



ISSN 0120-0631

No. 102

Volumen XXXV  
ENERO - FEBRERO - MARZO  
1982

DESPEDIDA DEL BATALLON COLOMBIA NO. 3 POR  
EL SEÑOR PRESIDENTE DE LA REPUBLICA  
EDITADA

BAJO LA DIRECCION DE LA  
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

Director:

Mayor General RAFAEL FORERO M.

Subdirector:

Contralmirante EDGAR GARAY RUBIO

Director Editorial:

Tte. Cor. GERMAN A. RODRIGUEZ CASTRO

Consejo Asesoría Editorial:

Coronel PASTOR DUARTE HERNANDEZ  
Coronel

MANUEL SANMIGUEL BUENAVENTURA

Coronel OMAR ORJUELA CARVAJAL

Capitán Navío AUGUSTO VIDALES DURAN

Consejo de Redacción:

Coronel HUMBERTO GONZALEZ ROZO

Doctor LUIS ENRIQUE RUIZ LOPEZ

Coronel (r) RAMON ORDOSEZ CASTILLO

Tarifa para libros y revistas N° 128

ADMINISTRACION POSTAL NACIONAL

NIT 60015713

La Revista de las Fuerzas Armadas es el órgano de divulgación del pensamiento militar y civil sobre aquellos aspectos que en una u otra forma tengan relación con la Defensa Nacional.

— «) —

Se autoriza la reproducción de los artículos editados, siempre que se haga mención de la Revista de las Fuerzas Armadas.

— «) —

Las ideas o tesis expuestas por los autores de los estudios que se publican son de su exclusiva responsabilidad y no reflejan necesariamente, el pensamiento de los Altos Mandos.

Circulación, Suscripciones, Publicidad y Colaboraciones:

Escuela Superior de Guerra — Avenida 81 N° 45A-40

Teléfonos: 2 40 08 35 - 2 31 15 77 — Conmutador: 2 40 92 00 Ext. 45

Apartado Aéreo 4403 — Bogotá, D. E., — Colombia

Edición de 30.000 ejemplares

# CONTENIDO

Editorial

Empleo del Submarino Alemán en la Primera Guerra Mundial

La Defensa Naval Sueca

El Último Mártir Patriota de 1819

Operación Entebbe: Sus Enseñanzas y Efectos

"Persuasión a través de la Televisión"

La Comunicación Social y su Influencia

El Problema Hidroeléctrico en Colombia

El Cerrejón: Una Perspectiva Nacional

El Control de la Erosión y la Guadua

"Lo Raro en la Historia"

Las Ciudades Muertas

*Paz en el Sinaí*

*"Por una perfecta tolerancia y paz entre buenos vecinos, creada por la cooperación entre ellos para la Seguridad Nacional, que evite el empleo de la guerra a no ser para servir al interés común".*

*Así reza el preámbulo de la carta de las Naciones Unidas, y es por estos principios que Colombia, una vez más, acude al compromiso adquirido al suscribir la magna carta. No es la primera vez que está presente: ya en dos ocasiones ha puesto a prueba el valor y el estoicismo de sus soldados allende la patria, en Corea y el Suez, y hoy nuevamente se alista en una empresa multinacional que, según muchos observadores, es paradigma para las Naciones.*

*Colombia, plena de nacionalismo democrático y con la convicción del derecho, que engendra la paz y la justicia, y del deber de colaboración para con el resto de los pueblos del mundo, está dispuesta a ofrecer sus mejores soldados para participar en el acuerdo de seguridad que logró el tratado de paz suscrito entre Egipto e Israel, como epílogo de entendimiento a una guerra fratricida.*

*En el concierto de las Naciones, en que algunas de ellas tomaron derroteros que las han conducido a la violencia y a la intervención en los actos soberanos de los demás países, es loable que brille en Suramérica la estrella luminaria de la amistad y de la cooperación hacia quienes, de otra parte, por razones propias de su geoestrategia, desean más bien convivir en paz y armonía, máxima esperanza de sus pueblos.*

*Sea pues esta decisión de Colombia, una contribución más a la ampliación de la paz y al tácito reconocimiento de los organismos internacionales que tienen una gran responsabilidad y, más aún, papel fundamental en el futuro de las Naciones.*



# TEMAS ESTRATEGICOS MILITARES

---

EN ESTA SECCION:

---

EMPLEO DEL  
SUBMARINO ALEMAN  
EN LA PRIMERA  
GUERRA MUNDIAL

LA DEFENSA  
NAVAL SUECA

# *Empleo del Submarino Alemán en la Primera Guerra Mundial*

CCEI. GUSTAVO SALAZAR C.

