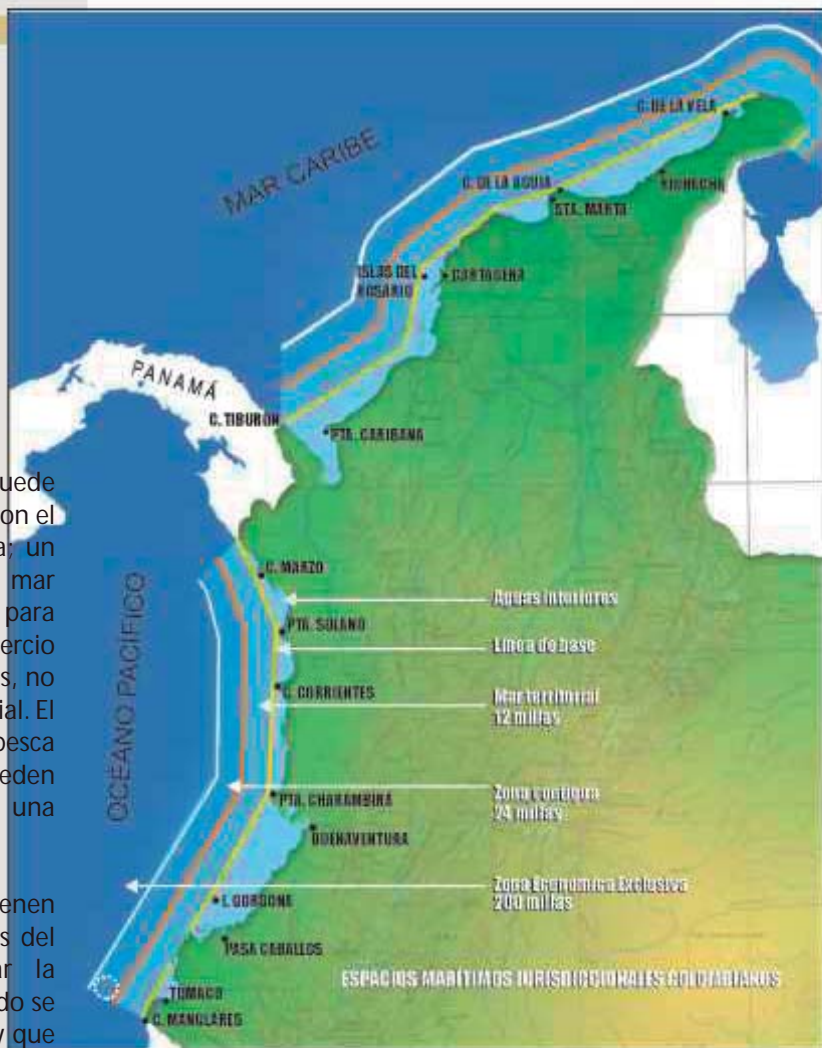
Se plantea ahora la inquietud sobre cómo se puede abordar un buque de otra bandera. De acuerdo con el artículo 110 de la Convemar, Derecho de Visita; un buque del gobierno puede abordar más allá del mar territorial los buques extranjeros si hay razón para pensar que es pirata, está involucrado con el comercio de esclavos, efectúa transmisiones no autorizadas, no tiene nacionalidad o tiene la misma del buque oficial. El Derecho de Visita no cobija el narcotráfico ni a la pesca ilegal pero si el buque no tiene bandera sí. Se pueden abordar sólo para verificar la existencia de una actividad sospechosa o chequear la nacionalidad.

Persecución en caliente. Es una facultad que tienen buques de guerra, aeronaves militares y buques del gobierno, mediante la cual pueden iniciar la persecución en las aguas del país. Se aplica cuando se considera que ha habido violación de la Ley. Hay que avisarle al buque sospechoso que se detenga dentro de la jurisdicción. Puede haber relevos entre unidades perseguidoras, debe existir contacto visual o electrónico con el posible infractor, debe ser continua la actividad y termina en el mar territorial de otro estado.

Se puede perseguir un buque nodriza que no esté en la jurisdicción si y sólo si el buque contacto comete violación en la jurisdicción y hay razones para creer que delinquen en conjunto.

Cabe apuntar que en cuanto a la autoridad de los estados en aguas territoriales extranjeras, ésta sólo tiene lugar siempre y cuando medie una autorización del respectivo Estado ribereño.

En relación con el abordaje consentido, éste se da



siempre y cuando exista la expresa y voluntaria autorización del capitán del buque, ocurre sólo en aguas internacionales y ha de llevarse a cabo por buques plenamente identificados como al servicio de un estado. El propósito es estrictamente limitado por lo que consienta el capitán, el estatus legal de los oficiales es de "invitados" y los mismos conservan el derecho inherente de autodefensa. La jurisdicción como acto conlleva la aplicación de un estatuto, incluyendo la hora y el tipo de violación.



# Cien Años

La revista Fuerzas Armadas publicará en sus entregas del presente año una serie de artículos sobre la pérdida de Panamá, escritos por el señor mayor general José Roberto Ibáñez Sánchez; miembro de número de la Academia Colombiana de Historia y presidente de la Academia Colombiana de Historia Militar. En esta edición se presentan los antecedentes.

## de la pérdida de Panamá

Mayor General (r) José Roberto Ibáñez Sánchez.

## Los proyectos coloniales.

La Historia de Panamá, su presente y proyección, gira alrededor de su privilegiada posición geográfica, que, a partir de la construcción del canal por Estados Unidos va a ser un siglo, ha adquirido importancia estratégica en el mundo, como uno de sus grandes ejes de navegación y epicentro de sus comunicaciones marítimas. Mas como el costo de tal situación lo asumió Colombia con la pérdida del istmo, no comprendida ni superada entonces, y hoy a los 100 años de acaecida, poco conocida, conviene reflexionar hondamente la lección, para no volver a incurrir en errores de tal magnitud.

Empezaremos desde cuando la fiebre descubridora de España del siglo XVI, tuvo su inicio en la fundación de Santa María la Antigua del Darién, sede por breve tiempo de la primera Gobernación en territorio colombiano, la de Castilla de Oro, donde gracias al entendimiento de Vasco Nuñez de Balboa con los aborígenes, a quienes trató en pie de igualdad con los españoles, los indios le retribuyeron con creces su amistad, llevándolo a descubrir el mar del Sur u océano Pacífico en 1513. A partir de este momento el Viejo Mundo tomó conciencia del descubrimiento del Nuevo, al que de manera ingrata para con su descubridor, empezó a llamar América.

Un año después llegó a Santa María la Antigua del Darién Pedrarias Dávila con una gran expedición de cerca de 2.000 hombres, en 19 carabelas, la mayoría de ellos veteranos de las campañas de Italia, quien después de ordenar la infame ejecución de Balboa, al observar el mortífero clima del lugar, trasladó la población al Occidente sobre el mar recién descubierto, fundando así la ciudad de Panamá en 1519.

Desde entonces, Panamá sirvió de base para el descubrimiento y conquista de California, de Perú, de Ecuador y de Chile, convirtiéndose en eje de las comunicaciones de España con sus colonias sobre el Pacífico, razón de más para que exploradores y navegantes se dieran a la búsqueda de un sitio que comunicara los dos mares y cuando vieron que no existía sino en la lejana Antártida, la metrópoli pensó en abrir un canal por el istmo de Centroamérica.

Fue el licenciado Gaspar de Espinoza, quien había financiado las expediciones de Pizarro a Perú, el que por primera vez sugirió a Carlos V dicha obra: "podría hacerse acequia del agua del Chagres, y que se navegase". Idea que tradujo el Emperador en orden por medio de la Cédula Real de 1534, disponiendo: "que personas expertas vieran la forma que podría darse para abrir dicha tierra y juntar ambos mares". Pero una cosa era proyectar el canal desde España y otra bien distinta hacerlo en América. De tal manera, cuando Pascual de Andagoya, el descubridor de nuestras costas sobre el Pacífico, recibió tamaña orden real, conceptuó pesimista que, "con todo el dinero del mundo no se saldría con ello", mientras el optimista, cronista de la conquista de México, López de Gomara, contestaba al Emperador: "Dadme quien lo quiera hacer, que hacerse, puede, no falte ánimo, que no faltará dinero, y las Indias donde se ha de hacer lo dan [...] Para un Rey de Castilla, lo posible es poco". El problema radicó en que nadie intentó hacerlo, empezando por el propio Emperador que tenía otras prioridades, tales como la de evitar que el Islam se



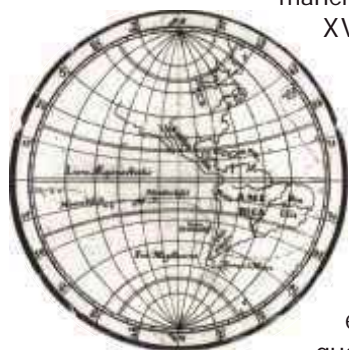




# Cien Años de la

apoderara de Europa, como efectivamente lo logró después su hijo natural Don Juan de Austria en la trascendental batalla de Lepanto.

Así quedó durante dos siglos la idea del canal en el limbo. Pero dada su importancia estratégica, el istmo y su área contigua, también quedaron en la mira de otras grandes potencias Europeas, en particular de Inglaterra, que empezaba a conformar su imperio comercial y marítimo, socavando el español por medio de la piratería. De tal



manera aparecieron en los siglos XVI y XVII, Francis Drake, Henry Morgan y otra serie de filibusteros que intentaron apoderarse de la zona. La más seria amenaza de todas, ocurrió en el siglo XVIII con la expedición sobre Cartagena del almirante sir Edward Vernon en 1741 con una enorme flota y 22.000 hombres, que fueron derrotados frente a las murallas, por las enfermedades

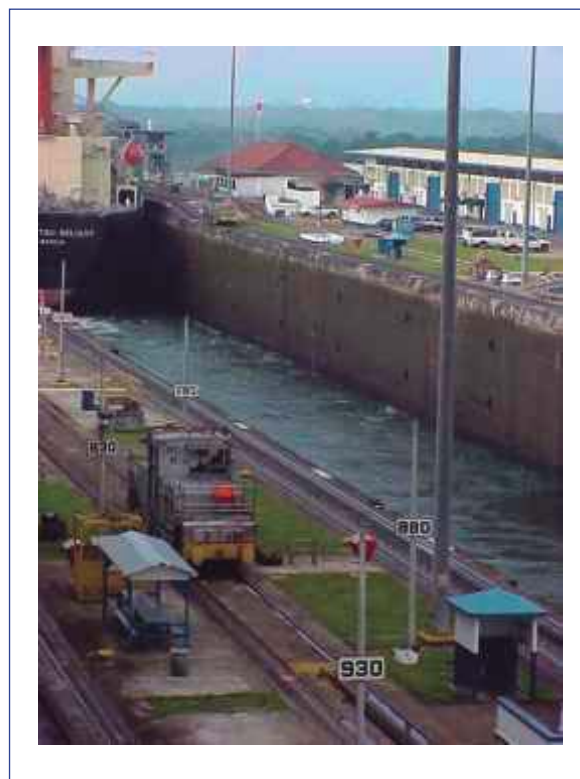
tropicales y el valor de 3.000 defensores de la ciudad liderados por Blas de Lesso y el virrey Sebastián de Eslava.

A comienzos del siglo XVIII, con el cambio dinástico de los Borbones que propició el movimiento de la ilustración en la Península, y con él las reformas del Estado español y una nueva guerra contra Inglaterra, se creó definitivamente el virreinato de la Nueva Granada en 1739, bajo cuya jurisdicción quedó incluida Panamá. Pero los imperantes geográficos dados por la dificultad de sus comunicaciones con Santafé, hicieron en la práctica inoperante dicha jurisdicción, continuando la región manejándose autónomamente de su epicentro político administrativo.

Cuando accedió al trono español Carlos III, un rey que pensaba en grande, resucitó el tema del Canal de Panamá, que cobró importancia en Europa a raíz de los informes del barón Alejandro de Humbolt, quien a través de sus viajes por el continente americano visualizó tal posibilidad, basado en estudios e inquietudes del sabio criollo Francisco José de Caldas. Pero la corona española en cabeza del Carlos IV no quiso prestar oídos, dada su

penuria económica, pero sobre todo su temor de que Inglaterra o Francia fuera a apoderarse de la zona.

En 1810, cuando a raíz de la conformación de la Junta de Gobierno de Santafé de Bogotá que proclamó una monarquía constitucional condicionada a que el "deseado" rey, cautivo en Francia, viniera a gobernar desde la ciudad y fue desterrado el virrey Antonio Amar y Borbón, su reemplazo, Benito Pérez Galdos, consciente de la importancia de Panamá, gobernó desde esa ciudad desde 1812 hasta su muerte. Pero con la derrota de Napoleón en Europa y el regreso al trono del rey Fernando VII, éste lo primero que dispuso fue la reconquista de sus colonias por la vía militar mientras las Cortes Españolas en 1814, disponían una ley de apertura del canal de Panamá.



# pérdida de Panamá



## Los primeros proyectos republicanos

Después de que el último de nuestros virreyes, Juan Sámano huyera justamente a Panamá como consecuencia del triunfo de las armas libertadoras en Boyacá, la iniciativa de comunicar los dos mares pasó a manos de la nueva República de Colombia. Entonces el espíritu libertario llegó al istmo cuando en 1821, el Mariscal de Campo Juan De La Cruz Murgueón, al abandonarlo en procura de reconquistar el virreinato desde Quito, que se lo había ofrecido la Corona si recuperaba una tercera parte de su territorio, dejó encargado del Gobierno al coronel independentista Panameño José Fábrega, porque éste aprovechó la oportunidad para conformar una Junta de Gobierno y declarar la emancipación de España. Junta que a su vez profirió su adhesión a la República de Colombia presidida por el Libertador, decisión tomada de manera autónoma y desdenando las pretensiones de Iturbide, que ofrecía

constituiría el fundamento geográfico del futuro canal y la fuente de disputa entre Estados Unidos e Inglaterra para acometerlo.

Entre tanto, Bolívar dedicado a plantear los fundamentos políticos de la unidad Hispanoamericana, como lo había intuido en la Carta de Jamaica, en 1826 concibió tal confederación de Estados con capital en Panamá, para lo cual buscó realizar allí el primer Congreso Anfictiónico. Pero fracasó ante el espíritu regionalista y caudillista de varios de nuestros próceres y libertadores que estaban más interesados en reclamar derechos feudatarios por su contribución heroica a la Guerra de Independencia, así como a Estados Unidos, que no querían un poder paralelo en América.

Con la muerte del Libertador y la desintegración de la Gran Colombia, se perdió la posibilidad de construir un canal por nuestra propia cuenta y seguridad, pues la



su protección al istmo a cambio de su incorporación al imperio mexicano.

Bolívar al conocer la noticia, no pudo menos que exclamar entusiasmado: "No me es posible expresar el sentimiento de gozo y admiración que he experimentado al saber que Panamá, el Centro del Universo, es regenerado por sí mismo, y libre por su propia virtud. La acta de Independencia de Panamá es el monumento más glorioso que pueda ofrecer a la historia ninguna Provincia Americana". Así quedó en el hombre que ha pensado más en grande en este hemisferio, la idea del canal, quien envió a Londres a José Fernández Madrid para adquirir un empréstito con el fin de financiar tal proyecto, mientras llegaban propuestas al Gobierno colombiano en el mismo sentido, por parte del coronel norteamericano Willam Doane, del almirante anglochileno Charles Stuar Cochrane y del amigo del Libertador el anglojamaíquino Mr. Hislop, que no fueron aceptadas en Bogotá. A quienes por entonces sí concedió el Gobierno permiso para explorar la zona ístmica fue al capitán inglés Augusto Lloyd y al sueco Mauricio Falmarc, quienes modelaron un proyecto que

debilidad económica y fragilidad política y social de la Nueva Granada, así como del resto de países surgidos de su espada, entregaron a las potencias mundiales tal posibilidad. El desorden, la anarquía y el autonomismo provinciano y regionalista emergieron bajo el escudo federalista. En Panamá acrecentado por la actitud administrativa displicente de los gobiernos de Bogotá, que sin comprender la importancia del istmo ni la posición marítima del área, continuaron de espaldas al mar, dejando esta zona a la deriva política y administrativa.

Fue por tal razón, que el general Domingo Espinar, comandante militar de Panamá, suscitó un primer intento separatista, cuando el Libertador aún vivía, y un año más tarde, su sucesor, el general Juan Eligio Alzuru, se hizo al Gobierno del istmo con el ánimo de establecer allí su feudo, disponiendo para ello el apresamiento del general Espinar a quien obligó a embarcar



# Cien Años Cien Años de la

hacia Guayaquil. En junio de 1831 Alzuru aceptó que asumiera la prefectura del istmo José D. Vallarino, nombrado por el Gobierno de Bogotá. Pero luego, so pretexto de seguir la idea confederal de Bolívar, motivó una Junta de Notables para reclamar el derecho autonómico del istmo. Sin embargo, como tal gestión iba más encaminada a eludir la Justicia que a reclamar la autonomía, Alzuru tuvo que pagar caro y con su vida sus crímenes cuando el general panameño Tomás Herrera llegó a restablecer el orden neogranadino y se erigió en el hombre fuerte del departamento panameño y en una de las figuras más destacadas del país. Es entonces cuando el Gobierno neogranadino del general Santander mediante Ley del 25 de mayo de 1834, dispuso la contratación de la construcción de "un camino carretero o de carrillas", es decir, una ruta viable por tierra, que podría complementarse con un canal interoceánico.

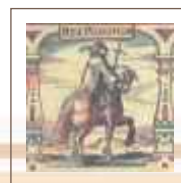
Así apareció el Baron de Thierry, un hombre tan audaz como aventurero y soñador que ayudó a extender el Imperio Británico hasta Nueva Zelandia y también puso sus ojos en el istmo de Panamá, valiéndose de la ingenuidad del Gobierno neogranadino. Su estrambótica propuesta, expresa la parte lunática de su personalidad: "ante la carencia de hierro y abundancia de oro en la Nueva Granada, bien podrían hacerse rieles con éste último metal", a pesar de lo cual el Gobierno bogotano le otorgó un privilegio por 50 años para abrir un canal por las aguas del Chagres, río Grande y bahía Limón, derecho que el estafalario personaje cedió a sus socios franceses y que concluyó con la Segunda Revolución Francesa de 1748.

Pero también la Administración del general Santander otorgó al coronel norteamericano Charles Biddle, enviado con tal propósito por el presidente Jackson, un privilegio de 45 años para abrir una ruta combinada fluvial y de ferrocarril. Privilegios e intentos que finiquitaron en la práctica con la Guerra de los Supremos de 1840, cuando Panamá, siguiendo el ejemplo de los caudillos federalistas del Socorro, Cartagena y Mompós, también declaró su autonomía el 19 de noviembre bajo la égida del general Tomás Herrera, con el supuesto de que no volvería a ser parte del Estado neogranadino si éste se organizaba bajo el sistema centralista. El triunfo decisivo del Gobierno del general Pedro Alcántara Herrán, la habilidad política de sus emisarios y el espíritu patriótico del general Herrera, hicieron que Panamá se reintegrara a la Nueva Granada al siguiente año, sin que el Gobierno central cumpliera las cláusulas sobre las cuales se había constituido el convenio.

Lo único positivo que trajo la Guerra de los Supremos fue la posibilidad jurídica de declarar la caducidad de los privilegios otorgados a Thierry, que ahora reclamaban sus socios y el de Bidle a raíz de su muerte en



20<sup>20</sup>





# pérdida de Panamá

1843. Pero fue justamente uno de los socios de Thierry, el judío Agustín Salomón, quien propuso a la Nueva Granada la idea de cambiar la construcción del canal por la de un ferrocarril, para lo cual se asoció con su compatriota Mateo Klein, quien en 1847 logró obtener de la Nueva Granada un contrato que expiró al siguiente año con la segunda revolución francesa.