## INTRODUCCION

La utilización por parte de los alemanes del submarino, arma apenas conocida en los albores de la primera guerra mundial y que en la forma como fue manejada causó honda preocupación a nivel mundial, la colocó rápidamente en primer término como arma táctica que quedó desde ese momento como parte integral del poder naval.

En este breve escrito se tratan de mostrar las diferentes facetas de la guerra en que fue empleado el submarino desde 1914 hasta 1918, especial contra el poderío británico y en sus propias aguas, llevando a la primera potencia marítima de la época al borde del colapso y de por sí, a un paso de la pérdida de la primera guerra mundial.

## 1 — GENERALIDADES

Los primeros submarinos eran pequeños y de escaso radio de acción, pero a medida que fueron aumentando en tonelaje y con la introducción del motor Diesel, se les pudo emplear en largas travesías tal como ocurrió con el submarino U-21 que viajó desde Wilhelmshaven a Constantinopla con el fin de auxiliar a los turcos en la defensa de los Dardanelos contra los ingleses y del "Deutschland", submarino mercante que pudo ir a los Estados Unidos y volver a Alemania sin que pudieran darle caza los aliados (1).

---

(1) *Los Corsarios Submarinos*, traducido del inglés por Mateo Millie, (Roma, 1931) Pág. 65.

No pudiendo Alemania oponerse al bloqueo que Inglaterra le tenía impuesto sobre el mar, trató de ejercer su dominio en las profundidades de éste con la utilización del submarino, con el que, sino alcanzaría el dominio del mar, porque nunca reemplazaría al potente buque de combate, al menos dificultaría la vida material de los pueblos, ejerciendo su influjo contra las comunicaciones del enemigo.

Hasta estos momentos, para que un bloqueo hiciera honor a su nombre, era condición indispensable la circunstancia de que fuera efectivo, es decir, que existieran buques que se opusieran al intento de romperlo. Cuando alguno trataba de hacer esto, el buque de guerra que lo capturaba, tenía derecho a conducirlo a puerto, inspeccionar los sospechosos y tripularlos con tripulaciones de presa. Esto daba un beneficio al opresor, pues se quedaba con el buque y con su carga. Para el submarino de aquella época era prácticamente imposible operar de esta manera ya que ni podía remolcar la presa, ni recibir tripulaciones por falta de espacio, ni desprenderse de parte de su tripulación para conformar tripulaciones de presa; se veía pues en la necesidad de hundir los buques con el personal y la carga que hubiera en ellos (2).

Además, a medida que transcurría la guerra se encontraban los antídotos adecuados y los medios para, si no aniquilar definitivamente, si atenuar grandemente su acción contra los buques de superficie.

Fue así como los peligros que acechaban al submarino aumentaban día a día, pese a los progresos de éste, retardados en fase siempre, porque el submarino, debido a la necesidad de dos tipos de motores, el Diesel para navegar en superficie y el eléctrico para navegar en inmersión, (este último es el más pesado sistema de propulsión debido a la cantidad de acumuladores que han de suministrar la energía motriz) es un ser inferior con relación a todos los buques que surcan los mares.

---

(2) Federico García Rivera, *La guerra en la historia. Relatos abreviados de historia militar*, (Provenza 101, Barcelona: Juventud, 1942) Vol. VIII Pág. 172.

## 2 — INICIACION DE HOSTILIDADES

¿Estaba preparada Alemania para la guerra? En tierra si, la potencia militar alemana estaba lista para actuar; en el mar, aunque inferiores en número a las fuerzas inglesas, los acorazados, cruceros y destructores alemanes eran rápidos y poderosos. Además la utilización del submarino, arma apenas conocida, de dudosa aplicación en los achaques de la guerra, causó gran alarma en Inglaterra por las acciones iniciales y la eficacia de éstas a pesar del reducido número de unidades de este tipo conque Alemania entró a la guerra.

Inicialmente el empleo del submarino se hizo contra buques de guerra exclusivamente. El denominado "U-21" hundió el primer buque de guerra, torpedeando el crucero ligero inglés "Pathfinder" de 3.200 toneladas en septiembre de 1914, un mes después de la iniciación de hostilidades contra Inglaterra; si este suceso no causó mucho revuelo en el almirantazgo inglés, se debió a que la víctima no era gran cosa. Dos semanas más tarde el "U-9" recibió la orden de interponerse a los transportes de tropa aliados, suponiendo el desembarco de estas en el litoral belga; el 22 de septiembre sorprendió a tres cruceros acorazados e inicialmente torpedeó a uno de ellos; los otros dos que acompañaban al que se estaba hundiendo, pararon sus máquinas para recoger a los sobrevivientes; esta imprudencia fue fatal. Ningún buque de guerra inglés habría de repetirla durante la contienda. Cuarenta minutos después, los tres buques habían desaparecido de la superficie, víctimas del ataque de un submarino. La armada inglesa había perdido tres grandes cruceros acorazados de 12.000 toneladas; el "Abukir", el "Hogue" y el "Cressy", que aunque anticuados, eran unos de los mayores buques de su flota.

La trágica grandeza de este acontecimiento hizo conocer al mundo entero que la tercera dimensión se incorporaba a la guerra naval.

Las acciones contra las unidades de superficie inglesas encargadas de efectuar el bloqueo entre los Orcados, los Shetland y Noruega siguieron sucediéndose y convirtieron esas aguas septentrionales en un magnífico terreno de caza para los submarinos alemanes, únicamente entorpecidos por la ac-

ción de buques rápidos que al divisar su periscopio o la torreta, se lanzaban raudos a colisionarlo aprovechando la lentitud con que éstos llegaban en inmersión a una profundidad segura, de los campos de minas y la obstrucción de radas y estrechos con redes protectoras.

A pesar de las pérdidas espectaculares que infligieran los submarinos al poder naval inglés en los primeros meses de la lucha, se evidenció bien pronto que no serían capaces de abatirlo ni siquiera de producir daños sensibles en él.

Solamente en el primer año de guerra destruyeron el doble número de buques que en el curso de los tres sucesivos; en realidad a partir del momento en que los aliados se percataban y organizaban para reducir la eficacia de estos ataques, constituyó un hecho excepcional el que un submarino pudiese atacar un buque grande, crucero o acorazado.

Los submarinos eran un mortal peligro para los buques que navegaban a tenor de los antiguos métodos o estaban parados, pero el almirantazgo inglés y sus aliados pusieron remedio bien pronto, con el procedimiento simplista de poner sus flotas al abrigo de la asechanza. Los acorazados permanecieron en los puertos, aprovechando los ingleses los seguros refugios de la costa escocesa, protegidos por campos de minas, patrullas de torpederos y obstrucciones de redes. Era difícil que los submarinos penetrasen en estos puertos y sólo podían encontrar, en la mar, cruceros rápidos que navegaban haciendo zigzag a gran velocidad, con lo cual fracasaba el ataque, o destructores, los peores enemigos del submarino. No son pocos los comandantes de estos que aseguraron no haber visto un solo buque de guerra durante toda la duración de esta. Y cuando salían al mar los grandes buques, tenían que navegar también en zigzag y con imponente escolta de buques menores. A juicio de los comandantes de submarinos, esta medida era eficaz.

### 3 — GUERRA CONTRA EL TRAFICO MARITIMO

Viendo, los submarinos, que se les escapaban los buques de guerra, dirigieron sus esfuerzos contra los mercantes. Cuando inicialmente Alemania proclamó el bloqueo submarino, úni-

camente contra buques mercantes enemigos y anunció oficialmente la zona prohibida, la campaña submarino "con restricciones" fue el prólogo de esta acción y durante esta parte, los submarinos se condujeron de manera semejante a los clásicos corsarios porque tenían órdenes de no apartarse de las leyes internacionales, es decir, que los buques debían ser visitados, dando tiempo a sus dotaciones para ponerse a salvo en los botes como lo disponen las leyes del mar. Esto significa disparar un cañonazo adelante de la proa, dar la orden de abandonar el buque al comandante y la destrucción posterior de la unidad. No era el torpedeamiento espectacular del buque de guerra, pero tampoco carecía de riesgos.

La campaña submarina "con restricciones" tuvo el inevitable desarrollo fatal y, al extenderse, rebosó los límites fijados por las leyes internacionales, porque el sistema de detener el buque y hundirlo únicamente después de haber sido evacuado, implicaba operar en superficie; pero los aliados no tardaban en armar sus buques mercantes con piezas de calibre superior a los montados en los submarinos, representando un alto riesgo para éstos últimos. En febrero de 1915, cuando los aliados preparaban su primera ofensiva en masa en el frente occidental, se desencadenó la primera campaña submarina "sin restricciones" al declarar el Gobierno alemán que toda la zona de las aguas que rodean las islas británicas se consideraba como de guerra, en la cual sería torpedeado, sin previo aviso, todo buque que encontrasen los submarinos.