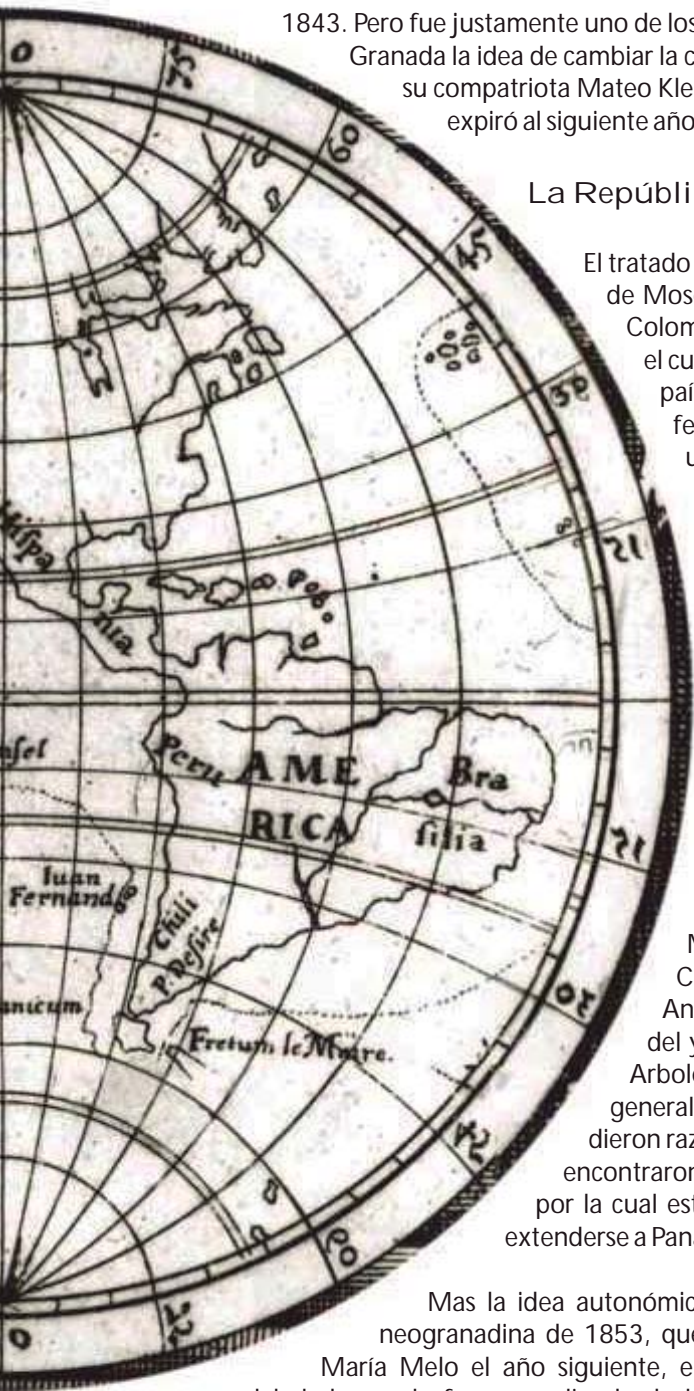
La República empieza a ceder soberanía.

El tratado que sí tuvo plena vigencia fue el que celebró el general Tomas Cipriano de Mosquera en 1846, suscrito por los ministros de Relaciones Exteriores de Colombia y de Estados Unidos, Manuel María Mallarino y Benjamin Bidlack, el cual estableció una alianza militar con Estados Unidos, otorgándole a este país preferencias arancelarias, libre tránsito por el istmo y la seguridad del ferrocarril y del área contigua. Por su parte Norteamérica, para frenar de una vez por todas las ambiciones de la Gran Bretaña, que para establecer su cabeza de puente en la zona, había llegado a establecer en la Mosquitia un reino bajo su protección, en cabeza de un indígena, bajo el pomposo nombre de Roberto Carlos Federico.

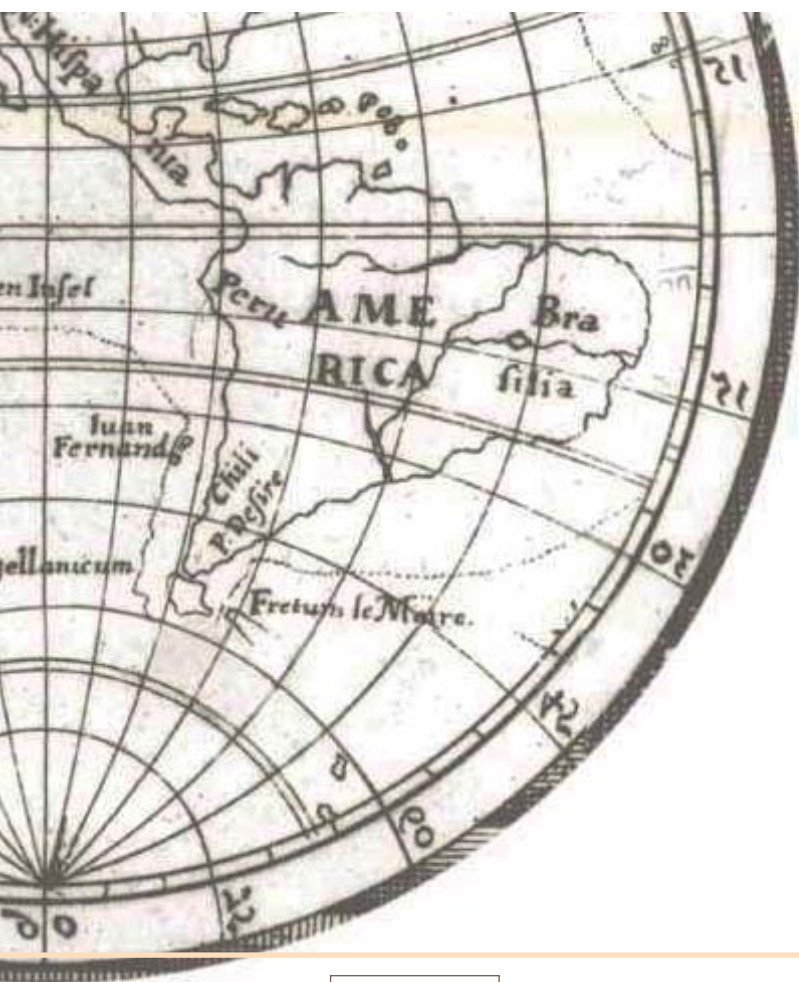
Pero por su parte Inglaterra, frente al anterior tratado, logró firmar otro con Estados Unidos en 1850, conocido como Clayton-Bulwer, mediante el cual ninguna de las dos naciones tendrían predominio exclusivo para abrir el canal por cualquier parte de Centro América, ni podrían establecer allí predominio militar. Tratado con el cual la primera potencia frenaba las intenciones de la segunda sobre una de las zonas más estratégicas del mundo, quedando comprometida en los vaivenes de la geopolítica mundial la soberanía neogranadina en el istmo.

Mientras caminaban dichos tratados, en Colombia tuvo lugar la Guerra Civil de 1851, con epicentro en el suroeste del país, ramificada a Antioquia y a Tolima y propiciada por los sectores feudalistas y esclavistas del ya perfilado partido conservador, en cabeza del poeta y soldado Julio Arboleda contra las políticas liberales y modernizadoras del Estado del general José Hilario López. Políticas que por su exagerado anticlericalismo, dieron razones espirituales de lucha a los alzados en armas, que, sin embargo, no encontraron eco sino en el sector más reaccionario del partido conservador, razón por la cual esta guerra fue debelada rápidamente por el Gobierno y no alcanzó a extenderse a Panamá.

Mas la idea autonómica en el istmo cobró vigor con la Constitución centralista neogranadina de 1853, que dio lugar al golpe de Estado del General José María Melo el año siguiente, el cual por sus pretensiones socialistas fue debelado por la fuerza coaligada de los líderes de los dos partidos políticos







Piñeros, dio al traste con la propuesta con un razonamiento estratégico sencillo: "La forma de Colombia, fijense vuestras señorías, es como la de un gallo, cuyo pescuezo es el istmo de Panamá. Pues bien: ¿qué hacemos si viene alguien y le corta el pescuezo?" Así fue ratificada Bogotá como capital de Estados Unidos de Colombia y el país, como el avestruz, metió la cabeza en los Andes, sentenciando definitivamente su condición mediterránea y con ella su aislamiento mercantil, parálisis en su desarrollo y perspectivas.

Lo grave entonces fue que Panamá al compás de su posición federalista, del abandono estatal de Bogotá y del clima inhóspito generado en la malaria imperante en su territorio, también decaía ostensiblemente en su progreso. Hasta el viejo camino por donde transitaban los tesoros de Perú durante la colonia, fue en gran parte cubierto por la selva y quienes se atrevían a transitarlo tenían que hacerlo de manera combinada, fluvial y terrestre, por miserables canoas bajo un sol inclemente y por un sendero infernal, cuando más a lomo de mula,



## Cien Años de la

amenazados en sus intereses. Pero como por contradicción al centralismo, dicha Constitución otorgó amplio poder municipal y descentralización, por lo que, el Congreso Nacional mediante el Acta adicional de 1855 concedió autonomía a Panamá, facultándola para constituirse en Estado federal, ejemplo que al siguiente año tomó Antioquia y luego Santander, Cauca, Cundinamarca, Boyacá, Bolívar y Magdalena. Oleada federalista ratificada por las Constituciones de 1858 y especialmente la de 1863, cuando luego de tres años de sangrienta guerra civil, salió triunfante la revolución del general Tomás Cipriano de Mosquera, que estableció un federalismo a ultranza y de contera anticlerical, con consecuencias funestas para la unidad nacional y la integridad territorial del país.

Hubo, sin embargo, en la Convención de Rionegro de 1863, una propuesta muy bolivariana, aun cuando discutible para el momento, la de establecer la capital de la República en Panamá. La intervención del representante por el estado de Bolívar Vicente Gutiérrez de

expuestos al asalto frecuente de maleantes. Se necesitaban tres días con sus noches para transitar todo el istmo.

Pero Panamá encontró su tabla de salvación hacia la mitad del siglo XIX con el descubrimiento de las grandes minas de oro en la California Norteamericana, que inexplicablemente los españoles tan osados y ambiciosos no descubrieron durante la colonia. Circunstancia que apuró la construcción del ferrocarril interoceánico, para ahorrar tiempo y seguridad, que no podía ofrecer el viaje terrestre a través del extenso territorio norteamericano o la demorada navegación por el estrecho de Magallanes.

Ferrocarril, anarquía y afianzamiento de la autoridad norteamericana.

## pérdida de Panamá

Correspondió al primer Gobierno de Mosquera, por cierto el más progresista de los cuatro, conceder en 1848 el proyecto de construcción de un ferrocarril a través del istmo al trío norteamericano de personajes, formado por: William N. Aspinwall, Henry Chauncey y John L. Stephens; los dos primeros, dinámicos empresarios, y el tercero, un intelectual e investigador de la cultura Maya y por ende conocedor de las selvas del istmo centroamericano. Concesión por seis años para la construcción del ferrocarril y 49 años de duración para su explotación y administración, que además le daba la posibilidad a la Nueva Granada de hacerse a su propiedad al cabo de los 20 años y de percibir el 3% de las ganancias, a cambio de no conceder permiso para construir otra obra similar, incluso la del Canal a otra nación. La Compañía tomó el nombre de Panamá Rail-Road Company.

Después de vencer sinnúmero de dificultades por falta de obreros y del mortífero clima de la zona, suplidas con trabajadores cartageneros y caribeños que pudieron soportar el ambiente y las condiciones de trabajo y 1.000 chinos, que éstos sí encontraron la muerte por la malaria

líneas navieras no daban abasto para transportar tamaña marejada humana, a pesar de lo cual, todos ansiaban salir por cualquier medio por temor a la fiebre amarilla y a la malaria.

Salvador Camacho Roldán cuenta sobre los excesos de la vida panameña lo siguiente: “Entre 1852 y 1853 era tal el consumo de cerveza y de champaña, que durante la noche, al pasar por ciertas calles, creyérase uno estar oyendo descargas de batallones armados de pistolas; y todas las mañanas era una grandísima dificultad recoger y botar al mar cuatro o cinco mil botellas vacías que aparecían regadas en las calles frente a hoteles y restaurantes”.

Desde luego el viaje era azaroso, a los buques les acomodaban el doble de su cupo normal en condiciones de hacinamiento, los pasajeros mal alimentados y peor bebidos, con agua abombada intole-



## Cien Años

y la locura, a órdenes del ingeniero John C. Trautwine y del coronel Jorge M Tótem, se iniciaron los trabajos del ferrocarril. Las fuertes maderas de guayacán, de nuestras selvas tropicales y de otras maderas igualmente resistentes sirvieron para los travesaños de los rieles. La obra se empezó a construir por la bahía de Manzanillo en el Atlántico en 1850 y un año más tarde llegó el primer tramo del ferrocarril al lago Gatún, después de lo cual se abrió otro frente de construcción de sur a norte por Panamá.

De tal manera el 27 de enero de 1855 surcó humeante el istmo de Panamá del Atlántico al Pacífico la primera locomotora, cuando apenas cuatro líneas férreas se habían construido en el mundo. La vida panameña se transformó entonces sustancialmente. Multitud de gentes sedientas de oro procedentes de la costa oriental de Estados Unidos, comerciantes y aventureros de todo el mundo, llegaron al istmo, donde muchos de ellos se quedaban por algún tiempo, haciendo fortuna de manera legal o ilegal y otros porque el ferrocarril y las

vable al paladar y a precios elevadísimos, que los buscadores de fortuna se daban mañas para sufragar con miras a lograr la conquista “del nuevo dorado” en la lejana California. Sólo cuando se habilitó la vía por Nicaragua a través del lago de Managua y se mejoró la navegación por el océano Pacífico con los buques modernos de casco de acero que ya surcaban el Atlántico, las condiciones de este viaje mejoraron considerablemente.



En medio de esta marejada humana, tenían que ocurrir toda suerte de incidentes callejeros en Panamá, varios de ellos con trascendencia internacional y problemas para la soberanía de Colombia, como lo fue el conocido suceso de “la tajada de sandía”, ocurrido el 15 de abril de 1856, que súbitamente rompió la armonía entre norteamericanos y panameños. Uno de los 940 pasajeros norteamericanos llamado John Oliver, que habían llegado de Colón y deambulaban por la estación del ferrocarril a la espera de que subiera la marea para embarcarse en el vapor John L. Stephen, en estado de embriaguez se rehusó a pagarle a un negro, vendedor ambulante de frutas, la suma de 10 centavos por una tajada de sandía. Ante la reiterada negativa del borracho, el negro persistió en el cobro con una navaja, mientras algún pasajero para zanjar el problema tiro la moneda al frutero. Pero ya se había acrecentado la furia de los contendientes y la situación pasó a mayores cuando Oliver desenfundó la pistola y disparó contra el humilde vendedor, que cayó muerto en el acto. Se desató entonces la ira de las gentes de color que presenciaban el hecho, las cuales, resentidas además por el trato discriminatorio de la empresa de ferrocarriles, se

## Cien Años de la

cuando el Gobierno granadino no pudiera hacerlo. Pero también dicho informe sirvió para que el Gobierno de la Nueva Granada se viera forzado a resarcir a las víctimas norteamericanas con una indemnización cercana a los US \$500.000, cifra exorbitante para la época.

Podemos decir que el conflicto de “la tajada de sandía”, fue el punto de partida de la proliferación de problemas políticos, sociales y económicos en Panamá, sin que se pudieran encontrar soluciones serias, como ya lo advertimos gracias al proceso descentralizador iniciado en la República de la Nueva Granada con la Constitución de 1853, el Acto Legislativo de 1855, que en la práctica constituyó al departamento de Panamá en estado autónomo y sentó las bases del federalismo, recogido en la Constitución de 1858 y ratificado por la de 1863. Federalismo que agudizó el espíritu regionalista y caudillista y llevó al país a tres guerras civiles y a infinidad

amotinaron y empezaron a atacar a los extranjeros en los hoteles, obligándolos a refugiarse en la estación del tren, donde se formó una batalla campal, en la cual resultaron 15 norteamericanos y dos panameños muertos, 16 heridos de los primeros y 13 de los segundos. Batalla en la cual la policía panameña al parecer tomó partido por sus compatriotas.

Estos hechos no podían ser más propicios para sentar la autoridad norteamericana en el istmo, que el tratado Mallarino-Bidlak le había otorgado. Para el efecto el Gobierno de Estados Unidos envió a un investigador, el señor Amos C. Corwine, quien, mediante un informe parcializado determinó la responsabilidad en la Policía panameña y en la incapacidad del Gobierno de la Nueva Granada para guardar el orden público. Argumento con el cual cinco meses después 160 marines norteamericanos transportados en dos buques de guerra, ocuparon la estación del ferrocarril. Y aun cuando dicha ocupación no duró sino tres días, sirvió para sentar el precedente y hacer saber que dicho Gobierno estaba dispuesto no sólo a garantizar el libre tránsito por el ferrocarril, sino además, a mantener el orden público,

de conflictos entre los estados federados con el Estado Federal, o dentro de cada uno de ellos. Panamá no podía ser la excepción la anarquía, las guerras internas, los motines y los golpes de Estado, matizados por desembarcos e intervenciones de marines norteamericanos, unas veces sin aviso y con protesta oficial, en otras sin protesta, a pedido de los contrincantes y en todas acostumbrando a la población al ejercicio de la autoridad de Estados Unidos, al amparo del tratado Mallarino-Bidlak de 1846, que como lo dijimos, los facultaba para mantener el libre tránsito a través del ferrocarril.

La apertura del Canal de Suez el año de 1869, que hizo realidad el sueño mundial de unir dos mares, reactivó el deseo norteamericano de alcanzar este mismo objetivo en América, ya por el istmo de Tehuantepec en México, por Costa Rica, por Nicaragua, por Panamá o por el Darién. Con tal fin, el general Ulises Grant, quien durante la Guerra Civil norteamericana había hecho el tránsito



por el horroroso camino a través del istmo, en este mismo año accedió a la Presidencia de esa pujante nación, dispuso la exploración detallada de todos estos sitios. En 1875, los informes de los exploradores coincidieron en reducir a dos los sitios del proyecto de canal: Nicaragua y Panamá, cobrando favoritismo el primero.



Entre tanto en 1866 se habían cumplido los 20 años de vigencia del tratado Mallarino-Bidlack, sin que, a pesar de sus perniciosos efectos para Colombia, el Gobierno ni el Congreso hubieran hecho nada para confirmar su expiración y recobrar la soberanía perdida. Pero el Gobierno norteamericano sí tomó a su cuidado un nuevo convenio mediante su ministro de Estado en Bogotá, general Peter A. Sullivan, quien lo suscribió con los señores Miguel Samper y Tomás Cuenca, representantes del Gobierno del general José de los Santos Gutiérrez. Tratado considerado lesivo de la soberanía nacional por parte del Senado colombiano y que por tanto no fue ratificado, ocasionando la ira del general Sullivan, quien al estilo de la "justicia del oeste norteamericano", propuso a su Gobierno, so pretexto de reparaciones diplomáticas por algunos sucesos con ciudadanos norteamericanos ocurridos en Cartagena, reparaciones que de no ser satisfechas darían argumento a Estados Unidos para cobrarlas con reclamos territoriales en el istmo.

Por fortuna la anterior propuesta de Sullivan, no fue aceptada por el Gobierno, que más bien removió de su cargo a dicho general, reemplazándolo por el señor Stephen A. Hurlbut, quien con mejor diplomacia logró la firma de otro nuevo tratado con los señores Justo Arosemena y Jacobo Sánchez, delegados del mismo presidente Santos Gutiérrez, el cual se firmó por dichos



## Cien Años



funcionarios el 26 de enero de 1870. Este tratado tenía la particularidad de sustentarse en una alianza militar colombo-norteamericana, algunas de cuyas cláusulas modificó el Senado Colombiano, pero que al norteamericano no le gustaron y terminó por improbarlo, con lo que el tratado Mallarino-Bidlack cobró nueva vigencia y se estancaron las conversaciones con Estados Unidos hasta 1901.

### El Canal francés

Entre tanto cobró mayor fuerza la negociación con Francia, motivada por los éxitos obtenidos con la apertura del canal de Suez por parte de Fernando de Lesseps, que llevó a esa nación a pensar en serio en otro canal por el istmo centroamericano y colombiano. El primer paso fue la instalación de un Congreso Geográfico reunido en Amberes en 1871, que recomendó la obra. Luego comenzaron a constituirse sociedades promotoras del proyecto, hasta cuando este mismo Congreso Geográfico reunido en París cuatro años más tarde, con asistencia y presidencia del propio Lesseps, creó un comité de geógrafos, geólogos e ingenieros franceses para abocar el estudio de la apertura del Canal y una sociedad civil con capital de 300.000 francos para financiarlo. El alma de este Comité fue un sobrino nieto de Napoleón Bonaparte, Luciano Napoleón Bonaparte Wyse, quien se dedicó al estudio de todos y cada uno de los proyectos realizados hasta ahora, desde el de Colón hasta los de las últimas expediciones norteamericanas del Gobierno del general Ulises Grant.

Luego Bonaparte Wyse organizó una nueva expedición para explorar sobre el terreno todas las posibles rutas posibles del canal, pero en especial las del



# Cien Años

Darién, después de la cual llegó a Bogotá en medio de la ansiedad de la sociedad capitalina por conocer un personaje de apellido tan importante como gallarda figura y quien además traía un encargo trascendental para el futuro de Colombia y del mundo.

Gobernaba entonces el país Don Aquileo Parra y era su ministro de Relaciones Exteriores el general Eustorgio Salgar. Con ellos y la correspondiente aprobación del Senado de la República, obtuvo Luciano Bonaparte Wyse la firma de un convenio, quizás el más equitativo, claro, generoso de parte y parte, respetuoso de la soberanía colombiana y de la paz entre las naciones, entre todos los que se habían firmado antes y se firmarían después. Se trataba de una obra universal, que acometería Francia con uno de sus hombres más prestigiosos y en asocio de otras naciones.

Con tal convenio y con la esperanza de que sería el encargado del proyecto a la sombra ilustre de Lesseps, regresó Bonaparte Wyse a París. Pero el gran constructor de Suez, pese a su avanzada edad, se sentía fuerte y capaz de emprender otro canal en el Nuevo Mundo y motivado por la nueva ilustración francesa, con Víctor Hugo a la cabeza, terminó por aceptar la dirección del proyecto y se dio con entusiasmo a llevarlo a feliz término. Estudió a fondo los anteriores proyectos y otros más que le fueron presentados y escogió la ruta Colón-Panamá como la más aconsejable tanto por su menor distancia entre los dos mares, como por considerarla geográficamente posible para construir el canal a nivel, como era su deseo.

Lo que no controló Lesseps, fue su excesiva confianza en sí mismo, que le impidió prestar atención a otros expertos que aconsejaban el canal con esclusas y hacían cálculos más realistas del tráfico marítimo internacional y menos optimistas de sus exigencias financieras. Esto sin tener en cuenta el problema geopolítico de Estados Unidos, que valiéndose de los postulados de la Doctrina Monroe, especulaba con sus derechos inalienables, por razones de seguridad, de mantener su hegemonía política en el istmo. Circunstancia que Lesseps contrarrestaba, con el argumento de que se trataba de una Compañía comercial de carácter universal, alejada de cualquier hegemonía política.

Tampoco previó Lesseps la situación política interna de la Colombia federal, donde las posiciones extremas llevaron al país a una nueva guerra la de 1876, motivada por el anticlericalismo de los gobiernos radicales, que generó el ultramontanismo católico, trasplantado desde Europa. Guerra que no tuvo mayores efectos en Panamá ni afectó el proyecto de Lesseps, pero que encendió a Antioquia, a Cauca y al centro del país, alentada desde los pulpitos y que requirió gran esfuerzo bélico del Gobierno para derrotarla. Mas, en una Colombia católica, el anticlericalismo terminó por dividir al partido de Gobierno en las elecciones de 1878, ganadas por la fracción liberal independiente, que entró en tratos con la Iglesia y con el conservatismo, para perfilar la Regeneración política del país con el partido nacional en cabeza de Rafael Núñez.

Con tales expectativas y en compañía de su familia Lesseps viajó a Panamá en el vapor Lafayette, previa constitución de la Compañía financiera, presidida por el general Turr y el respaldo económico del Barón Jaques de Reinach, Cornelius Hertz y de otros que habían financiado a Bonaparte Wyse. Compañía que sólo logró la suscripción de 30 millones de francos en acciones sobre 400 millones calculados.

Arribó Lesseps a Colón en los últimos días de diciembre de 1879, donde fue recibido con todos los honores por las autoridades colombianas del istmo y una delegación del Gobierno central de Bogotá. El 1° de enero del siguiente año viajó por el ferrocarril a Panamá, ciudad que lo recibió delirante de entusiasmo. En esta tierra, tuvo la suficiente energía para explorar el istmo por sí mismo y formarse la idea de que era menos difícil la construcción de este canal que el de Suez. Convencimiento con el que regresó a París tres meses después, para crear el ambiente financiero que le permitiera a la Compañía Universal del Canal Interoceánico de Panamá recaudar el valor accionario que demandaba la financiación de la magna obra. Éxito que coronó de inmediato el 7 de diciembre de 1880, cuando logró la suscripción de 300 millones de francos en acciones, provenientes de empresarios y gentes de Francia, de otros países de Europa y hasta de Estados Unidos, donde Lesseps logró organizar un Comité para el Canal de Panamá. Los inversionistas de este último país se retiraron de la

de la pérdida de  
Panamá



compañía cuando su Gobierno trató de boicotear a Lesseps, conformando otra empresa bajo la presidencia del general Ulises Grant para construir un Canal por Nicaragua que el millonario norteamericano Vanderbilt se ofrecía financiar.

El entusiasmo y confianza de Lesseps por el nuevo Canal, lo llevó a no confiar la dirección de la obra a quien por su energía y don de mando tal vez hubiera logrado mejores resultados, Bonaparte Wyse, sino a su propio hijo Carlos, quien a pesar de su juventud y deseo, distaba de las condiciones humanas y espirituales de su padre, quien lo dirigía y aconsejaba desde París.

## Comienzo de la excavación y guerra civil

Para evitar el reclutamiento masivo directo de obreros, Lesseps contrató la excavación con la empresa Couvreux que había hecho esta obra en Suez, bajo la dirección del ingeniero Georges Blanchet, y como agente de la Compañía del Canal a Armando Reclus, quien había acompañado la expedición de Bonaparte Wyse. La primera no logró conseguir y enviar desde Europa personal técnico suficientemente calificado, ni reclutar los obreros necesarios en la zona, con lo cual los trabajos de excavación tuvieron desde el comienzo algún retraso. Pero además la duplicidad de mando entre el ingeniero director y el agente de la Compañía generaron problemas de dirección, que zanjó la fiebre amarilla cuando se llevó a la otra vida a Blanchet y pocos días después al secretario general de la Compañía Henri Ivonne.

La muerte de los directivos se propagó por Europa, haciendo más difícil el envío de técnicos y obligando a repartir lo que había sido un solo contrato de excavación en multitud de contratos parciales generándose con ello desorganización administrativa y problemas jurídicos y financieros, aun cuando los trabajos continuaron regularmente, mientras Estados Unidos encontraba en el ferrocarril otra forma de bloquear la excavación. Por esta razón, Lesseps se vio en la necesidad de comprarlo al elevado precio de 93 millones de dólares, pero quedando su administración en manos norteamericanas. Y como los trabajos sufrían retrasos cada vez más, tuvo que acudir a uno de los más prestigiosos, dinámicos y costosos ingenieros europeos, Jules Dingler, para que metiera a todo el mundo en cintura y agilizará las obras. Tarea que éste con el llamativo sueldo anual de 100.000 francos, cumplió a cabalidad contra viento y marea, a

pesar de los resentimientos y calumnias de que fue objeto, por parte del personal afectado por sus exigencias, cobrando las obras un buen ritmo.

Pero lo que no logró la maldad de los negligentes y tramposos contratistas y empleados despedidos, por el señor Dingler, lo logró la fiebre amarilla, que se llevó a sus dos hijos y a su esposa, obligándolo a regresar a Francia en las peores circunstancias anímicas y dejando a la deriva la dirección de la empresa. Lo grave fue que además de la fiebre amarilla en Panamá, le sobrevino a Colombia otra fiebre más mortífera, la guerra civil la de 1885, generada en la resistencia del radicalismo contra el proyecto de Regeneración Política del presidente Rafael Núñez. Guerra que se inició en Santander y se extendió a casi todo el país sin exceptuar el istmo.

En Panamá las primeras acciones rebeldes consistieron en actos de piratería, cuando se apoderaron sucesivamente de dos remolcadores, el Morro inglés y el Alhujuela costarricense con los cuales se dedicaron a atacar por sorpresa a los puertos panameños sobre el Pacífico, situación controlada cuando el presidente del Estado Federado general Santodomingo Vila, declaró turbado el orden público y recibió refuerzos militares. Pero las cosas se agravaron cuando los rebeldes se apoderaron del remolcador Game-Cock de propiedad de la Compañía del Canal, el cual fue llevado a Cartagena a colaborar en el sitio que impusieron a esta ciudad las fuerzas revolucionarias del interior y de la Costa Atlántica al mando del general Gaitán Obeso. Porque esta situación obligó al presidente del Estado panameño a concurrir en defensa de la ciudad heroica, dejando encargado a don Justo Arosemena.

La ausencia del general Santodomingo Vila, motivó al general rebelde Rafael Aizpuru a alzarse en armas contra el Gobierno y a atacar la ciudad de Panamá, defendida apenas por medio batallón de la Guardia colombiana, ante lo cual Arosemena tuvo que pedir auxilio de las tropas que guarnecían Colón, las cuales al abandonar la población dieron ocasión al revolucionario Pedro Prestán de apoderarse de ella. Atacada la ciudad de Panamá y ocupada Colón por los rebeldes, Arosemena renunció y quien fue designado en su reemplazo José María Vives León, tampoco aceptó el poder, por lo cual tuvo que asumirlo el general Carlos A. Gónima en carácter de jefe

# Cien Años

civil y militar. Éste, con el refuerzo de las tropas del general Ramón Ulloa que arribaron en la cañonera Boyacá procedentes de Cauca, ordenó la ocupación de Colón, que fue de manera infame incendiada por los rebeldes dejando a sus 15.000 habitantes sin techo y causando pérdidas por cerca de US \$8'000.000. Mientras tanto Panamá fue ocupada por Aizpuru y rendida por el general Gónima sin combatir, dando motivo estos hechos a la ocupación de las dos ciudades, o mejor de Panamá y de las ruinas calcinadas de Colón, por tropas de la marina norteamericana en nombre del tratado Mallarino-Bidlack.

Consumada la ocupación militar extranjera, no encontraron las fuerzas del Gobierno y de los rebeldes otro camino que suspender hostilidades por un mes, reconociendo las primeras al Gobierno revolucionario y las segundas compromitiéndose a sostener las de la legitimidad; extraño tratado, sólo comprensible a la luz de la intervención de militar norteamericana. Pero el gobernador de Cauca general Eliseo Payán había organizado una expedición del gobierno de 400 hombres a órdenes de los generales Rafael Reyes y Montoya para recuperar el istmo, la cual embarcó en Buenaventura en un viejo pontón remolcado por el Boyacá que había escapado de Panamá, arribó a Taboga el 27 de abril de 1885. Los dos jefes gobiernistas, después de convencer a los comandantes norte-americanos Jowett y McKella, que se resistían a reconocer su autoridad y a permitir el desembarco, ocuparon a Panamá donde quedó el general Montoya como Jefe civil y militar previa rendición del general Aizpuru.

El general Reyes prosiguió a Colón donde estableció un Consejo de Guerra para establecer la responsabilidad del incendio, la cual recayó en cabeza del cartagenero Pedro Prestán del haitiano Antonio Petricelli y del Jamaiquino Jorge Davis. Los dos últimos fueron de inmediato capturados procesados y ahorcados públicamente, Prestán que había huido a Cartagena, lo fue meses más tarde.

Restablecido el orden colombiano en Panamá con la anuencia del poder militar norteamericano, el orden en

Colombia se logró después del fracaso de la revolución en el sitio a Cartagena, que la llevó a la famosa batalla fluvial de La Humareda, cuyos resultados militares indecisos fueron, sin embargo, desastrosos para el radicalismo, que vio caer allí a sus mejores jefes mientras otros se retiraban de la contienda. De tal manera la Regeneración y el partido nacional se afianzaron en el poder para imponer su hegemonía mediante una Constitución mejor sincronizada con la realidad social del país pero excesivamente centralista, teocrática y excluyente, que acabó con los Estados Soberanos, aun cuando Panamá quedó sometido a la autoridad central pero "gobernada con arreglo a leyes especiales". Circunstancia que revivió en el pueblo del istmo espíritu autonomista y motivó en Colombia otras dos guerra civiles en la década siguiente.



## Los enemigos del Canal francés

La guerra civil de 1885 aun cuando no entorpeció los trabajos de excavación del Canal, si los retardó especialmente por el incendio de Colón a donde llegaban cargados los buques de la Compañía y tenían que esperar hasta la rehabilitación de los muelles hechos cenizas. Pero más que todo, esta lucha civil sembró inquietudes en la Compañía sobre su seguridad, confiada en la realidad del momento a los marines norte-americanos. Tal vez por eso Lesseps volvió a Panamá para dar confianza a empresarios y trabajadores y para dinamizar las obras llegaron como nuevos directores de los trabajos en reemplazo del desdichado Digler, León Boyer y quien habría de tener un papel preponderante en la separación de Panamá años más tarde: Philippe Buneau Varilla.



Pero es con estos personajes, con el cambio político acaecido en Francia por la caída del Imperio y el restablecimiento de la República, y con el enfrentamiento real de la geografía istmica, como empiezan a surgir los verdaderos obstáculos para la terminación de la excavación. Boyer y Buneau Varilla, se dieron cuenta de la verdadera dimensión financiera de la obra y de la necesidad de exclusas para el Canal, que estaban lejos de la mente de Lesseps. Pero también con el nuevo sistema político republicano, no era nada fácil ni rápido satisfacer



las necesidades financieras de la obra. Por eso cuando Lesseps propuso recoger 720 millones de francos con la fórmula de un empréstito con bonos premiados de lotería, fórmula que había sido ensayada en Suez con buenos resultados, el ministro del Interior de Francia, M. Allain Targé, poco amigo de la inversión de su país en el exterior, lo primero que hizo fue organizar la Comisión Rousseau, para analizar en el escenario geográfico de los trabajos la marcha de ellos y sus costos reales. Comisión que sugirió veladamente la continuación de la obra con exclusas. Por su parte el ministro de Obras Públicas, M. Baihaut, aprovechó el informe de la Comisión Rousseau para chantajear económicamente a la compañía por un millón de francos, que Carlos Lesseps se vio obligado a aceptar a espaldas de su padre, alcanzando a pagar solo 400.000, gracias al relevo del chanta-jista ministro.



Eduardo Lemaitre en su magnífica obra señala cinco errores en la construcción del canal francés: El primero la carencia de estudios de factibilidad, el segundo en la insistencia del canal a nivel, el tercero en la improvisada compra del ferrocarril, el cuarto en no haber reunido desde un comienzo todo el capital necesario y el último en la situación generada con el empréstito con bonos de lotería a que ya hicimos referencia. También el mismo autor señala tres enemigos fatales para la obra: el cerro de la Culebra, el río Chagres y el más temible de todos: la fiebre amarilla. Sólo le faltó analizar el problema geopolítico en el cual Colombia y Panamá apenas jugaron como actores pasivos.



En relación con la parte financiera, los cálculos iniciales de la Compañía se habían quedado cortos tanto por los criterios optimistas de Lesseps, como por que la Compañía tuvo que hacer gastos imprevistos, sobre todo en cuanto a proporcionar alojamiento adecuado a los directivos, algunas verdaderas mansiones en la selva, y los demás exigían salarios fabulosos como contraprestación a los riesgos del medio ambiente y los obreros, provenientes de distintos países del mundo que hablaban cerca de 20 lenguas distintas se enfrentaban al inhóspito clima panameño por lo que la atención sanitaria tuvo que multiplicarse.

Por su parte los trabajos del cerro de la Culebra que debía perforarse en más de 1.850 metros de largo por más de 100 de profundidad, constituía un obstáculo geológico considerable sobre todo en la época de invierno, en la

cual los trabajos se entorpecían por la condiciones de un suelo fangoso donde se enterraban a la par maquinaria, ferrocarril y obreros, sin posibilidad de excavar lo suficiente para cumplir el cronograma. También aquí la Compañía tuvo que hacer esfuerzos financieros en materia de contratación de nuevas y viejas empresas de excavación.

En cuanto al río Chagres su enorme variación de caudal del verano al invierno no fue debidamente estudiada y aunque las exclusas ofrecían cierta solución, así como la construcción de un lago en Gamboa que incrementaba los costos en 40 millones de dólares, era difícil calcular la cantidad de agua que debía reservarse para el verano en un río que arrastraba de 50 millones a 100 millones de metros cúbicos de agua por día.

Pese a las circunstancias anteriores, los trabajos de excavación siguieron su curso, incluso tuvieron ligero impulso, hasta lograr excavar las dos terceras partes de lo requerido para el Canal con exclusas. Pero lo que no estuvo al alcance de la Compañía, fue el efecto del clima panameño, cuya expresión macabra estuvo dado por la temible fiebre amarilla, a pesar de todas las precauciones sanitarias y de saneamiento ambiental que se tomaron. Como lo hemos dicho, la fiebre amarilla se fue llevando sucesivamente a varios de sus directivos e ingenieros, sin que escapara el nuevo director de trabajos señor Boyer, causando la correspondiente alarma en Europa y el elevado costo para contratar personal técnico de prestigio profesional en ese continente. Desde luego, se especuló mucho con la cantidad de víctimas, pues lo cierto es que solo 1.200 muertes se registraron en los hospitales de la Compañía, la mayoría de ellos europeos, aun cuando cabe hacer la salvedad de que entre los obreros pudieron morir muchos más, de los cuales la Compañía no tenía interés en registrar por consideraciones propias de su clase social de la que nadie se ocupaba. Entonces de este mal no se conocían siquiera sus orígenes, sobre los cuales ya estaba trabajando el médico cubano Carlos J. Finlay. Se creía una enfermedad contagiosa, como efectivamente lo es si abunda el mosquito que la propaga.





# La CORTE Internacional y su campo de acción

Por Mayerly Bejarano - Andrés Bejarano Flórez M. - Raúl García Mera  
Alumnos CEESEDEN - U. del Rosario

La Corte Penal Internacional, CPI, cuyo estatuto fue firmado en Roma el 17 de julio de 1998, es hoy día una realidad a la cual se le añadieron 60 naciones, que ratificaron su adhesión el 11 de abril de 2002 quedando inscritas las bases de este tribunal supranacional que comenzó a trabajar el 1° de julio de ese mismo año. Esta Corte está encargada de llevar ante la Ley cuatro tipos de crímenes: los de lesa humanidad, los de genocidio, los de guerra y los de agresión.

Estos crímenes aunque son por todos nombrados y explicados todavía nos han sido utilizados adecuadamente en los marcos del Derecho Internacional y del Derecho Internacional Humanitario. Esto, debido a que se cometen por parte de algunos individuos, imprecisiones que son causadas por el insuficiente conocimiento del tema y de los elementos que lo integran.



Es así, como es necesario que dentro de este contexto, sean entendidos de manera correcta los conceptos que son importantes para el entendimiento de lo que es la Corte Penal Internacional y lo que establece la misma.

## Crímenes de guerra

Sobre la base de los estatutos y de las sentencias de los Tribunales Militares de Nuremberg, de Tokio y de la ONU en 1950, las violaciones siguientes de las leyes y costumbres de la guerra son particularmente consideradas como crímenes de guerra:

- a) El asesinato, los malos tratos o la deportación para obligar a realizar trabajos forzados a la población civil de los territorios ocupados.
- b) El asesinato o los maltratos de los prisioneros de guerra o de los náufragos.
- c) La toma y la ejecución de rehenes.
- d) El pillaje de bienes públicos o privados.
- e) La destrucción sin motivo de ciudades y de pueblos.
- f) La devastación que no se justifique por la necesidad militar.

Así mismo, aunque no estén incluidas en los actos arriba mencionados, las infracciones graves de las normas de los Convenios de Ginebra y sus Protocolos, se consideran como crímenes de guerra.

## Genocidio

Los crímenes de guerra son imprescriptibles y se ha establecido un procedimiento internacional en materia de búsqueda, detención, extradición y castigo de las personas culpables de crímenes de guerra.

Crimen que puede manifestarse por los actos que se describen a continuación, cometidos en tiempo de guerra o de paz, con la intención de destruir total o parcialmente un grupo nacional, étnico, racial o religioso:

- a) Matanza de miembros del grupo.
- b) Atentados graves a la integridad física o mental de los miembros del grupo.
- c) Sometimiento intencional del grupo a condiciones de existencia que hayan de acarrear su destrucción física total o parcial.
- d) Medidas destinadas a impedir los nacimientos en el seno del grupo.
- e) Traslado por fuerza de niños del grupo a otro grupo.

El genocidio incluye también: la asociación para cometer genocidio, la instigación directa y pública a cometerlo, la tentativa de genocidio y la complicidad en su perpetración. Si se comete en tiempo de guerra, el genocidio es un crimen de guerra. No está considerado como delito político para los efectos de la extradición.

## Crímenes de lesa humanidad

Dice el Estatuto de Roma: "A los efectos del presente Estatuto, se entenderá por 'crimen de lesa humanidad' cualesquiera de los actos siguientes cuando se cometan como parte de un ataque generalizado o sistemático contra una población civil y con conocimiento de dicho ataque: a) Asesinato; [...] h) Persecución de un grupo o colectividad con identidad propia fundada en motivos políticos, raciales, nacionales, técnicos, culturales, religiosos, de género definido en el párrafo 3, u otros motivos universalmente reconocidos como inaceptables con arreglo al derecho internacional, en conexión con cualquier acto mencionado en el presente párrafo o con cualquier crimen de la competencia de la Corte; (...) k) Otros actos inhumanos de carácter similar que causen intencionalmente grandes sufrimientos o atenten gravemente contra la integridad física o la salud mental o física".

Habiendo dicho esto, es importante complementar lo anterior con la explicación de lo que significa el concepto de Derecho Internacional Humanitario, término que se ha utilizado de manera incorrecta



principalmente en los medios y que aún la gran mayoría de la población no entiende.

El Derecho Internacional Humanitario, DIH, es un conjunto de normas que, por razones humanitarias, trata de limitar los efectos de los conflictos armados. Protege a las personas que no participan en los combates y limita los medios y métodos de hacer la guerra. El DIH suele llamarse también derecho de la guerra y derecho de los conflictos armados.

El DIH es parte del Derecho Internacional, que regula las relaciones entre los estados. Está integrado por acuerdos firmados entre estados denominados tratados o convenios, por el derecho consuetudinario internacional que se compone a su vez de la práctica de los estados que éstos reconocen como obligatoria, así como por principios generales del Derecho.

El DIH se aplica en situaciones de conflicto armado. No determina si un estado tiene o no tiene derecho a recurrir a la fuerza.

¿Pero de qué habla el Derecho Internacional del que hace parte el Derecho Internacional Humanitario?

## La CORTE Internacional y su campo de acción

Para Pedro P. Camargo el Derecho Internacional es “el conjunto de normas jurídicas positivas que determinan la participación de los estados existentes en la comunidad internacional, con abstracción de sus sistemas políticos, económicos, sociales y culturales, y cuyo fin es el de mantener la paz y la seguridad internacionales dentro de la coexistencia pacífica de todos ellos”. Agregando, que las normas positivas del Derecho Internacional, provienen tanto de las reglas de un trato internacional, como de la costumbre internacional.

Además de incluir, las reglas adoptadas libre y soberanamente por los Estados, el Derecho Internacional también regula las conductas de las personas, siempre y cuando se encuentren establecidas en los tratados como por ejemplo la protección de los derechos humanos.

Después de haber explicado lo que significan todos estos elementos, es preciso entender que el uso erróneo de estos conceptos por parte de la población en general y de aquellos medios que transmiten ideas es un elemento dañino, por cuanto produce en los primeros unas percepciones poco claras de los fenómenos, lo que conduce a discusiones incorrectas que dejan ver la gran ignorancia que se tiene del tema.

El tema de la Corte Penal Internacional es un tema reciente que debe ser analizado teniendo en cuenta los elementos que la integran y la significación de los mismos. De ahí que los medios que informan a la población deban entender y saber transmitir las significaciones que hacen parte de este contexto con el fin de que conceptos tan importantes como éstos no sean utilizados erróneamente por los individuos dentro de diferentes escenarios como el político, el social, el académico y el internacional.



# III Seminario Internacional Planeación y Gerencia de Recursos para la Seguridad y Defensa Nacionales

Por Departamento Ejercito ESDEGUE

Para lograr los objetivos específicos de seguridad y defensa de un estado hay que considerar sus capacidades. Estas capacidades deben desarrollarse en concordancia con programas presupuestales bajo control estatal, con el fin de que todo el proceso de planeamiento y gerencia de los recursos de defensa sea eficiente.

Considerando el contexto de la actual situación colombiana y mundial, y la estrecha relación existente entre los aspectos de seguridad y defensa y el desarrollo y bienestar de una nación, se hace indispensable generar unos espacios que coadyuven a la integración de aquellos esfuerzos que desde diferentes ámbitos realizan las instituciones que están directamente involucradas en el manejo de los recursos orientados a la seguridad y defensa.

En nuestras Instituciones se hace necesario que existan unas directrices muy claras relacionadas precisamente con la administración de estos recursos, especialmente si se considera el conflicto interno en el cual nos encontramos sumidos desde hace muchos años. Adicionalmente si se tiene en cuenta el incremento del presupuesto del Ministerio de Defensa en los últimos años, la gran demanda existente en relación con su uso adecuado y la optimización de su inversión, nos vemos en la necesidad de reforzar los conocimientos relacionados con su administración.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Escuela Superior de Guerra desarrolló el Tercer Seminario Internacional sobre Planeación y Gerencia de Recursos para la Seguridad y Defensa Nacionales en coordinación con el Centro de Estudios de Seguridad Hemisférica de la Universidad de Defensa de Estados Unidos de Norteamérica y el cual se realizó entre el 10 y 14 de marzo del presente año y que persiguió los siguientes objetivos:

1. Reconocer la complejidad de definir las relaciones que constituyen el ámbito político, económico y estructural dentro del cual se discutirán los conceptos de seguridad y defensa.
2. Integrar programas de agencias u organizaciones vinculadas al sector de seguridad y defensa, para optimizar el funcionamiento del mismo.

No hay estrategia factible que no esté soportada en las capacidades económicas de un país para lograr hacerla realidad.





# III Seminario Internacional

34

Dentro del concepto metodológico el seminario se desarrolló a través de conferencias, grupos de discusión y una serie de simulaciones de carácter didáctico en donde los asistentes tuvieron la oportunidad de interactuar con unas herramientas que les permitieron la toma de decisiones dentro de una serie de variables relacionadas con el manejo de los recursos en la seguridad y defensa.

La metodología y el desarrollo del seminario permitió a los civiles y militares comprometidos en el manejo administrativo una integración para el adecuado conocimiento de todos los procesos.

El mencionado seminario contó con la participación de expertos en el tema, entre los cuales se destaca la participación de la doctora Margareth Daly Hayes actual directora del Centro de Estudios de Defensa Hemisférica, y quien intervino en forma activa y directa como conferencista y así mismo hizo parte del grupo de personas facilitadoras en las actividades de los talleres y de las simulaciones desarrolladas durante el evento. Igualmente participaron como conferencistas y falcitadores otros expertos de ese importante Instituto, así como personalidades colombianas involucradas en las actividades de la administración de los recursos de seguridad y defensa. Entre las temáticas tratadas por los conferencistas se encuentran las siguientes:

- Ambientes decisorios de seguridad y defensa.
- Economía de defensa.
- Programación, planeación y presupuestación.
- Supervisión y control.
- Marco conceptual del análisis de defensa.
- Tabula rasa.
- Logística y envejecimiento de equipos.
- Administración de recursos.
- Medios y sector defensa.
- Administración de recursos en el Ministerio de Defensa Nacional.
- Administración de recursos en el Departamento Nacional de Defensa.
- Administración de recursos en el Ministerio de Hacienda.
- Administración de recursos en la Contraloría General de la República.

De esta actividad académica, y como resultado de la interacción entre los asistentes y los conferencistas sobre los diferentes temas tratados, surgieron una serie de inquietudes y reflexiones, que nos permiten definir algunos aspectos que han de ser trabajados y mejorados, con el propósito de optimizar los distintos esfuerzos que se realizan en las diferentes instituciones del Estado, entre los cuales se destacan los siguientes:



1. Las instituciones y entidades del Estado involucradas en la planeación y gerencia de estos recursos deben definir las herramientas, procesos y procedimientos apropiados, como base fundamental para la adecuada programación y administración de los mismos.

2. Se hace necesario generar una conciencia y cultura en relación con el alcance y dimensionamiento del concepto de empleo de los recursos para la seguridad y defensa nacionales como un bien público.

3. El planeamiento de los recursos para la seguridad y defensa debe realizarse por objetivos y con base en los intereses nacionales claramente identificados.

4. Se debe desarrollar una labor integral entre los diferentes estamentos del Estado que tienen responsabilidad en relación con el manejo y administración de los recursos de seguridad y defensa, con el fin de coordinar adecuadamente el esfuerzo y optimizar este importante proceso.

5. Las estrategia militar sin recursos o medios no es factible.

6. Cada día los recursos para la seguridad y defensa son más limitados, lo que implica un manejo mas eficiente de los mismos.

7. Existen organizaciones nacionales que se oponen a la destinación de los recursos para el gasto militar, aduciendo el detrimento de la inversión social, lo cual hace más difícil la consecución de los recursos.

8. Los planes militares deben ser convertidos en programas y proyectos cuantificables que estén de acuerdo con los recursos asignados al sector.

9. Las alianzas militares con otros países y la consecución de ayuda internacional mitigan el impacto del gasto militar en la economía nacional.

10. La eficiencia en el manejo de los recursos para la defensa incide directamente en el éxito de las operaciones militares.

11. Es necesario continuar desarrollando este tipo de actividades académicas y educativas para lograr llegar a la mayoría de personas que se involucran en los procesos de la planeación y administración de los recursos para la seguridad y defensa nacionales, y alcanzar así una unificación en los conceptos, criterios y procesos empleados.

Este seminario es un esfuerzo que realiza la Escuela Superior de Guerra con el apoyo del Centro de Estudios para la Defensa Hemisférica para consolidar los conocimientos entre las personas encargadas del manejo de los recursos, optimizar su empleo y permitir que la estrategia militar sea coherente con las capacidades reales del Estado.



## ¿Puede el poder aéreo por sí solo ganar una guerra?

¿Es el poder aéreo una fuerza de apoyo a las operaciones de las fuerzas de superficie, o es una fuerza con capacidad de proyectar independientemente su capacidad militar hasta lograr por sí sola éxitos operacionales contundentes que pueden decidir los resultados de la guerra?

# PODER AÉREO

Por General JAIRO GARCÍA CAMARGO

Desde las épocas de Billy Mitchell, Giulio Dohuet y Lord Trenchard, hasta las recientes guerras del Golfo Pérsico y de los Balcanes, los estrategas militares han venido discutiendo sobre cuál es la verdadera capacidad del poder aéreo, de los bombardeos estratégicos y de las operaciones aéreas independientes como factor decisivo en los conflictos.

No es mi propósito profundizar sobre los resultados del empleo del poder aéreo militar en todos los conflictos, tan sólo pretendo identificar, en algunos de ellos, cómo las campañas permitieron el dominio del aire, la destrucción del potencial militar y el debilitamiento de la voluntad de lucha del adversario y, en consecuencia, cómo el poder aéreo puede decidir entre la derrota y la victoria de una nación.





## Un hecho trascendental y contundente

Después de casi seis años de sangrientos combates y más de 38 millones de muertos, los días 6 y 9 de agosto de 1945, desde el superbombardero norteamericano B-29 Enola Gay, se lanzaron sendas bombas atómicas sobre Hiroshima y Nagasaki, obligando a capitular al Imperio Japonés, y como consecuencia, salvando millones más de seres humanos de haber sido víctimas si la confrontación hubiera continuado. De esta manera, terminó el más terrible conflicto de la humanidad que llamamos la Segunda Guerra Mundial.

No cabe duda de que la utilización de la bomba atómica fue definitiva para obtener un fin rápido de la guerra y demostrar la capacidad de decisión del poder aéreo militar. Sin embargo, su empleo posterior ha sido limitado a la disuasión nuclear estratégica.



# definitivo para ganar la guerra

## SURGIMIENTO DEL PODER AÉREO

Algunos años antes, en 1914, el poder aéreo había hecho su debut en la guerra. Los alemanes por un lado, los británicos y franceses por el otro, iniciaron la fabricación y utilización de aeronaves con el fin de apoyar la caballería en sus misiones de reconocimiento. Se consideraba que ésta era la forma más eficaz de utilizar esas torpes e inseguras máquinas, que eran todo lo que existía en la época. Pero también descubrieron muy rápidamente que no podían ejercer su capacidad aérea si eran interceptados por las aeronaves enemigas.

Fue necesario por lo tanto obtener, a la fuerza, el dominio del aire, destruyendo la capacidad aérea del enemigo. Así comenzó esa interminable y conflictiva interacción entre las fuerzas terrestres, que exigían el apoyo directo a sus operaciones, y las fuerzas aéreas, que debían garantizarles la supremacía aérea, empleando con prioridad sus escasos recursos, atacando en aire y tierra las aeronaves del adversario.





Las formas de utilizar los aires para alcanzar los fines de la guerra se diversificaron en la medida que mejoró la capacidad de las aeronaves. Fue así como al lograrse mayor alcance y velocidad, permitió a los estrategas aéreos pensar en realizar los primeros bombardeos estratégicos. No obstante, por las limitaciones técnicas de las aeronaves y del armamento utilizado durante la Primera Guerra Mundial, el naciente poder aéreo no logró éxitos militares significativos.

## PODER AÉREO definitivo para ganar la guerra



### EL PODER AÉREO FUE DECISIVO

En el transcurso de la Segunda Guerra Mundial las fuerzas aéreas demostraron su gran capacidad para realizar operaciones independientes, mediante misiones de interdicción y de bombardeo estratégico a centros de producción industrial y militar, ciudades densamente pobladas, flotas navales, bases aéreas, unidades militares, etc.

La Batalla Aérea de Inglaterra en 1940 deja importantes enseñanzas sobre el empleo del poder aéreo. De una parte, Hitler consideró que la invasión a Inglaterra no se llevaría a cabo hasta tanto la Luftwaffe no hubiera destruido a la Real Fuerza Aérea (RAF), reconociendo de esta forma la capacidad del poder aéreo para destruir la Flota Naval Alemana con las fuerzas terrestres de invasión a bordo, de otra parte, el bombardeo aéreo masivo diurno y nocturno por parte de la Luftwaffe contra todo tipo de objetivos incluyendo la ciudad de Londres, estuvo a punto de lograr su objetivo: acabar con la voluntad de lucha del pueblo inglés y lograr la supremacía aérea para iniciar la invasión terrestre. Para algunos historiadores, faltó persistencia al mando alemán para mantener por unos días más los ataques aéreos, lo cual hubiera cambiado completamente los resultados de la guerra.

Más importante y significativa fue la heroica resistencia de los pilotos ingleses, demostrando también que la defensa de una nación puede depender de la capacidad de reacción de su fuerza aérea, cuando esta cuenta con aeronaves y sistemas de defensa aérea acordes a las necesidades de la época.

El desembarco en Normandía y las operaciones subsiguientes en territorio europeo, jamás hubiera podido lograrse con la facilidad con que se hicieron, de no haber existido absoluta superioridad aérea por parte de los aliados.

A pesar de la terrible destrucción que ocasionó el poder aéreo aliado, el



La utilización de la bomba atómica fue definitiva para obtener un fin rápido de la guerra y demostrar la capacidad de decisión del poder aéreo militar.





limitado desarrollo tecnológico no permitió mayor precisión sobre objetivos concretos en el campo de batalla, haciendo necesaria la ofensiva terrestre para completar la derrota del enemigo.

## LA GUERRA IRREGULAR Y EL PODER AÉREO EN VIETNAM

Tal vez el conflicto que más dudas ha generado sobre la verdadera capacidad del poder aéreo para decidir sobre el resultado, ha sido la guerra de Vietnam (1964-1973), el solo hecho de pensar que la Fuerza Aérea de Estados Unidos perdió 2.254 aeronaves, produce por lo menos escalofrío.

Para comenzar su análisis es conveniente recordar que Estados Unidos no estuvo presente ni al comienzo ni en el período final de la guerra. El primer gran error fue enfrentar una guerrilla con fuerzas entrenadas y equipadas para una guerra convencional. Las Fuerzas Armadas Norteamericanas desconocían las tácticas



Ejemplo del detalle que se requiere para definir los blancos en una operación de contrapoder aéreo.

guerrilleras y jamás habrían enfrentado una fuerza de tal naturaleza. La gran cantidad de pérdidas en vidas de soldados norteamericanos en un conflicto sin objetivo claro, causó desmoralización en las tropas, afectó la opinión pública de Estados Unidos, generó crisis política y finalmente obligó al Gobierno a retirar las tropas.

Una de las más efectivas campañas aéreas se realizó en diciembre de 1972, en la cual bombarderos estratégicos tipo B-52, durante 11 días, volaron 729 misiones, lanzando 49.000 bombas sobre Hanoi y Haiphong, con lo cual obligaron a los insurgentes norvietnamitas a regresar a la mesa de negociaciones en París y detener su invasión a Vietnam del Sur. Desafortunadamente faltó voluntad política para continuar los bombardeos, y como en el pasado, faltó visión y persistencia para mantener la ofensiva aérea estratégica. Para algunos historiadores, de haberse mantenido la decisión de atacar las ciudades de Vietnam del Norte, la invasión al Sur no hubiese ocurrido.





# PODER AÉREO

Es importante anotar que durante la ofensiva final del enemigo en 1975 el poder aéreo norteamericano no estuvo presente. La guerra fue más política que militar, la iniciativa de la estrategia militar y operativa fue cercenada al mando militar, llevando al extremo el control político sobre las operaciones. Posiblemente ocasionado por la presión de las críticas de la opinión pública norteamericana que perdió la guerra ante las imágenes del conflicto en sus televisores.

## EL PODER AÉREO Y LA GUERRA DE GUERRILLAS

Mao enseñó que las guerrillas deben atravesar por tres fases antes de alcanzar la victoria definitiva: la defensiva estratégica, el equilibrio estratégico y la ofensiva estratégica. Durante la primera fase los insurgentes utilizan tácticas guerrilleras como emboscadas, asaltos rápidos y sorpresivos a poblaciones apartadas y actos terroristas, entre otras. Atacando cuando las circunstancias les son absolutamente favorables y retirándose a sus santuarios en la selva tan pronto como les es posible. La aviación militar en esta fase apoya las unidades terrestres más en el campo logístico y administrativo que en el campo operacional.

En la segunda fase, los dos adversarios se fortalecen, perfeccionan las tácticas, se equilibran las fuerzas, y como consecuencias se aumentan las víctimas y los costos, haciendo las confrontaciones más cruentas y duraderas.

Eventualmente las guerrillas se aferran al terreno enfrentando al Ejército por días o semanas, empleando los principios de la masa y la sorpresa, y la táctica de maniobras y de apoyos. Los golpes de parte y parte son violentos, buscan desmoralizar y debilitar al enemigo para obligarlo a replegarse o a negociar en condiciones de inferioridad. Las Delicias, el Billar y Patascoy, de una parte, Mitú, Puerto Rico y Hato Corozal, de otra parte, son ejemplos del nivel de confrontación que ocurre en esta fase del conflicto.

Al lograrse mayor alcance y velocidad, permitió a los estrategas aéreos pensar en realizar los primeros bombardeos estratégicos.





El poder aéreo demuestra en esta etapa, que no sólo tiene la capacidad para el transporte de la logística y el despliegue de tropas, sino también para infringir contundentes golpes a la guerrilla. La utilización de los medios ofensivos aéreos, día y noche, dan una nueva dimensión a la guerra. La estrecha planeación y la cooperación entre fuerzas son absolutamente necesarias para lograr los éxitos operacionales. En el caso de operaciones aéreas conjuntas, éstas deben

estar comandadas por la Fuerza Aérea, a través del comandante del componente aéreo de la fuerza conjunta. El empleo de aeronaves de inteligencia técnica permite al poder aéreo identificar y seleccionar objetivos estratégicos del enemigo, para realizar operaciones ofensivas independientes, eliminando los altos riesgos de operaciones terrestres en áreas hostiles dominadas por la guerrilla.

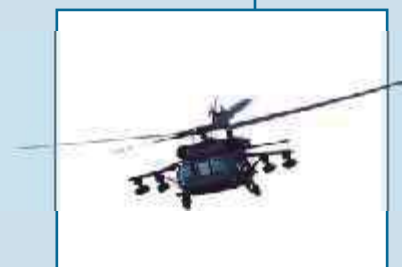
Pero es en la tercera fase cuando las guerrillas abandonan sus campamentos y lanzan la ofensiva estratégica contra los centros de poder político, militar y económico, empleando maniobras de ataque convencional con unidades tipo ejército, armas de acompañamiento de mayor alcance y de gran poder de fuego. Al hacerlo, la guerrilla presenta su punto débil ante la capacidad del poder aéreo militar para atacar grandes concentraciones o columnas de guerrilleros en áreas relativamente despejadas, quedando expuestos a una aplastante derrota.

En ese momento cuando el poder aéreo puede convertir la derrota final de un país en una victoria decisiva. La clave del éxito es que la fuerza aérea esté entrenada y equipada lo suficiente en cantidad y calidad para detener el avance final del adversario, negarle la victoria e impedir la toma del poder nacional. En consecuencia es el poder aéreo militar el que hace y hará la diferencia entre las fuerzas terrestres de una nación y los grupos de guerrilla.

## EL PODER AÉREO MARCA LA DIFERENCIA

Las guerrillas entre árabes e israelíes se caracterizaron por el empleo acertado y sorpresivo del poder aéreo de Israel, ganando desde muy temprano la supremacía aérea, lo cual permitió inclinar a su favor los resultados, a pesar de la superioridad de las fuerzas terrestres y navales del enemigo. El ex primer ministro David Ben Gurion reconoció con las siguientes palabras las heroicas acciones de los aviadores judíos: "El hecho de que el Estado de Israel exista hoy y que sus fronteras se extiendan desde Dan hasta Eilat, es debido, en gran parte, a la aviación israelí. Sin nuestra superioridad aérea no habríamos podido derrotar al enemigo".

Ya no existen guerras navales o terrestres, solamente aeronavales o aeroterrestres





# PODER AÉREO

## OPERACIONES AÉREAS INDEPENDIENTES

Un ejemplo de la capacidad ofensiva estratégica de la aviación militar, fue la “operación Babilonia”, realizada en 1980, mediante la cual la Fuerza Aérea Israelí utilizando ocho aviones F-16 y seis aviones F-15, efectuaron la destrucción del reactor nuclear iraquí localizado en la planta de Tamuz, en un vuelo de más de 1.100 millas. De no haberse realizado en esa época con la precisión y efectividad lograda, durante la guerra del Golfo, Iraq no hubiera empleado misiles Scuds contra Israel, sino probablemente misiles con ojiva nuclear, cambiando definitivamente el nivel de intensidad del conflicto, de convencional a nuclear, con graves consecuencias para toda la humanidad.

## LAS OPERACIONES CONJUNTA FUERON LA CLAVE DEL ÉXITO

En todos los conflictos a partir de la Primera Guerra Mundial, el poder aéreo militar se convirtió en una capacidad imprescindible y definitiva para garantizar la victoria tanto terrestre, como naval. Sin embargo, es justo reconocer que en todos la clave del éxito fue la estrecha planeación, coordinación y conducción conjunta de las operaciones, donde cada una de las fuerzas contribuyó significativamente a lograr la victoria final. Quienes no lo hicieron así sufrieron la derrota.

Para algunos está vigente el concepto de Douhet en el sentido de que sí existen excelentes estrategias para conducir una guerra terrestre, igualmente para conducir una guerra en el mar y otros para conducir una guerra aérea, pero no siempre hay estrategias competentes para conducir una guerra conjunta.

Un buen ejemplo de la falta de planeamiento, coordinación y conducción conjunta, fue la guerra de las Malvinas (1982), donde las fuerzas terrestres, navales y aéreas argentinas, prácticamente desarrollaron tres diferentes e independientes campañas con los resultados de todos conocidos.

Este conflicto ha sido probablemente el único en la Historia en el que ambas partes tuvieron que combatir en los límites de sus capacidades de proyección del poder militar. La guerra se redujo a un enfrentamiento entre la Fuerza Aeronaval Británica y la Fuerza Aérea Argentina, pues la Marina de Guerra de Buenos Aires nunca fue una amenaza para el enemigo, ni tampoco el Ejército dio muestras de poseer la agresividad y determinación necesarias para negar al adversario la recuperación del archipiélago.

Tal situación, se resume muy bien en el siguiente estribillo popular argentino que dice: “La Marina no zarpó, el Ejército se entregó y la Fuerza Aérea nos defendió”.

El conflicto permitió confirmar una vez más la capacidad del poder aéreo para proyectar la fuerza a pesar de las distancias al teatro de operaciones. Igualmente, que

Faltó persistencia al mando alemán para mantener por unos días más los ataques aéreos, lo cual hubiera cambiado completamente los resultados de la guerra.





la victoria británica radicó en su experiencia, en el empleo de una actualizada doctrina de acción unificada y operaciones conjuntas y en la constitución de un mando que hizo uso de esas ventajas.

## PRIMERO LA CAMPAÑA AÉREA LUEGO LA BATALLA TERRESTRE

El 17 de enero de 1991 las aeronaves del Componente Aéreo de la Fuerza Conjunta desplegada por los países aliados en el Golfo Pérsico, iniciaron el ataque masivo contra numerosos objetivos iraquíes.

Con anterioridad, la Fuerza Aérea de Estados Unidos demostrando una inmensa capacidad para proyectar el poder militar a un muy distante teatro de operaciones, había concentrado más de 2.000 aeronaves y transportado medio millón de soldados y 540.000 toneladas de carga.

En los primeros días los ataques aéreos destruyeron casi la totalidad de los sistemas de mando y control y de defensa aérea. Inutilizaron alrededor de 400 aeronaves enemigas, asegurando desde muy temprano la superioridad aérea.

El rendimiento extraordinario del poder aéreo se debió, en buena parte, al revolucionario impacto de los avances tecnológicos y a la capacidad humana para emplearlos.

Esta ventaja permitió dirigir devastadores y efectivos ataques aéreos contra las fuerzas adversarias. Los dispositivos para navegación a baja altitud y puntería infrarroja nocturna, las bombas con sistema guiado de alta precisión, la furtividad de algunas aeronaves, permitió realizar bombardeos aéreos selectivos y quirúrgicos, reduciendo al máximo los efectos colaterales sobre la población civil y los riesgos de pérdida de tripulaciones.

Menos del 10% de las 85.000 toneladas de bombas usadas eran guiadas, sin embargo, produjeron aproximadamente el 75% del total de daños. Nunca antes tan pocas armas habían causado tanto con tan poco.

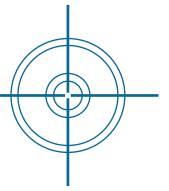
La Fuerza Aérea Norteamericana empleó con éxito, como una renovada capacidad, la Brigada de Fuerzas Especiales para efectuar incursiones, sabotajes, reconocimiento, búsqueda y rescate y destrucción de emplazamiento de radares, facilitando la operación aérea.

Los efectos de los ataques aéreos sobre las fuerzas terrestres fueron enormes y contundentes. La campaña aérea en tan sólo 43 días reafirmó ser el medio primario para destruir la capacidad terrestre del enemigo, si se desean

“La Marina no zarpó, el Ejército se entregó y la Fuerza Aérea nos defendió”.  
Estríbillo popular argentino.



# PODER AÉREO



minimizar los costos en vidas humanas de las propias tropas y en el presupuesto de la nación. El poder aéreo causó gran desmoralización en los soldados iraquíes, al negarles los abastecimientos, la inteligencia y las comunicaciones, haciendo notoriamente vulnerable su capacidad defensiva, a tal punto, que las fuerzas aliadas terrestres y navales quedaron sorprendidas al no encontrar virtualmente ninguna resistencia durante los tan sólo cuatro días que demoraron las operaciones de las fuerzas de superficie.

La opinión pública reconoció en el poder aéreo la fuerza dominante de la guerra. Una de las principales causas del éxito de la campaña aérea fue la planeación y conducción de operaciones aéreas conjuntas bajo el mando único de la Fuerza Aérea. Todas las fuerzas aéreas aliadas y las unidades aéreas de otras fuerzas norteamericanas quedaron integradas al Componente Aéreo de la Fuerza Conjunta.

El presidente Bush resumió así lo que fue su impresión sobre la operación "Tormenta del Desierto": "La lección número uno del Golfo, es el valor del poder aéreo".

De esta guerra se pudo concluir que habrá conflictos futuros en los que el poder aéreo por sí solo logrará los objetivos globales de la guerra y también los habrá en donde el poder aéreo tendrá que preparar el camino para la campaña terrestre.

## SE PUEDE

Después de 79 días de intensos y arriesgados ataques aéreos sobre Yugoslavia, el presidente Milosevic anunció estar listo para aceptar las exigencias de la OTAN. Fue la primera vez en la historia que un importante conflicto había sido ganado haciendo solamente uso del arma aérea. De esta forma, quienes habían afirmado que el poder aéreo por sí solo no podía lograr los objetivos políticos de un país, quedando sin argumentos.

Aproximadamente 1.000 aeronaves de la OTAN se emplearon para cumplir 27.000 misiones, ni un solo piloto perdido y sólo dos aviones derribados. Se inutilizó la capacidad aérea enemiga y se redujo la amenaza antiaérea a niveles aceptables. La industria petrolera fue prácticamente arrasada y las fuerzas terrestres seriamente debilitadas.

Como en la Guerra del Golfo el despliegue de tecnología fue impresionante. Los sistemas de precisión de entrega de armas y de navegación todo el tiempo fueron perfeccionados.





Vehículos no tripulados con sistema de transmisión de imágenes de radar y electroópticas, con capacidad de penetración de follajes, permitieron la detección de los movimientos enemigos y la transmisión en tiempo real a los centros de comando y control.



El éxito de la operación aérea hizo innecesaria la intervención de las fuerzas terrestres de la OTAN, la cual de haberse realizado hubiera causado innumerable cantidad de víctimas y de destrucción, provocando cambios en las voluntades políticas de las dos partes y seguramente en los resultados de la guerra. Sólo la operación de alta precisión podía evitar efectos políticos negativos en la comunidad internacional.

El poder aéreo mostró gran flexibilidad para acomodarse a un conflicto de baja intensidad, utilizando nuevas estrategias, armamentos y sistemas sensores, mejorando la habilidad para identificar y atacar todo tipo de blancos bajo condiciones adversas. El poder aéreo suplió con suficiencia a las fuerzas terrestres adaptándose con mayor facilidad, en menor tiempo y a menores costos para una guerra de esta naturaleza. La operación "Fuerza Aliada" fue rápida, limpia con un mínimo de derramamiento de sangre y de pérdidas para ambas partes. Para el futuro las fuerzas armadas van a tener que ofrecer éxitos semejantes. El poder aéreo no sólo ganó el conflicto, sino que demostró ser la única arma ofensiva, políticamente viable y disponible, para evitar una guerra de mayores proporciones, con altos niveles de destrucción y muertos, de causas indeterminadas y de futuro incierto. Casi 80 años tuvo que esperar Billy Mitchell para ver hecha realidad su teoría.

Los nuevos principios de la guerra aérea serán a partir de este conflicto: velocidad, alcance, furtividad, flexibilidad, precisión y letalidad.

## REFLEXIONES FINALES

El falso concepto de que el arma aérea solamente es una fuerza auxiliar del ejército y de la armada, prevaleció hasta el final de la Segunda Guerra Mundial. De allí emergió como una fuerza con la más poderosa capacidad ofensiva independiente. Su velocidad, alcance, sorpresa y capacidad de destrucción, la convirtieron en un elemento absolutamente indispensable en los conflictos modernos. Ya no existen guerras navales o terrestres, solamente aeronavales o aeroterrestres. Las fuerzas de superficie requieren el poder aéreo para lograr la necesaria libertad de operar sin ser atacados por la aviación enemiga. Por el contrario, la fuerza aérea no requiere el apoyo de las otras fuerzas, pues es independiente para realizar sus propias operaciones.



La heroica resistencia de los pilotos ingleses, demostró que la defensa de una nación puede depender de la capacidad de reacción de su fuerza aérea.





# PODER AÉREO



Es el poder aéreo militar el que hace y hará la diferencia entre las fuerzas terrestres de una nación y los grupos de guerrilla.



“El hecho de que el Estado de Israel exista hoy es debido, en gran parte, a la aviación israelí”  
David Ben Gurion

Ni el más poderoso ejército, ni la más poderosa armada, podrán evitar que durante el conflicto nuestras ciudades y blancos estratégicos sean bombardeados por el enemigo. Es imperativo para los estrategas de un país, estudiar, aceptar y adaptarse a las nuevas características y realidades de la guerra moderna, cambiar las viejas estructuras y doctrinas militares, para rediseñar un sistema de seguridad y defensa nacional que garantice de manera oportuna u eficiente el logro de los intereses de la Nación.

Sólo quienes acepten los cambios, reconozcan las nuevas capacidades del poder aéreo y se preparen con anticipación para enfrentar los nuevos desafíos, podrán garantizar una rápida victoria. No hay duda de que las próximas confrontaciones tendrán como características el máximo empleo de la tecnología a través del poder aéreo, para destruir la capacidad militar del enemigo, afectar la moral de adversario y debilitar la voluntad política de sus dirigentes, minimizando las pérdidas humanas y daños colaterales mediante el empleo de armas de alta precisión o armas no letales, con razonables costos económicos para el país, dentro del marco de principios y valores exigidos por la comunidad internacional y como parte de una fuerza conjunta o una fuerza internacional.

A pesar del rotundo éxito del poder aéreo en la Guerra del Golfo y más recientemente en la Guerra de Yugoslavia, no se puede afirmar que definitivamente y en todos los casos, las fuerzas aéreas por sí solas puedan ganar todas las guerras del futuro. Si bien es cierto, como quedó demostrado en Yugoslavia, el poder aéreo puede ganar guerras, la experiencia ha demostrado que cada guerra que surge es diferente, cada guerra trae consigo nuevos retos y desafíos y hay que ganarla con nuevas tácticas y estrategias.

Cada conflicto encierra características, circunstancias, intereses y objetivos políticos diferentes, que implican la adaptación ponderada de los tres elementos del poder militar al nuevo escenario de la guerra. Los defensores del poder aéreo debemos reconocer que las fuerzas aéreas no ocupan territorios, posiblemente no puedan detener grandes invasiones terrestres y pueden presentar limitaciones en su empleo por condiciones atmosféricas o por la amenaza de las armas antiaéreas. Aunque en el futuro la guerra terrestre tendrá lugar después de la batalla aérea, las operaciones conjuntas serán absolutamente indispensables para lograr la victoria.

De todas maneras, debe quedar claro que el poder aéreo cumple una gran variedad de misiones, que como las operaciones estratégicas, de transporte, de defensa aérea, de superioridad aérea y de interdicción,



entre otras, son exclusivas de la Fuerza Aérea, y que puede realizarlas por sí sola. Algunas como el apoyo aéreo cercano y las operaciones especiales de contrainsurgencia, efectivamente están destinadas al apoyo directo de las Fuerzas de Superficie, pero requieren coordinación y planeación conjunta.

Al igual que en el presente, cada una de las fuerzas cumplirá en el futuro misiones tan importantes y decisivas como las otras. Por lo tanto, debemos reconocer que cada fuerza tiene capacidades inherentes y exclusivas que complementan y fortalecen el poder militar de una nación. Ninguna fuerza debe pretender ser más importante que otra, ni el tamaño de una fuerza determina su importancia, ni debe acudir a este argumento para buscar nuevos roles y recursos en detrimento de la capacidad operacional de las otras. Si bien es cierto que el mayor desarrollo de una fuerza debe obedecer a las características del conflicto y a la estrategia para enfrentar con éxito la amenaza más probable, el fortalecimiento y modernización de las fuerzas debe ser operacionalmente armónicos.

Si una fuerza terrestre crece el 100% y la fuerza aérea un 10% durante el mismo período, se va a generar una asimetría de fuerzas y una desproporcionalidad entre los requerimientos terrestres y la capacidad aérea que resulta en la falsa sensación de ineficiencia, con las perversas consecuencias que esta errónea interpretación conlleva. Tampoco podrán existir celos, ni desconfianzas, ni distanciamientos, entre ellas. De existir o permitir tales discrepancias y desbalances, estarán destinadas al fracaso. Por el contrario, la mutua cooperación, la acción conjunta y las relaciones leales y sinceras entre fuerzas, serán el cimiento sobre el cual construirán la victoria.

## CONCLUSIÓN

¿Puede el poder aéreo ganar una victoria decisiva sin la ayuda de las fuerzas de superficie?

Quizás la mejor e indiscutible respuesta sea cambiando la pregunta: ¿Cuándo las fuerzas navales o terrestres desde la existencia del aeroplano, han ganado una victoria decisiva sin la ayuda del poder aéreo?





# Defensa Nacional Seguridad Nacional

Intervención del General Néstor Ramírez Mejía  
ante la Comisión de Seguridad Hemisférica de la OEA

48 48

Los medios de comunicación y la economía convierten el mundo en una aldea global y el mundo bipolar un buen día se vuelve unipolar. Estos hechos hicieron pensar en el advenimiento de un mundo seguro y armónico, sin embargo, antiquísimos problemas se presentaron en sociedad con ropaje de “nuevas amenazas”. Entonces, novedosas formas de ver la seguridad, comenzaron a presagiar el paso de la noción de defensa a la noción de seguridad, y por tanto, algunos mecanismos y organizaciones hemisféricas correrían el riesgo de desaparecer.

La verdad es que el fantasma de los conflictos internacionales no se ha ausentado, ni el arsenal nuclear ha sido destruido. Nuevos actores le disputan el poder al estado, la democracia les gana la partida al totalitarismo y al autoritarismo y la pobreza a la democracia. El estado nación se debate entre desintegración e integración en bloques. El hombre que aprendió a dominar la naturaleza se siente incapaz de entender al hombre y de avanzar al ritmo de las realidades. Dentro de este escenario de caos e incertidumbre vale la pena observar el fin de la Guerra



Fría y la globalización, para conocer su impacto sobre la amenaza convencional, conocer la tendencia de los organismos de seguridad en el mundo, precisar definiciones, proponer metodologías y extraer conclusiones.

El final de la década del 80 y principios de la del 90 se caracterizaron por el fortalecimiento de la democracia. Más de 20 países con regímenes autoritarios pasaron a ser democracias liberales. La Unión Soviética descubrió internamente que el esfuerzo militar era injustificable e insostenible frente a procesos tecnológicos iniciados por su contraparte, como el de la Guerra de las Galaxias.

La Perestroika, el Glasnost y la negociación del desmonte nuclear constituyeron un honorable y discreto repliegue tendiente a hacer viable la supervivencia del estado, pero la caída del muro de Berlín en 1991 dejaría al descubierto la espectacular catástrofe de la utopía comunista y consecuentemente el espectro de la confrontación nuclear se desvaneció.

Nuevos actores le disputan el poder al estado, la democracia les gana la partida al totalitarismo y al autoritarismo y la pobreza a la democracia.

Por otra parte, la Guerra del Golfo hizo evidentes los esfuerzos insignificantes de los aliados norteamericanos frente a su formidable despliegue, no dejando duda sobre el predominio de una potencia, con el suficiente liderazgo sobre los estados poderosos, dentro del marco de la Organización de las Naciones Unidas, que podrían doblegar a los infractores de la ley internacional, sistema que reemplazaría a la vieja forma de solucionar los conflictos por medio de la Guerra.

Paralelamente con el fin de la Guerra Fría, la tecnología en los medios de comunicación y la economía borrarán las fronteras. Fue preciso renunciar a una parte de la soberanía para no correr el riesgo de quedar por fuera del desarrollo. El poder económico pasó a ser más importante que el poder militar de los estados.

A pesar de lo anterior, un mes después de establecerse el nuevo orden mundial y de pensarse que las guerras harían parte de la Historia como una pesadilla de la humanidad, Estados Unidos se vio obligado a enviar tropas para proteger a los kurdos en Iraq al tiempo que Kuwait pidió apoyo militar norteamericano para garantizar su supervivencia.



# Defensa Nacional Seguridad Nacional

La primera potencia del mundo nunca atacada en su territorio a lo largo de la Historia fue víctima el 11 de septiembre de 2001 de un criminal ataque que afectó a varias nacionalidades y entristeció a los ciudadanos del mundo. El país más pobre del planeta que había derrotado a la Unión Soviética, ahora resguardaba en su territorio al autor intelectual de los hechos.

Después de 10 años de la campaña Tormenta del Desierto, Estados Unidos se prepara para su cuarta guerra; la segunda contra Iraq, un estado del tamaño de California. En la primera confrontación, Iraq que tenía un producto interno bruto inferior al de Rumania, tuvo en jaque durante seis meses a los 27 aliados que lo confrontaban. La amenaza a las potencias ya no provenía de los poderosos.

Por su parte la Unión Soviética, conformada por 100 nacionalidades, confundió el concepto de nación con comunismo y se desmoronó en medio de conflictos con sus repúblicas, muchas de las cuales también explotaron internamente. Algunos conflictos como el de Chechenia sobreviven hoy en día.

El resto de estados no escaparon a las confrontaciones de diverso orden: Yugoslavia, se desintegró al separarse las repúblicas unidas artificialmente por Tito. Kosovo, una de sus provincias, y que fuera cuna de los serbios, fue poblada por albaneses durante la invasión otomana y después por el Gobierno de Tito, llegando a tener un 80% de albaneses y un 20% de serbios. Cuando Serbia pretendió imponerse por la violencia sobre los albaneses étnicos, la OTAN intervino, aplazando esta confrontación del antiguo pasado con el pasado reciente.

En 1990, un grupo no muy numeroso de devotos pretendió iniciar la construcción de un templo judío en el Monte del Templo, sitio sagrado para el Islam desde 13 siglos atrás. Se cree que desde uno de los santuarios allí existentes se elevó a los cielos el profeta Mahoma.

En la India en el mismo año, y a miles de kilómetros, una inmensa muchedumbre de hindúes trató de colocar los cimientos de un nuevo templo, en el lugar donde nació el dios Rama. El único inconveniente lo constituía una mezquita que había estado allí durante cuatro siglos. Tanto en la India como en Jerusalén hubo

mueres violentas y heridos que obligaron a la ONU a emitir dos resoluciones y a la India a un cambio de Gobierno.

En el mismo hemisferio americano ha habido confrontaciones desde entonces, como el conflicto Perú-Ecuador, y en Colombia un conflicto ideológico, degradado hasta el punto de convertirse en actividad delictiva, por obra de la globalización constituye una amenaza a la

estabilidad regional y hemisférica. En efecto Colombia enfrenta dos amenazas internacionales, el narcotráfico y el terrorismo. El consumo, los químicos para la elaboración del clorhidrato de cocaína, el tráfico de armas, el lavado de dólares y la producción que comparte con otros países se desarrollan en su totalidad en el exterior. Los grupos terroristas han recibido capacitación y experiencia del Ira, y otros grupos internacionales. El atentado con lanzadores múltiples el día de la posesión del presidente Uribe y que iba dirigido contra los representantes gubernamentales de la comunidad internacional que asistían al acto, es una muestra de ello.

La confrontación entre antiguos aliados occidentales por asuntos económicos ha sido denominada la nueva guerra fría por el comercio y la tecnología. Para algunos países en desarrollo del tercer mundo que sólo venden

La Perestroika, el Glasnost y la negociación del desmonte nuclear constituyeron un repliegue tendiente a hacer viable la supervivencia del estado.

mano de obra barata y recursos naturales y que dependen de la inversión extranjera para acceder a la alta tecnología, sencillamente es una catástrofe. La división norte y sur generará sin duda, tensiones económicas y sociales; el primer mundo subsidia la agricultura y presiona al tercer mundo para que elimine barreras arancelarias. Quienes protegen sus mercados exigen lo contrario de sus vecinos.

El crecimiento incontrolado de la población en el tercer mundo va acompañado de subdesarrollo y pobreza. Las migraciones generan conflictos urbanos y con otros estados a la vez desabastecen de personal capacitado a los países de origen.

Para ampliar el abanico de posibilidades de conflicto, aparecen las denominadas nuevas amenazas. Algunas de ellas como la delincuencia común y organizada, el consumo de drogas, el narcotráfico y epidemias como el sida, no son otra cosa que viejos problemas descuidados por la humanidad, e inadvertidos quizás por efecto de la Guerra Fría; ahora son más evidentes y globalizados. Por ejemplo, los bandidos y piratas se conocen desde muchos siglos antes de Cristo. Los carteles de la droga en la China ocasionaron la guerra del opio y las pestes en la edad media, arrasaron con un cuarto de la población europea.

El transporte rápido y económico, la internacionalización de la economía y la apertura han facilitado el negocio del narcotráfico y la propagación del sida. El caso de Zimbabwe es ilustrativo. Su ejército en más de un 50%, posee el virus de inmunodeficiencia humana, esto además de ser un grave problema de seguridad por el posible desequilibrio regional militar, constituye un problema de salud mundial dadas las facilidades de acceso a países distantes.

Consecuencia también del mundo globalizado ha sido la aparición de nuevos actores como los grandes bloques económicos, más grandes que los estados nación; instituciones como la Organización de las Naciones Unidas hacen intervencionismo en aspectos nacionales, al igual que hay empresas que absorben poder y evitan el control estatal. La sociedad civil representada en organizaciones no gubernamentales también hace conciencia de sus necesidades y de su poder.

Hasta el momento no he pretendido enunciar los conflictos sucedidos en la última década, me basta con señalar unos pocos para dejar constancia de que las amenazas de confrontación no han desaparecido con el fin de la Guerra Fría, sólo ha desaparecido la posibilidad de destrucción termonuclear mutuamente asegurada, que mal que bien, mantenía un control responsable de la capacidad de destrucción y los pueblos se organizaban en dos bloques disciplinados que catalizaban muchos de los problemas que hoy coexisten en un mundo de caos y de desorden.

Paralelamente con el fin de la Guerra Fría, la tecnología en los medios de comunicación y la economía borraron las fronteras.

La globalización, si bien ha tenido mucho de positivo, ha comprimido al mundo en una pequeña aldea global, donde son más evidentes los desajustes y diferencias, con recursos más limitados y exceso de población. Las asimetrías son mayúsculas, los nuevos actores variados; aún florecen nihilistas y guerrilleros urbanos con mayores facilidades de perturbación, tecnología a su alcance, recursos del petróleo o del narcotráfico, transporte económico, libertad de fronteras y mayor cantidad de objetivos.

La Guerra del Golfo vino a demostrar que el conflicto militar estará presente en el futuro como lo ha estado en el pasado; para Estados Unidos, Rusia, China y naciones más pequeñas del mundo, la razón siempre ha



# Defensa Nacional Seguridad Nacional

sido y será evidente: "Las sociedades como organismos vivientes y esencialmente dinámicos en la búsqueda de sus fines hallan antagonismos y fricciones que las conducen a situaciones de conflicto".

Mientras los estados adversos a la guerra deriven parte de su producto interno de los recursos provenientes de la producción de armamento y mientras inviertan cuantiosas sumas y adelanten investigaciones para fortalecer su capacidad bélica, significa que las amenazas tradicionales son aún vigentes.

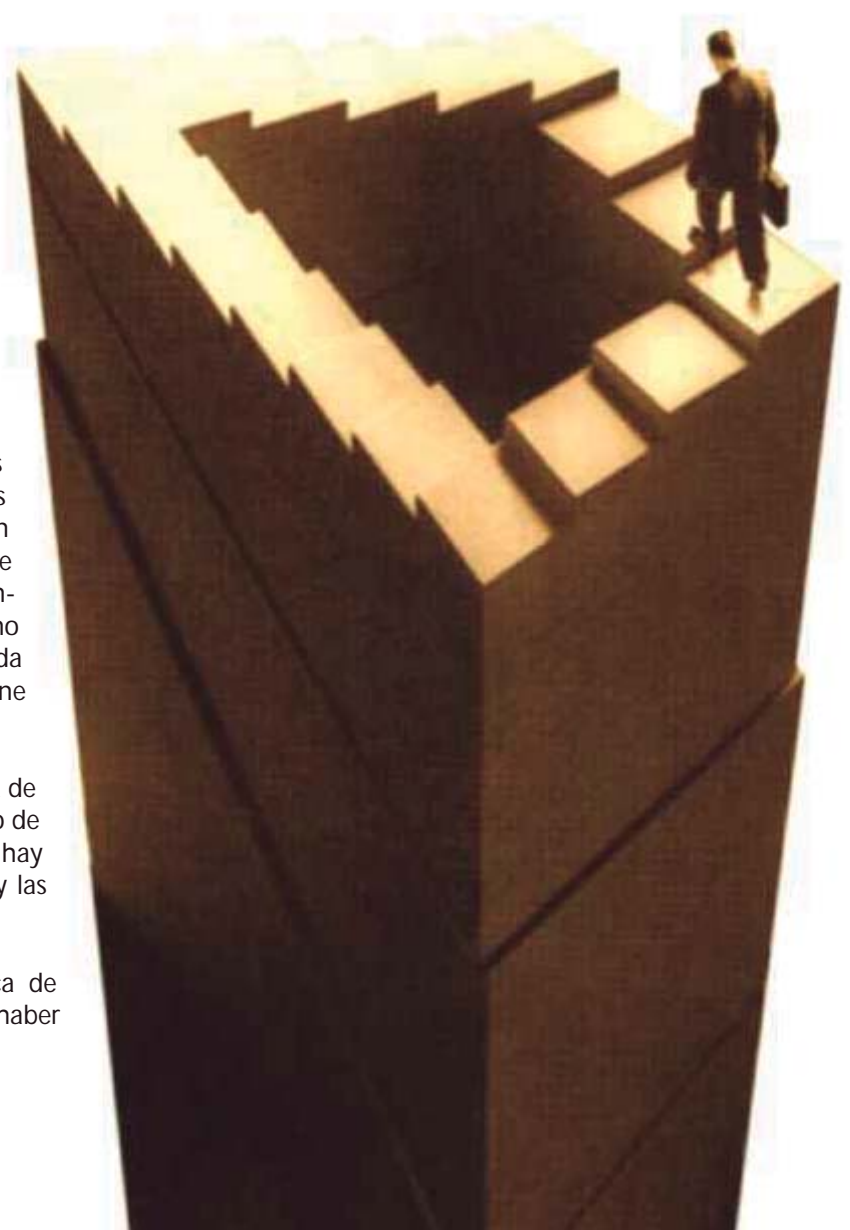
En contraste, parece haber un olvido consciente o inconsciente de la defensa como elemento constitutivo indispensable de la seguridad. Ello se debe quizás a la asociación de Guerra Fría con la amenaza o tal vez por la tendencia a la transposición de términos y conceptos o la imprecisión con que se utilizan ciertas nociones. Preocupa en consecuencia, que se afecten mecanismos y procedimientos y se subestime la seguridad convencional frente a las nuevas amenazas.

Es por esta razón, que considero conveniente, mostrar las percepciones de los jefes de Estado, las organizaciones multilaterales de seguridad y la opinión de la mayoría de los países del hemisferio para saber si las apreciaciones del embajador De la Calle son compartidas. El embajador manifestó en una de sus intervenciones que la seguridad convencional tiene importancia no sólo histórica sino actual y que la misma, antes de ser desplazada por las llamadas nuevas amenazas, mantiene plenamente su vigencia.

La declaración de Budapest de 1994 y la carta de seguridad europea expresan: "Desde el punto de vista de los compromisos de los estados no hay contradicción entre seguridad convencional y las llamadas nuevas amenazas".

El tratado Marco de Seguridad Democrática de Centro América de 1995, supone que debe haber

un balance razonable de fuerzas y seguridad de las personas y sus bienes, superpoblación, desarrollo sostenible, erradicación de la violencia, impunidad, terrorismo, narcotráfico, tráfico de armas como objetivos prioritarios y el Sistema de Seguridad Regional del Caribe del año 1996, concede prioridad a la prevención del tráfico ilícito de estupefacientes, la protección de recursos pesqueros, los controles administrativos y tarifarios, los desastres ambientales y la contaminación.



La cumbre de Estambul de la OSCE (Organización para la Seguridad Cooperativa Europea) de 1999 dice: "Desde que firmamos la carta de París se ha hecho más patente que las amenazas a nuestra seguridad, pueden surgir tanto en conflictos de los estados como en los conflictos entre estados".

La declaración de Washington firmada y emitida por los jefes de Estado y de Gobierno que participaron en la reunión del Consejo del Atlántico Norte en 1999 manifiesta: "Nuestra voluntad común de defender a nuestros ciudadanos, el territorio que habitan y su libertad, basándonos en su democracia no ha variado. El mundo ha cambiado, pero nuestros valores e intereses de seguridad comunes permanecen inalterados".

En Bridge Town en el año 2002, los ministros de relaciones exteriores afirman que amenazas, preocupaciones y otros desafíos son de naturaleza diversa y alcance multidimensional y que el concepto y enfoque tradicional deben ampliarse para abarcar amenazas nuevas y no tradicionales que incluyen aspectos políticos, económicos, sociales, de salud y ambientales.

En las respuestas al cuestionario sobre los nuevos enfoques de la seguridad hemisférica se reconoce que las nuevas amenazas, son parte de los peligros y riesgos que se ciernen contra el hemisferio, sumándose al repertorio de las amenazas tradicionales.

Dentro del contexto de la V Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas de Chile de 2002, la comisión que debatió el subtema estructuras y mecanismos para enfrentar las nuevas amenazas, ordenó los problemas en dos grandes categorías; "aquellos vinculados a las relaciones interestatales, y que suelen ser denominados como los problemas de la

agenda 'tradicional' o 'convencional' de seguridad y aquellos de seguridad emergentes, asociados a la globalización".

Acoge también y amplía los conceptos de seguridad, pero propone "limitar su definición a todos aquellos problemas que afectan el desarrollo de la persona, el estado y el sistema internacional, que requieran el uso de la fuerza legal y legítima de los estados".

Más adelante expresa: "Es necesario evitar el uso del concepto de seguridad como todo aquello que amenaza el logro del desarrollo humano estatal e internacional, puesto que mediante esa opción asistiremos a una 'securitización' y por tanto policialización y militarización de todos los aspectos de la política y del desarrollo, un resultado bastante parecido a las doctrinas de seguridad nacional desarrolladas después de la Segunda Guerra Mundial".

Mientras haya estados que deriven parte de su producto interno de los recursos provenientes de la producción de armamento las amenazas tradicionales son aún vigentes.

Antes de continuar, me parece importante precisar que la seguridad es una condición producto de acciones tendientes a eliminar vulnerabilidades. Las acciones tienen que ver con los denominados campos del poder, psicosocial, político, económico y militar. De tal manera puede decirse que el desarrollo hemisférico sumado a la defensa constituyen la seguridad. En otros términos la seguridad es la situación permanente de normalidad política, económica y social de los estados derivada de la realización de sus fines como tal a pesar de interferencias y perturbaciones. Ello supone el poder de contraponerse a los riesgos de agresión y a la creación de condiciones propias para el desarrollo socioeconómico.

Como defensa se entiende el conjunto de medidas, acciones y recursos orientados al mantenimiento de la seguridad teniendo el ámbito militar la responsabilidad



# Defensa Nacional Seguridad Nacional

primaria de su ejecución.

La Junta Interamericana de Defensa, creada en 1942 para asesorar, planificar y recomendar en asuntos de seguridad y defensa hemisférica cuenta con el Colegio Interamericano de Defensa para capacitar alumnos civiles y militares de alto rango. El colegio desde el año 1962, fecha de su fundación, ha diseñado una metodología para el planeamiento de la seguridad.

La metodología prevé una serie de procesos que permiten en primer término, identificar las amenazas que se ciernen sobre el hemisferio y caracterizar detalladamente el escenario en el cual se desarrollan; y en segundo término, definir qué y cómo debe hacerse para enfrentarlas mediante la aplicación del poder del sistema interamericano.

Todos los estados, y en este caso el hemisferio, son sujetos con intereses y aspiraciones comunes que se hacen tangibles mediante la realización de objetivos permanentes que se hallan implícitos en las constituciones de los países y para el caso del hemisferio en la carta de la OEA y en otros documentos del sistema. Los objetivos son las metas por alcanzar con el propósito de defender o desarrollar los intereses.

Para el logro y mantenimiento de los objetivos permanentes, el sistema interamericano posee una serie de lineamientos básicos, modos de acción que en su conjunto reciben el nombre de política general hemisférica. Los objetivos políticos permanentes significan la adquisición o realización del bien supremo deseado.

Es natural que con alguna frecuencia los intereses y objetivos interna o externamente, en la actualidad o

potencialmente, encuentren fricciones o criterios opuestos con los de otros países, grupos de países, organizaciones internacionales o alianzas, generándose antagonismos que cuando son respaldados por poderes se constituyen en presiones. Si el poder continental es insuficiente o inferior al que respalda la presión, se denominará presión dominante o amenaza. Y ello implica que el sistema debe desarrollar procesos, acciones y decisiones en los campos político, económico y psicosocial.

Estas presiones con capacidad de enfrentar el poder hemisférico y amenazar sus objetivos permanentes ponen en riesgo la seguridad. Cuando van acompañadas de voluntad para empleo y uso de la fuerza generan hipótesis de guerra, obligando al empleo de la fuerza militar y de todos los campos del poder en forma integral, y es lo que se denomina defensa. Las presiones que no impliquen el uso de la fuerza, aunque en ocasiones puedan requerir su apoyo, se denominan hipótesis de conflicto, demandando soluciones políticas, económicas y psicosociales.

Los guerreristas y los pacifistas de buena voluntad que abogan por dejar sin defensa los estados, siguen contribuyendo a los conflictos del futuro.

De tal manera que hay que distinguir entre los problemas que requieren soluciones en el marco de las instituciones políticas y del sistema internacional como se expresara en la conferencia de ministros, de aquellos problemas que amenazan los derechos, el bienestar de las personas y las comunidades políticas democráticas (sean dentro del estado o fuera de él) y que demandan el uso de la fuerza mediante instituciones legitimadas democráticamente.

Por esta razón, un problema para denominarse amenaza requiere las siguientes condiciones: poner en



peligro los objetivos permanentes del hemisferio, ser apoyado o impulsado por un poder (con voluntad como elemento esencial); y que la relación de poder sea desfavorable al sistema.

Por ejemplo, un problema nuevo como el deterioro ambiental por más que atente contra la supervivencia del planeta no es una amenaza, pues además de que su neutralización tiene que ver con decisiones políticas regulatorias en el ámbito económico y en el forestal entre otras, no tiene el respaldo de un poder. Como sería el caso de un conflicto entre estados por dicha razón.

Para concluir, me permito decir que la paz y los mecanismos que conducen a ella se construyen con base en el reconocimiento realista de las amenazas. Si bien las potencias aprendieron lo inútil, absurdo y costoso de la guerra como continuación de la política por otros medios y el mundo en general la considera un recurso ilegítimo, esta forma de solucionar los conflictos no ha sido reemplazada.

Las denominadas nuevas amenazas y la seguridad convencional no son excluyentes ni deben llevar a subestimar la defensa. La política cambia, pero la defensa no se puede improvisar, pues implica recursos, uno de ellos el tiempo que no se puede obviar. No se puede ignorar la seguridad convencional porque puede llevar a la eliminación de mecanismos útiles al no existir correspondencia entre necesidad y función.

La Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas, la Junta Interamericana de Defensa y la Comisión de Seguridad Hemisférica tratan estos temas, sin que exista una relación entre ellos.

Los países son soberanos al determinar sus amenazas,

las cuales se relacionan con el nivel de desarrollo alcanzado, por tanto, es previsible la conformación de subregiones homogéneas para enfrentar problemas de seguridad específicos, con el apoyo de mecanismos de cooperación hemisféricos.

Es evidente la confusión de términos, definiciones y conceptos que pueden conducir a desarrollos desfavorables para la paz. Desconocer la ecuación desarrollo más defensa igual a seguridad no conlleva a eliminar los conflictos ni a la solución pacífica de los mismos.

Los problemas del desarrollo pueden atentar contra la seguridad y por tanto deben ser neutralizados en el campo de la política o en el de la economía sin que se constituyan amenaza, igual sucede con otros problemas que no tienen respaldo del poder. Es importante que exista una acción integrada que conlleve una adecuada inversión de recursos escasos sin que se afecte el desarrollo o la defensa.

En alguna medida los guerreristas y los pacifistas de buena voluntad que abogan por dejar sin defensa los estados, siguen contribuyendo a los conflictos del futuro. Evitando prepararse para la confrontación bélica al menos como disuasión, y condenando la guerra y la violencia no se logrará la paz.



La protección del medio ambiente es un compromiso que el hombre tiene, no como dueño absoluto de la Creación sino como parte de la tarea que el Creador le impuso de cuidar su obra.

# LA CRISIS ECOLÓGICA MUNDIAL

En la medida en que los seres humanos advirtamos seriamente que a lo largo de la Historia hemos sometido equivocada y arrogantemente el mundo natural, podremos empezar a corregir el rumbo que nos ha llevado a un entorno actual devastado y desesperanzado, propiciando, por consiguiente, una actitud de comprensión, de protección adecuada y un aprovechamiento real, racional y sostenible de los recursos del planeta.

La problemática medioambiental es cosa nuestra y, afortunadamente, la naturaleza no nos ofrece reciprocidad hostil, empero, sí tenemos que soportar las consecuencias que se derivan de nuestras reiteradas y milenarias agresiones.

Las agendas multilaterales de diversas organizaciones de países en el planeta, especialmente las de la ONU y de la Unión Europea, entre otras, en las próximas décadas,

indudablemente estarán plenamente inmersas en la resolución de diferente género de conflictos relacionados con el manejo de la biodiversidad, la preservación del medio ambiente, el control de agentes contaminantes y el freno a la espiral de polución que se levanta a lo largo y ancho de los hemisferios, sin respetar absolutamente a nadie.

En este habitáculo terrenal, en una época como la actual, en que el hombre posee el mayor poder tecnológico, sin antecedentes en la historia de la humanidad, también se tiene la imperiosa necesidad de hacerle frente, cuanto antes mejor, a los gravísimos problemas que han desatado violentamente la actual crisis planetaria, entre los cuales se destacan la carrera armamentista, la explosión demográfica, el agotamiento del conjunto de los recursos naturales y en general la situación creciente de la contaminación de la biosfera.





## DEUDA SOCIAL

Ciertamente, no ha sido contemplada con la dimensión que merece la problemática que atañe al pago de la deuda social existente entre los países avanzados con las naciones poco desarrolladas, no obstante que las naciones más avanzadas que solamente son la cuarta parte de la humanidad disfrutan del 82% de los recursos naturales a la vez que las naciones pobres que suman las otras tres cuartas partes de la población del globo terráqueo, disponen del 18% restante.

El cuidado del agua y del aire, elementos esenciales para la vida, despiertan reacciones serias de la opinión pública en diferentes latitudes en razón de que la polución ambiental

que a todos afecta, no discrimina pacientes ni por credo, raza, región u otras consideraciones de importancia. Es trascendente el hecho de conocimiento generalizado que la emisión de gases contaminantes a la atmósfera, sobre todo del dióxido de carbono,  $CO_2$ , el cual se produce en la combustión de hidrocarburos, carbón, gas o petróleo, contribuye decididamente a incrementar la temperatura planetaria, situación que si continúa con la terrible proporción que estamos contemplando, provocará muy pronto un mayor deshielo de los casquetes polares que derivará, asimismo, en la elevación del nivel medio de los océanos conllevando además la posible desaparición entera de ciudades costeras y numerosas islas. Es más, a este panorama de cruel futuro se agregan complementariamente las inconmensurables consecuencias de la

# CRISIS ECOLÓGICA MUNDIAL

Por Jorge Eliécer Castellanos Moreno  
Alumno Curso Cidenalal

lluvia ácida, la indetenible contaminación de aguas, de ríos, lagos y mares y lo que aun es peor, la destrucción exacerbada del denominado agujero en la capa de ozono, capa que hasta estos tiempos ha brindado una enorme protección a la población terrestre estimada en su conjunto y totalidad de seres.

## ESCASO INVENTARIO REAL

Increíblemente, en este comienzo del tercer milenio, a pesar de todo el desarrollo, apenas se está conociendo una breve, brevísima, parte de la riqueza biológica del orbe. El número de especies que los expertos han conseguido

El respeto a  
la naturaleza o  
a todo lo creado  
comienza felizmente  
a ser real .



relacionar pormenorizadamente en el inventario existente es de 1'750.000, mientras que se cree que la biosfera alberga unos 14 millones, excluyendo los 100 millones de especies de gusanos nematodos. Empero, la agresividad humana crece sin control alguno. El agotamiento de los recursos naturales en el planeta es una inocultable realidad. La observación periódica y las fotografías de los satélites de comunicaciones puestos en órbita así lo registran. La progresiva disminución de las manchas verdes de vegetación en las imágenes satelitales evidencia claramente la deforestación y complementariamente la desertificación es advertida cuando se aumenta su color claro.

En los últimos 35 años, únicamente, han desaparecido más bosques y selvas que en todo el proceso histórico registrado de la humanidad en el planeta. La devastación imparables y directa del medio ambiente es sólo uno de los aspectos de la multifacética devastación que se descarga impunemente contra los animales, las plantas, la atmósfera y la hidrosfera.

# CRISIS



Las guerras cada vez más suicidas destruyen igualmente poblaciones completas de seres humanos y concomitantemente una extensa cantidad de criaturas que aún no aparecen en nuestros bioinventarios. Además hace parte del problema, el rápido y significativo incremento de la población que experimenta segundo tras segundo el planeta, principalmente en las naciones de escasos recursos económicos localizadas en Centroamérica y Suramérica, África y Asia, que obliga a que cada vez sean menores los recursos disponibles.

Cálculos relativamente optimistas estiman que más de 1.000 millones de personas, es decir, una de cada seis, aproximadamente, sufren diariamente hambre y que dentro de pocos años una cantidad inimaginable de ellas morirán por los efectos directos o indirectos propios de la desnutrición. Nuestro sistema industrial muestra constantemente un horizonte implacable: consecuencias negativas dentro de las cuales afloran con relieve gigantesco la destrucción de la vida silvestre, la

deforestación, la desertificación, la extinción de las especies y el agotamiento de todo género de recursos.

Actualmente nacen más de 50 bebés durante un periodo igual en que la esfera terrestre reduce una hectárea de zona cultivable. Los desiertos de los continentes se extienden cada año ganando, en su conjunto, superficies equivalentes a la dimensión de un país como Portugal. Es más, en la descomunal lucha del animal racional por apoderarse de todo cuanto existe, ajena a costos y consecuencias, en un ejemplo claro se refiere nuestra crueldad: la FAO reveló dramáticamente que en solo 1991, el más temible predador, el hombre, mató 12 millones de tiburones frente a seis víctimas humanas. Sobraban otros datos, igualmente, conmovedores para

comportamientos. Es necesario reconocer que a través de todas las épocas se ha forjado la cultura de la superioridad arrogante del ser humano con el mundo natural, del cual es sólo una parte y que, además, se ha entronizado la conducta irrefrenable del dominio humano, cada vez más abusivo, del entorno.

Hace cerca de 3.000 años en su libro del antiguo testamento, el profeta Isaías (24, 5-7) con claridad meridiana se ocupó anticipada y magistralmente del tema reseñando su gravedad y sus consecuencias, así: "La tierra se contaminó bajo sus moradores; porque traspasaron las leyes, falsearon el derecho, quebrantaron el pacto sempiterno. Por esta causa la maldición consumió la tierra, y sus moradores fueron asolados; por esta causa fueron consumidos



# Ecológica

demostrar el ímpetu destructor de la humanidad, el cual sólo se detendrá con una percepción totalmente diferente de todo cuanto nos rodea.

## DEGRADACIÓN ECOLÓGICA Y ESPIRITUAL

Es evidente que cuando el ser humano ocasiona graves daños a la tierra y al conjunto de seres vivos o a la naturaleza en general, está promoviendo un atropello brutal contra el orden y las leyes naturales establecidas por el Omnipotente y, claro está, más temprano que tarde le sobrevendrán las consecuencias de sus absurdos y hostiles

los habitantes de la tierra, y disminuyeron los hombres. Se perdió el vino, enfermó la vid, gimieron todos los que eran alegres de corazón".

Las inmensas consecuencias, en muchos casos irreversibles, de la violación de las leyes naturales, inevitablemente, conducen a la crisis en todos los ámbitos existenciales, incluyendo el campo espiritual. El desenfreno que estamos viendo de la búsqueda egoísta de elevados niveles de productividad, a toda costa, y de la obtención de beneficios económicos inmediatos o a corto plazo, sin medir implicaciones, finaliza en el despilfarro y explotación irracional de los recursos naturales y en la comúnmente conocida salvaje explotación del hombre por el hombre.

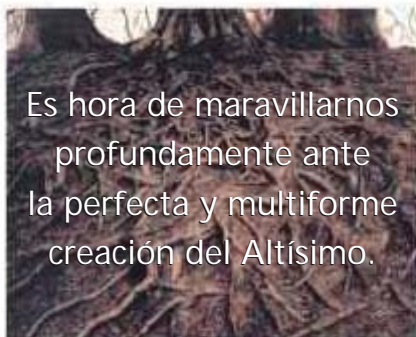


La comunión real y apacible entre los hombres y entre éstos y el Supremo Creador debe ampliarse con toda la naturaleza, de esta forma, a manera de solución eficaz, podrá encontrarse una alternativa verdadera para tratar de solucionar el problema ecológico y posibilitar el equilibrio de los sistemas naturales con los humanos.

Es inobjetable patentizar un paradigma irrefutable: el respeto a la naturaleza o a todo lo creado comienza felizmente a ser real y a tener repercusiones favorables para el planeta a partir del momento en que el hombre sabiamente empieza a respetar al Creador y a todo lo que Él ha creado.

Indiscutiblemente, la problemática del pavoroso panorama de degradación ambiental tiene que ver con el dramático proceso de degradación del ambiente espiritual que con horror estamos contemplando. Por muchos años se ha tratado de ocultar esta situación, pero ella cada día se manifiesta más abrumadoramente y de forma tan

vertical como el agua que se desprende de las montañas. Individualmente se puede lograr poco, pero colectivamente se puede conseguir muchísimo en procura de voltear esta dramática fenomenología en favor de nosotros, los moradores de esta vivienda planetaria y del entorno. Tomar conciencia es el punto de partida, entendiendo que la suma de muchas voluntades cambia la actitud de las familias, de las comunidades y lógicamente también se expresa en los pueblos.



Es hora de maravillarnos profundamente ante la perfecta y multiforme creación del Altísimo.

## A manera de conclusión

Hoy más que nunca, es apremiante e inaplazable promover una comunión o conciencia ecológica, de manera tal que repercuta, si se dirige el esfuerzo en este horizonte, al respeto y sensibilidad por los

ciclos biológicos naturales de la tierra que hemos recibido como legado del Eterno. Es hora de maravillarnos profundamente ante la perfecta y multiforme creación del Altísimo y de apreciar su poderosa mano detrás de las decenas de estambres de una delicada flor, de los miles de colmillos de un tiburón y de los millones de estrellas resplandecientes en el Universo conocido y aún no suficientemente explorado.





# CRISIS Ecológica Mundial

El cuidado del agua y del aire, elementos esenciales para la vida, despiertan reacciones serias de la opinión pública.

Afirmar erróneamente que todo lo que existe es producto del azar constituye una afrenta igual a la de la ciencia sin conciencia y, peor aún, es aprobar que a estas alturas del tercer milenio todo se desconoce sobre el origen del Universo, sobre el inicio de la vida y sobre la génesis del propio hombre.

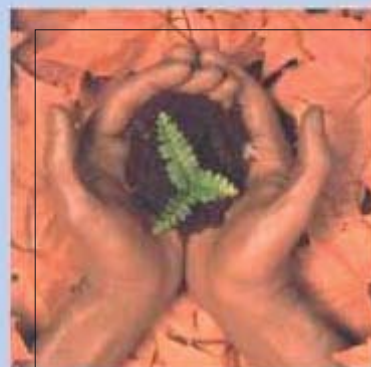
Vale aclarar que aunque el hombre aparece como el dueño "absoluto" de la naturaleza ésta pertenece al Creador; en tal virtud es indispensable que cada persona que habita en el globo realmente desarrolle sentido de pertenencia y compromiso con la apremiante urgencia de dar un vuelco definitivo a los mezquinos intereses que de tiempo atrás dominan poderosamente las actividades humanas en perjuicio del entorno.

## TAREA DE ORGANISMOS MUNDIALES

Si el objetivo consiste en sobrevivir, debe entonces imponerse el postulado de atender razonablemente la realidad de que somos parte de la tierra, mayordomos de ella y sus ocupantes transitorios.

En este sentido, las transformaciones que tenemos que adelantar para cambiar la preocupante situación actual con respecto a la conservación y aprovechamiento racional del entorno implican exigencias tales que superan aun hasta los más grandes ideales de los más avezados líderes revolucionarios de que se tenga memoria.

Corresponde, por consiguiente, no a la decisión de hombres en particular o a grupos aislados, aunque su esfuerzo es importante, sino a la comunidad mundial, a la ONU, a la Unión Europea, y a organismos internacionales similares en importancia y cobertura mundial, prohijar la principalísima tarea de orientar y comprometer a las naciones, a sus ciudadanos actuales y a las generaciones venideras, en la adquisición y respeto de un compromiso universal tendiente a reconocer la grandeza extraordinaria, la índole sacra de la naturaleza y la trascendencia crucial de su cuidado para preservar sustancialmente la existencia, por lo menos de una parte esencial de ella: el género humano.



# Mundial

# OTAN

Por Rubén Darío Machuca, Investigador del Ceaseden, U. del Rosario.

Uno de los grandes dilemas a los que se enfrentan las organizaciones tanto de carácter nacional, como internacional, es el de poder llegar a equilibrar sus funciones y objetivos con un ambiente que tiene como características el ser cambiante y complejo. Tal es el caso de la Organización Tratado Atlántico Norte (OTAN), la cual después de su creación ha visto cómo uno de sus constantes desafíos ha sido el de adecuarse a la variable ambiente.



## Una mirada hacia el futuro

El último reto que enfrenta la organización gira en torno al terrorismo internacional y a las amenazas asimétricas, y de su adaptación dependerá su futuro. Aunque ésta no vuelva a cumplir el importante papel que le asignaron los países fundadores durante la Guerra Fría, seguirá siendo esencial para el mantenimiento de la paz y de la estabilidad, principalmente en Europa. Por tal motivo es importante que después de la última Cumbre realizada en Praga, en el 2002, todos los esfuerzos se dirijan principalmente a hacerla operativa dentro de este nuevo ambiente caótico, aun cuando el costo político y económico que haya que pagar sea alto.

Para desarrollar un estudio de la relevancia que tiene sobre la organización la fluctuación internacional y entender hacia dónde se deben dirigir sus reformas, es necesario hacer referencia a dos hechos concretos: primero, los cambios que ha sufrido en su concepto estratégico la alianza durante su historia, y segundo, lo que han significado los hechos del 11 de septiembre y las constantes amenazas terroristas en territorio de los países aliados.

ORGANIZACIÓN TRATADO ATLÁNTICO NORTE



## Concepto Estratégico

La OTAN fue creada en 1949 por 10 países europeos y, además, Canadá y Estados Unidos como herramienta de "contención" del comunismo hacia Occidente durante la Guerra Fría. En sus inicios la organización se gestó bajo el concepto estratégico de "política de disuasión" que tenía como pilar la superioridad militar y nuclear estadounidense con el apoyo de las muy golpeadas tropas de algunos países europeos.



## Organización Tratado Atlántico Norte

Los mecanismos de defensa que se contemplaban sólo permitían el desarrollo de un ataque por parte de la alianza, si y sólo si, se presentaba una agresión contra alguno de los países miembros por parte de un país enemigo.

Dicho concepto estratégico varió necesariamente cuando el balance de poder tomó un nuevo rumbo dado el incremento en la capacidad militar y nuclear soviética. Por tal razón fue necesario que se introdujese como objetivo el mantener constantes los presupuestos dirigidos al sector de la defensa, con el fin de no sucumbir ante una inminente carrera armamentista que se venía gestando al inicio de la Guerra Fría, sumado a la necesidad de reconocer el peligro real de ser objetivos nucleares por parte de la creciente fuerza nuclear soviética.

De tal manera se introduce lo que en 1967 en Atenas vendría a ser la reconfiguración del concepto estratégico de la OTAN, el cual se dio a conocer como "estrategia de respuesta flexible y gradual". Este concepto estratégico determinaba que, a la vez que se mantenían los lineamientos de la disuasión, sostenida por la carrera armamentista, era necesario introducir en la OTAN la capacidad de responder a un ataque armado cualquiera que fuese su intensidad mediante una fuerza móvil convencional, que constaba de fuerza naval, terrestre y aérea, fuerza nuclear de alcance intermedio y corto, y fuerza nuclear de largo alcance.





NATO  
OTAN

El papel de la OTAN hasta ese momento era de una alianza territorial militar, principalmente defensiva, lo que cambio radicalmente cuando desapareció la Unión Soviética del plano internacional, hecho que marcó el fin de la Guerra Fría y generó en la década pasada lo que se conoció como la era de la "autosuficiencia" la cual fue la percepción de que eliminadas las amenazas que provenían de un enemigo claro e identificado se pasó al estado donde la alianza se encontró sin la posibilidad de identificar al enemigo y en consecuencia, sin tarea aparente.

La última década del siglo XX se caracterizó por la aparición de conflictos de carácter étnico, religioso y nacionalista, los cuales, aunque no se desarrollaban dentro de los países miembros de la OTAN, si ocurrían en la vecindad de Europa y tendían a poner en peligro su estabilidad política y económica. De tal forma que con el fin de la Guerra Fría y el surgimiento de un nuevo tipo de conflictos, con capacidad de generar desde algún estado una responsabilidad internacional gracias a las extensas violaciones de las libertades públicas y de los Derechos Humanos, la OTAN se vio obligada a que, tanto en la Cumbre de Roma (1991) como en la de Washington (1999), se transformase a sí misma en "una estructura de seguridad cooperativa de alcance potencialmente global". De esta manera a partir de conflictos como el de la ya desaparecida República Yugoslava, se contempla la prevención como un elemento fundamental dentro del concepto estratégico.

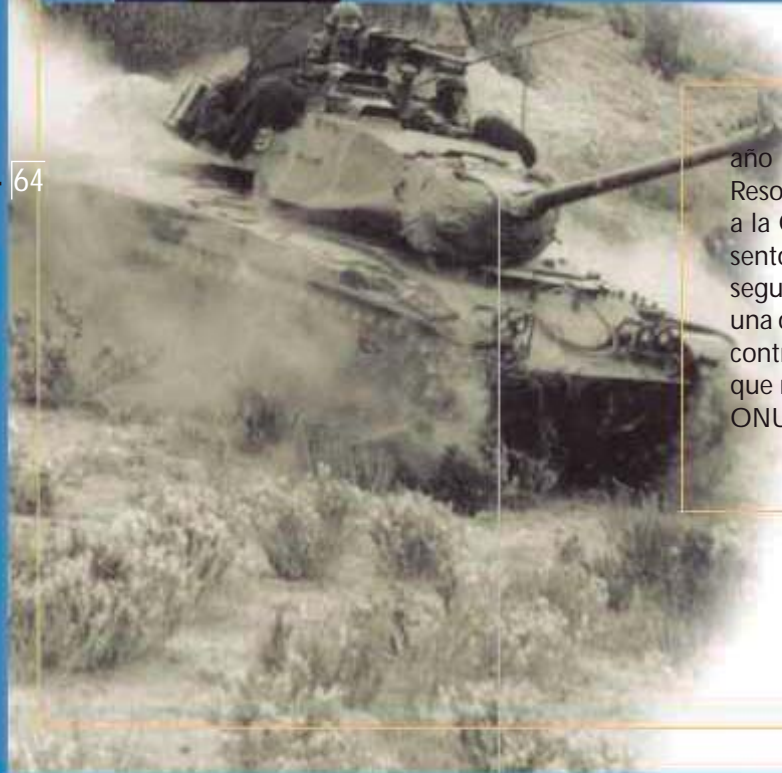


NATO  
OTAN

*Organisation du Traité de l'Atlantique Nord*



Éste fue el argumento expuesto para que en el año de 1999 el Consejo de Seguridad expidiera la Resolución 1244 por la cual se autorizó el uso de la fuerza a la OTAN en el conflicto de Kosovo. En esta ocasión se sentó un precedente sin igual en lo que se refiere a la seguridad internacional, al autorizar el uso de la fuerza a una organización multilateral ajena a las Naciones Unidas contra un país soberano, como lo era Yugoslavia (Estado que no era miembro de la Alianza). La autorización de la ONU, dio a la OTAN un aire de renovación, al permitirle



desarrollar el papel de gendarme internacional, visualizando así una nueva perspectiva de operabilidad por fuera de los lineamientos bien definidos de la Guerra Fría.

Otro cambio que sufrió la OTAN durante la década pasada fue la inclusión de tres conceptos esenciales y que en la actualidad se han convertido en herramientas útiles para darle dinamismo internacional a la organización, estos son: el diálogo, la cooperación y el mantenimiento de la capacidad de defensa colectiva. De esta forma la OTAN se acercó a los países antes comunistas y amplió sus filas con la inclusión de la República Checa, Polonia y Hungría en 1999, y Eslovaquia, Eslovenia, Lituania, Letonia y Estonia en el 2002, y desarrollo lazos de cooperación, principalmente por la nueva cercanía de Rusia (sin ser éste miembro) con la organización bajo el nuevo Consejo OTAN-Rusia.

El último reto que enfrenta la OTAN, gira en torno al terrorismo internacional y a las amenazas.



# Organización Tratado Atlántico Norte

Una mirada hacia el futuro

## Nuevas Amenazas y los Nuevos Desafíos

El nuevo milenio trajo consigo lo que el Report off Quadrennial Defense Review, publicado en 1997 por el Departamento de Estado de Estados Unidos, denominó las nuevas amenazas asimétricas, las cuales son los medios no convencionales mediante los cuales se busca equilibrar y hacerle frente a los diferentes tipos de poderío militar. Éstas se hicieron latentes después de hechos como el ataque al destructor USS Cole emplazado en costas de Yemen y el mismo atentado terrorista del 11 de septiembre que amenaza directamente contra la gran mayoría de los países de la OTAN.

Esta nueva perspectiva de amenazas invisibles, representada en la mayoría de los casos en el terrorismo, afecta directamente a la OTAN si se tiene en cuenta que ésta no goza de los elementos suficientes para hacerles



# Organización Tratado Atlántico Norte

frente. Allí radica el punto álgido de la Cumbre de Praga desarrollada en noviembre del 2002. En dicha cumbre el eje principal de la discusión fue el interrogante de cómo hacer operativa la OTAN para defender los territorios de los países miembros de nuevos ataques terroristas. El resultado fue la creación y organización de los siguientes estamentos:

- La Fuerza de Respuesta Rápida de la OTAN. Ésta es, una fuerza avanzada tecnológicamente, flexible, de despliegue rápido, que incluyen fuerzas de tierra, mar y aire, capaces de movilizarse con rapidez en los momentos en que se les necesite.
- La defensa contra nuevas amenazas. Un acuerdo para generar un concepto militar que le haga frente al terrorismo, luchando principalmente para detener la proliferación de armas nucleares, químicas y biológicas, como también contrarrestar el ciberterrorismo.
- Una iniciativa para desarrollar estudios sobre la viabilidad de un sistema de defensa misilística.

Pero más allá de los cambios en sus conceptos operativos el nuevo reto para la OTAN radica en la necesidad de establecer un nuevo concepto estratégico para que la alianza responda y sea reflejo de la política de seguridad y defensa que los estados miembros le atribuyan bajo la idea de la seguridad colectiva.

En primer lugar, se debe lograr una identificación clara y concreta de lo que puede llegar a ser un acto de terrorismo internacional, es decir demarcar el rumbo en el cual la alianza desarrolle sus obligaciones como organización de seguridad colectiva, en pocas palabras, cuáles actos de terrorismo le incumben y cuáles no. Esto es importante si se tiene en cuenta que para declarar que una agresión hacia un estado miembro de la OTAN es una agresión para todos (artículo 5, de su Carta

Quedará por ver qué tan importante será en el futuro su labor en la consecución de la tan anhelada seguridad internacional.



Rusia continúa siendo una potencia militar y nuclear de alcance global que tiene la capacidad de desestabilizar el balance de poder mundial.







Constitutiva) debe existir unanimidad dentro de las partes respecto a que sí fuera identificado como un acto de terrorismo internacional. El objetivo de tal tarea es delimitar el papel de la organización para que ésta no llegue a tener tareas globales que hagan difusa su función, lo cual es importante si se tiene en cuenta que en la lucha antiterrorista internacional intervienen un sinnúmero de agencias, cada una con una labor determinada.

En segunda medida, y de forma conjunta con su ampliación, los aliados europeos deben acelerar el proceso de modernización de su aparato militar si quieren que la eficiencia de la OTAN no dependa únicamente de la capacidad militar de Estados Unidos. Limitar esta brecha es una tarea costosa para Europa si se tiene en cuenta que el Congreso estadounidense aprobó un presupuesto de defensa para el 2003 de 48.000 millones de dólares. Con tal objetivo, el proceso de la creación de una seguridad común con un aparato militar autosuficiente de la Unión Europea debe lograr un equilibrio con las relaciones transatlánticas con Estados Unidos. Por que sí bien es cierto que hasta el momento la herramienta principal de defensa con la que cuenta Europa es la OTAN, también los es que el determinante de la eficiencia de la Organización es Estados Unidos.

Esto quedó claramente demostrado en Afganistán donde Estados Unidos prefirió actuar en las primeras etapas de la misión por su propia cuenta, no tanto por el posible debate de si fuera prudente atacar a Afganistán o no (elemento que queda descartado si se tiene en cuenta que los aliados de la OTAN invocaron el artículo 5° de su Carta Constitutiva), sino más bien porque para Estados Unidos era preferible actuar sin obstáculos y problemas de interoperabilidad que limitasen los resultados de la misión.

Tercero, es imperativo para la Organización más que mantener, profundizar las relaciones de cooperación y amistad dentro del Consejo Rusia-OTAN. Rusia continúa siendo una potencia militar y nuclear de alcance global que tiene la capacidad de desestabilizar el balance de poder mundial, y más aún, todavía mantiene cierta influencia en los que fueron sus países satélites durante la Guerra Fría. Pero a la vez puede llegar a ser una ficha clave en el cerco a los terroristas en Asia y en Europa.

En conclusión la nueva coyuntura que presenta el nuevo milenio encuentra a la OTAN entre la eficiencia y la inoperancia. Su más ardua labor es demostrar resultados frente a las nuevas amenazas, en parte, debido a su inexperiencia como organización antiterrorista, que es en gran medida para lo que la necesitan los aliados en la actualidad, pero a la vez aún es vista como la herramienta principal para la unificación del continente europeo y de éste con Estados Unidos, sumado a su capacidad de continuar manteniendo la paz en los Balcanes. Quedará por ver qué tan importante será en el futuro su labor en la consecución de la tan anhelada seguridad internacional.

Por Capitán de Fragata  
JORGE ENRIQUE CARREÑO MORENO  
Director de Proyectos Cotecmar



Los astilleros se clasifican fundamentalmente como constructores o reparadores y se diferencian evidentemente por la actividad que desarrollan, por su capacidad de ingeniería y por su tren de producción. Otro aspecto que hace diferentes estos astilleros, es la posición estratégica, la cual condiciona fuertemente la consecución de contratos del astillero reparador. Hace más de dos o tres décadas, los astilleros en general eran empresas autosuficientes, que proveían todos los bienes, insumos y servicios requeridos para desarrollar la construcción del buque.

Un ejemplo de ello, es la Factoría de la Empresa Nacional de

# Tendencias

Tendencias en la construcción EN LA Tendencias en la construcción naval mundial

# Construcción

68 | 68

“Para ser pobre o rico un país dependerá en mayor grado de su nivel tecnológico, que de las ventajas que le depara la naturaleza...” Alfonso López Michelsen.

Construcciones Militares Bazán en El Ferrol, España, la cual se especializó en la construcción de buques de guerra de superficie, teniendo en su momento una de las mayores plantas en Europa, con talleres que abarcaban desde la construcción de turbinas de gas, hasta los más pequeños y elementales accesorios e insumos que requerían los buques allí construidos. Hoy en día, los astilleros tienden a la reducción de recursos propios y a la contratación de servicios en forma de empresa de síntesis, algunos astilleros como los holandeses y los coreanos, han optado por especializarse en la construcción de ciertos tipos de buques o a continuar con la construcción total del buque, pero trasladando parte de su capacidad a empresas auxiliares que son subcontratadas por el astillero.

Las grandes innovaciones en los conceptos y procesos para el diseño, construcción y puesta en servicio de buques, se han originado

Cotecmar ha adquirido un conocimiento y experiencia que le han permitido mejorar los procesos de diseño.

# NAVAL MUNDIAL

69|69

tradicionalmente en proyectos militares, y precisamente ha sido la Marina de Guerra de Estados Unidos, la que ha liderado este cambio, tal como lo describen Robert Keane y Barry Tibbits y cuyo proceso se resume a continuación: En la década del 50, la mayor parte del proceso de diseño se hacía dentro de la Marina de Guerra y la construcción se llevaba a cabo en astilleros navales (estatales). En la década del 60, esta responsabilidad se trasladó a la industria, por medio de contratos a todo costo, que incluían gran parte del diseño y la totalidad de la construcción de los buques. En la década del 70, los astilleros privados continúan desarrollando la construcción, pero la Marina de Guerra retoma un rol importante en el diseño por la necesidad de mejorar la integración de los sistemas del buque con los sistemas de combate.

En la misma forma en que las responsabilidades y roles de la Marina de Guerra y del astillero han ido evolucionando, así lo ha hecho la forma de construir los buques. La antigua forma de construcción consistía en un proceso lineal en el que se empezaba colocando la quilla en la cuna de construcción y al igual que un edificio se empezaba a levantar la estructura, su forro y finalmente sus equipos y sistemas. En este tipo de construcción, la participación de los ingenieros de la Marina de Guerra era muy reducida y se desconocían los efectos de sus decisiones sobre el proyecto en general. En la década del 80, la estrategia constructiva empezó a cambiar, los ingenieros de la Marina de Guerra participan más decididamente en la fase preliminar del diseño y los astilleros evolucionan sus procesos para ser más competitivos,





surgiendo la construcción modular. Este tipo de construcción, consiste en construir módulos independientes en los talleres del astillero, posteriormente unirlos en la cuna de construcción para finalmente lanzar el buque al agua. A diferencia de la manera antigua de construcción, se incorporan conceptos tales como líneas de flujo de procesos, montaje anticipado, diseño orientado a la construcción, normalización, estandarización de equipos y de sistemas.

La construcción modular tiene múltiples beneficios, como son la reducción de costos en la mano de obra, la mejora de la calidad de los procesos, por cuanto muchas horas de trabajo se llevan a cabo en condiciones ambientales favorables en un taller o hangar, los soldadores pueden ejecutar sus trabajos en posiciones menos complicadas, se pueden emplear procesos automáticos de corte y soldadura, a la vez que se pueden poner en marcha varias líneas de producción, por ejemplo, paneles de acero planos, paneles curvos, perfiles, tuberías, con lo cual el trabajo en campo, es decir, en la grada o cuna de construcción es mucho menor. Sin embargo, este mejoramiento de las condiciones de la producción, debe ser soportado por un trabajo de diseño mucho más exigente. Los planos constructivos, instrucciones de montaje, especificaciones de equipos y pruebas, son más detallados y voluminosos, por lo que las oficinas de diseño deben apoyarse en herramientas informáticas

modernas que les faciliten su labor. En la década del 80, se empezó a trabajar en diseño asistido por computador, sin embargo, fue en la década del 90 en que finalmente se generalizó el uso de programas de diseño, ingeniería y producción asistidos por computador (CAD, CAE, CAM), en la mayoría de los astilleros del mundo.

La estrategia de adquisición de nuevas unidades navales para el siglo XXI en la Marina de Estados Unidos, contempla la formación de los denominados Navy Industry Integrated Product Teams, IPT, equipos conformados por ingenieros de la marina y del astillero con dos objetivos fundamentales: primero, establecer tan pronto como sea posible la estrategia constructiva que focalice el diseño a la producción, y segundo, que haya continuidad entre la fase del diseño contractual y del diseño de detalle. Este equipo participa en todas las fases de diseño, es decir, en los estudios de factibilidad, diseño contractual y de detalle; en la primera etapa es liderado por la marina de guerra y en las dos últimas por el astillero constructor.

Con la implementación de estos equipos, el desarrollo

Tendencias en la construcción naval mundial -Tendencias en la construcción naval mundial -

# Tendencias EN LA Construcción

del proyecto adquiere una dinámica excepcional, garantizando la calidad del producto, aumentando la competitividad del astillero y finalmente satisfaciendo la necesidad al cliente.

El proceso evolutivo descrito anteriormente, ha influenciado la industria astillera de buques comerciales. Es así como los principales constructores de buques comerciales como son, entre otros, China, Corea, Japón, España y Alemania, han adoptado la construcción modular como



estrategia constructiva, soportada en oficinas de diseño con herramientas informáticas muy potentes que facilitan su trabajo, obteniendo un producto final de mejor calidad, reduciendo costos de producción y tiempos de entrega.

#### PROYECTOS DESARROLLADOS POR COTECMAR

La Armada Nacional de Colombia, desde el año 1996, inicialmente en su Astillero Naval ubicado en la Base Naval ARC Bolívar en Cartagena y ahora en la planta de Mamonal de Cotecmar, inició un proceso de reactivación de la industria naval, orientado a la construcción de una serie de buques nodrizas para la Brigada Fluvial de la Infantería de Marina. Posteriormente desarrolló el proyecto de diseño y construcción del Buque Balizador o Boyero para la Dirección General Marítima. En el año 2000 diseñó y construyó una estación flotante de bombeo de agua para la refinería de Ecopetrol en Barrancabermeja y en el presente año continúa el programa de construcción de las unidades nodrizas, al mismo tiempo que ha

Tendencias en la construcción naval mundial -Tendencias en la construcción naval mundial

# NAVAL

diseñado y construido un remolcador de bahía para la Base Naval ARC Bolívar y una lancha de alta velocidad para el Cuerpo de Guardacostas de la ARC. Las características más importantes de algunos de estos proyectos son:

#### BUQUES NODRIZAS PARA LA ARMADA NACIONAL

El proyecto consiste en el diseño y construcción de una serie de 10 buques de guerra tipo nodriza fluvial, cuya misión es la de dar apoyo a los Elementos de Combate Fluvial de la Brigada de Infantería de Marina, los cuales operan los ríos que bañan apartadas zonas de la geografía nacional, que son utilizados por los grupos terroristas y narcotraficantes como principales vías de



# MUNDIAL

71 | π

Las principales características de estas unidades son:

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| ESLORA:         | 38,5 metros            |
| MANGA:          | 9,5 metros             |
| PUNTAL:         | 2,8 metros             |
| CALADO:         | 0,9 metros             |
| DESPLAZAMIENTO: | 260 toneladas métricas |

transporte.

El proyecto inició en el año 1996 y ya se han entregado las dos primeras unidades, las cuales están operando en los ríos Atrato y Magdalena. En el presente año, Cotecmar, entregará el tercero y el cuarto buques de esta serie de 10.

Su casco está construido en acero naval, adicionalmente está protegido con acero balístico, resguardando los espacios habitacionales, maquinaria y equipos.

Este proyecto constituye el punto de partida para otros futuros que tienen como propósito la navegación fluvial, como son el transporte multimodal en el río Magdalena, buques hospitales para zonas retiradas y proyectos turísticos una vez derrotemos a los violentos.

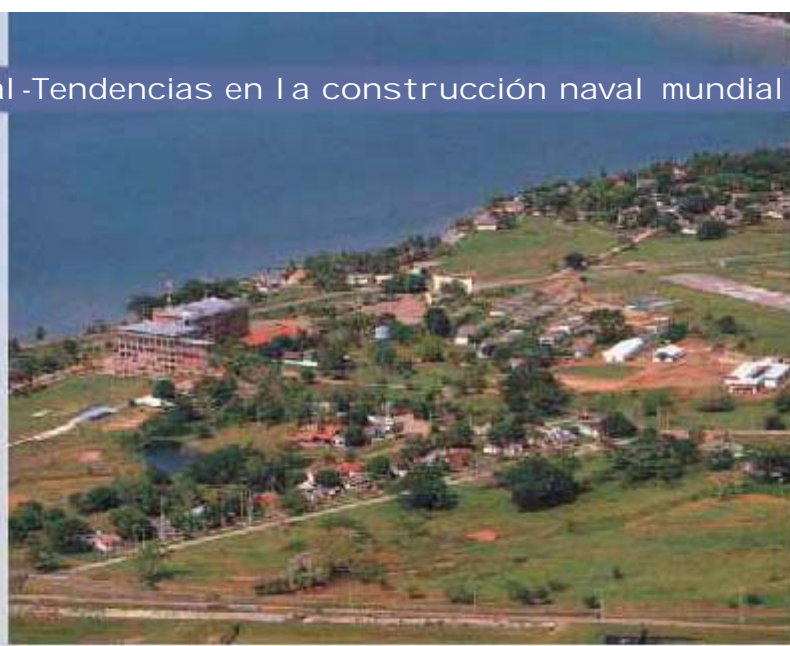
#### SISTEMA FLOTANTE DE CAPTACIÓN DE AGUA DEL RÍO MAGDALENA PARA LA REFINERÍA DE ECOPETROL EN BARRANCABERMEJA

El proyecto, consistió en el diseño, adquisición de equipos, construcción, pruebas y puesta en funcionamiento de un sistema flotante, el cual toma agua del río Magdalena y la entrega a la Refinería de Ecopetrol en Barrancabermeja, a una tasa de 19.000 galones por minuto. Este fluido es requerido para los sistemas de enfriamiento, contra incendio y acueducto del complejo petrolero.

La plataforma consta de tres canales abiertos al río, diseñada según normas del Hydraulic Institute, HI, sobre la que están dispuestas seis bombas centrífugas verticales sumergidas, cinco de ellas accionadas por motores eléctricos de media tensión y una accionada por un motor Diesel.

La plataforma está diseñada para operar en forma desatendida, para lo cual el sistema de tuberías principal, está equipado con válvulas motorizadas y su operación es controlada por un PLC local a bordo, interconectado con un PLC maestro en tierra, comunicado por fibra óptica.

Para permitir el mantenimiento a bordo, la plataforma flotante, está equipada con un puente grúa de cinco toneladas. La estabilidad de esta plataforma industrial, fue un reto importante, por cuanto está sujeta a movimiento de pesos a bordo, tanto sólidos como los mismos fluidos en movimiento, fuerzas externas como las ejercidas por las



amarras al muelle y por posibles averías producto de accidentes o ataques.

En la actualidad se encuentra operando en el complejo petrolero en forma satisfactoria con las prestaciones proyectadas.

#### BUQUE REMOLCADOR DE BAHÍA PARA LA BASE NAVAL ARC BOLÍVAR

El proyecto consistió en el diseño y construcción de un buque remolcador de Bahía para la Base Naval ARC Bolívar en Cartagena.

El buque fue entregado en el mes de diciembre del año 2001, tiene una capacidad de empuje de 7 toneladas a punto fijo (Bollard Pull) y su sistema propulsor está compuesto por dos motores Diesel de 270 HP, 1.800 RPM y dos hélices tipo Kaplan alojadas en toberas aceleradoras de bajo coeficiente de arrastre.

En este proyecto, por primera vez, se hizo el ensamble completo de la estructura del casco y de sus equipos y sistemas en CAD de tres dimensiones.

#### PROYECCION DE COTECMAR

Cotecmar, a lo largo de estos seis años, ha adquirido indudablemente un conocimiento y una experiencia que le han permitido mejorar los procesos de diseño, adquisiciones de material y equipos, construcción, entrega y puesta en servicio de sus nuevas construcciones. Sin embargo, el camino por recorrer es



muy largo para llegar a posicionarse internacionalmente.

La estrategia de construcción que ha venido empleando es básicamente la tradicional, es decir, iniciando con la colocación de la quilla en la cuna de construcción hasta culminar la estructura, instalar equipos y sistemas y luego poner el buque a flote para terminar el proyecto. Esa forma de construir, es la adecuada cuando no se tiene la tecnología para desarrollar una construcción modular. La oficina de diseño del astillero se ha venido fortaleciendo, no solamente por el conocimiento adquirido, sino por que ha obtenido herramientas informáticas que le han permitido mejorar sus procesos. Es así como en la última fase de diseño de los buques nodrizas, se incorporaron programas informáticos que representaron un avance tecnológico importante, logrando la integración al tren de producción de manera gradual con resultados muy satisfactorios, redundando en ahorros sustanciales de tiempo, material, disminución de márgenes e incertidumbre en las diferentes etapas del diseño.

Estos programas empleados por la oficina de diseño del astillero son:

|            |   |
|------------|---|
| Fast-Ship: | Generación y alisado de líneas de forma del casco.  |
| Ship-Cam:  | Desarrollo de superficies de casco.   |
| NC-Pyros:  | Generación de lenguaje para máquina de corte con control numérico.                        |
| GHS:       | Cálculo de curvas hidrostáticas, estabilidad intacta y en averías y condiciones de carga. |
| Navcad:    | Predicción de resistencia al avance y potencia, selección y optimización de hélices.      |
| Maestro:   | Cálculo estructural por elementos finitos.  |
| Autocad:   | Diseño asistido por computador, planos en general.  |

Como parte del proceso de mejoramiento continuo, fundamentado en investigación y desarrollo, durante la construcción del buque balizador y de la plataforma flotante de bombeo, se desarrollaron algunas actividades que tenían por objeto comprobar los diseños y obtener el conocimiento necesario para hacer la transición hacia la construcción modular. En estos dos últimos proyectos, se desarrollaron trabajos de prefabricaciones de paneles en taller, los cuales se iban incorporando o ensamblando en la cuna de construcción, al igual que se construyeron módulos de manera independiente, que luego fueron ensamblados con la estructura global. Así mismo se implementaron nuevos



procesos para transformación del acero. Se incorporó al tren de producción una máquina de corte con control numérico, con un alto rendimiento y excelente acabado que eliminó el cuello de botella del trazado y corte manual del acero, se implementaron igualmente procesos de soldadura que mejoraron la productividad, tal como el GMAW y en general se ha ido armonizando el cambio en el diseño con el cambio en la producción.

Hay que vencer grandes retos: en primer lugar, la infraestructura requerida para el tipo de construcción planteada no existe. En astilleros de porte mediano se manejan módulos hasta de 50 toneladas, por lo tanto las dimensiones de los talleres de montaje son considerables, al igual que las facilidades que deben tener como son medios de levante, servicios de aire, energía, gases de soldadura, corte, etc. Éste es un proceso que debe darse, si la Corporación pretende ser competitiva y posicionarse en el contexto internacional.

La Armada Nacional ha entendido la importancia estratégica de la industria naval y ha materializado sus planes de desarrollo con la creación de Cotecmar. Esta corporación, ha integrado los esfuerzos de la Armada Nacional y la academia Colombiana, por lo tanto la obtención del conocimiento necesario para el desarrollo tecnológico y científico está garantizado, en la medida que las partes demuestren voluntad y capacidad de buscarlo.

Como dice el ex presidente Alfonso López Michelsen en su columna de opinión en el diario El Tiempo el domingo 14 de Abril de 2002: "Para ser pobre o rico un país dependerá en mayor grado de su nivel tecnológico, que de las ventajas que le depara la naturaleza..."

Como lo explica el ex presidente López, el verdadero capital de Colombia está en su gente, en la capacidad de generar conocimiento y aplicarlo en el aprovechamiento y transformación de sus recursos naturales, de tal forma que se le dé un valor agregado antes de ser exportados.

El gremio de ingenieros, hoy reunidos, representa en gran parte esa masa crítica que constituye el capital más importante de nuestro país; Cotecmar, como miembro de la comunidad científica y tecnológica de Colombia, confía en el País en un momento en el que muchos empresarios lo abandonan en busca de mejores condiciones.



La Armada Nacional está presente en los adelantos tecnológicos de construcciones navales en el mundo.



Una visión de los logros de nuestros ingenieros.





En caso de no recibir oportunamente la revista

# FUERZAS ARMADAS

FAVOR COMUNICARSE con nuestras oficinas a los teléfonos 6206536 o al 6204066 extensiones 221 y 233; Si cambia de dirección, favor actualizar sus datos oportunamente.

Si la nueva oficina está ubicada dentro de una unidad mayor, indicar el piso y el número de la dependencia , como el caso del Comando General o los Comandos de cada una de las Fuerzas.



a nuestros **SUSCRIPTORES**

**INGRESE** al portal de la Escuela Superior de Guerra



Se informa a los oficiales que deseen estudiar los módulos de admisión a la Esdegue, que estos se encuentran disponibles en el portal:

[www.esdegue.mil.co](http://www.esdegue.mil.co)

Para obtener el código de acceso a este recurso ingrese al portal y envíe un mensaje con sus datos básicos (nombre, dirección unidad actual, Código militar. Cédula, grado, arma, especialidad y fuerza a la que pertenece) al web master.

Para mayor información comuníquese con el administrador del portal al teléfono: 620 6531-620 4066 ext. 236.

Teniente de Navío María Constanza Bermúdez Garzón.

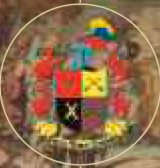




# ESDEGUE

## ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

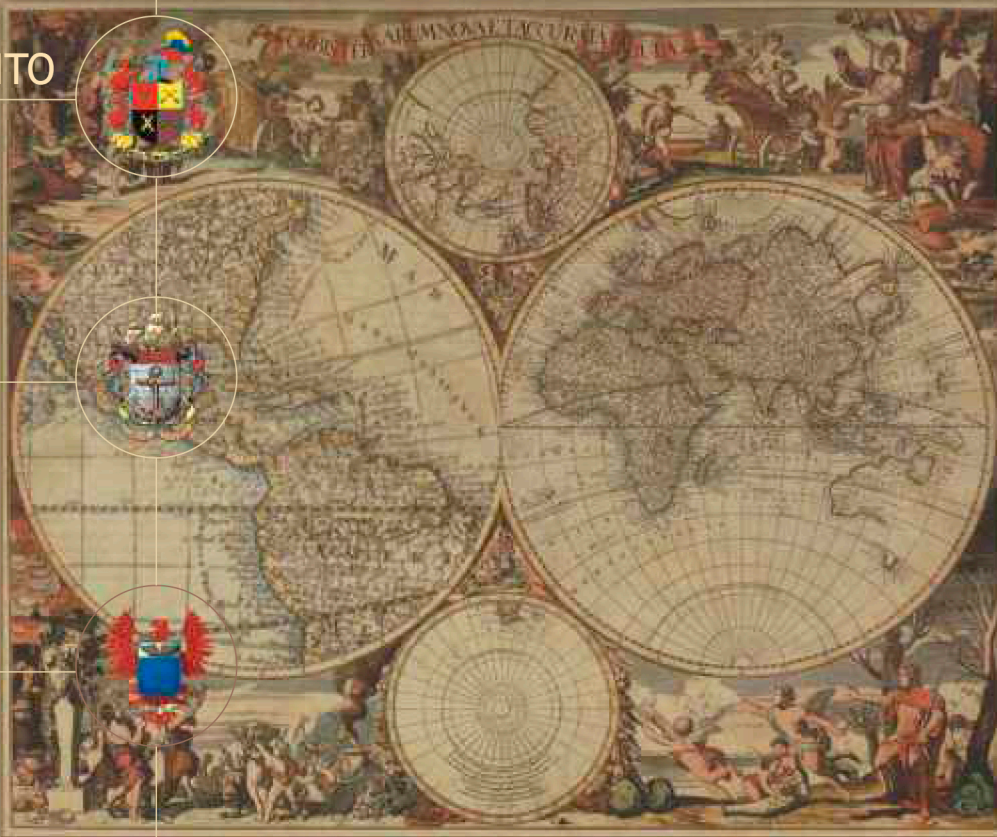
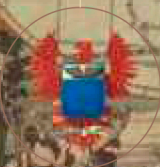
EJÉRCITO



ARC



FAC



ESDEGUE

UNIÓN

PROYECCIÓN

LIDERAZGO