Las metas que querían alcanzar los alemanes con esta campaña, eran las de atemorizar a los Estados Unidos para someterlos a su voluntad e impedirles comerciar con los aliados; pero la equivocación germana fue grande pues mientras los americanos contemplaban impávidos el hundimiento de buques mercantes, en cuanto vieran hundirse el primer buque de pasajeros por acción de un torpedo alemán, el "Lucitania", en donde de sus 1.900 pasajeros, perecieron 1.200 no combatientes, la mitad de los cuales eran mujeres y niños en su mayoría americanos, un grito de indignación se levantó para protestar y demostrar que no tolerarían lo que calificaban de asesinato de ciudadanos norteamericanos, que viajaban por los mares con perfecto derecho.

Al hundimiento del "Lucitania" en mayo de 1915 le siguió el del "Arabic" en agosto del mismo año y el "Hespevian" poco después. El Gobierno alemán, ante las reclamaciones de los Estados Unidos y el temor de que se mezclasen en la guerra, dió orden de suspender la campaña en las aguas septentrionales; esto ocurría en el invierno de 1915/16. Los comandantes de los submarinos recibieron instrucciones de no echar a pique buque alguno sin previo aviso; únicamente debían de atacar buques mercantes, cuando fuesen capaces de dar tiempo suficiente para salvar sus dotaciones. Con esta orden, la guerra submarina prácticamente cesó en las aguas que bañan las islas británicas; los buques enemigos o se alejaban o estaban tan potentemente armados, que no era posible atacarlos en esta forma.

El centro de la acción de los submarinos se desplazó temporalmente al Mediterráneo, en donde los estragos que allí se hiciesen en los buques mercantes aliados, no habrían de traer el enojo de los Estados Unidos.

#### 4 — CAMPAÑA SUBMARINA DE 1917

La primera campaña submarina "sin restricciones" fue interrumpida por las continuas protestas de los Estados Unidos, pero, a principios de 1917 y cuando el número de submarinos empleados en 1915 se había quintuplicado, Alemania decidió desafiar la opinión del mundo entero y volver a utilizar los submarinos sin ninguna restricción. Esperaba alcanzar la victoria por medio de un ataque en masa.

Durante el primer mes de esta guerra sin limitaciones, febrero de 1917, fue destruido medio millón de toneladas; en marzo llegaron a 600.000, según las estadísticas, y en abril, cuando los Estados Unidos entraban a la guerra, se llegó al millón de toneladas (3).

Inglaterra, presa de la desesperación, se vió literalmente entre la espada y la pared, a causa de los destrozos de la cam-

---

(3) Lynn Montross, *Historia de las guerras*, traducido del inglés por Vicente de Artadi (Barcelona: Jano, 1963) Pág. 479.

pañía submarina y sin poder hacer nada para detenerla; estaba en juego la suerte del Imperio británico.

El mundo no sabía, desde luego, toda la crítica que era la situación; nunca pudo soñar o imaginar el pueblo inglés que, en abril de 1917 los alimentos existentes en la Gran Bretaña bastarían únicamente para un mes o a lo sumo seis semanas. Si los submarinos continuaban su tarea devastadora con el mismo ritmo de los últimos meses, toda la flota mercante inglesa desaparecería de la superficie de los mares y como Alemania lo sabía, construía febrilmente nuevos y mejores submarinos.

Esta era la situación cuando las autoridades navales inglesas y norteamericanas tomaron el acuerdo de hacer navegar en convoyes a todos los buques mercantes y enviar al mismo tiempo un gran número de destructores americanos a las aguas europeas; a partir de esta decisión, desaparecieron de los mares los buques aislados que eran blancos perfectos para los submarinos y todos los mercantes entraban en las zonas consideradas peligrosas formados en convoyes, bien protegidos por destructores. Se les obligaba a navegar haciendo eses, con lo cual se dificultaba sensiblemente el ataque del submarino por medio de los torpedos. Los destructores, así como los cruceros auxiliares que conformaban parte de la escolta, estaban siempre alerta, dispuestos a embestir al atacante, esparcir bombas de profundidad o disparar su artillería.

Desde entonces los submarinos alemanes en lugar de encontrar un buque diariamente en los diez días que permanecían en el mar, hallaban, por regla general, un grupo de diez, veinte y hasta cuarenta buques que navegaban en perfecta formación, con su correspondiente escolta. Debido a este nuevo sistema, pasaban días enteros sin que el comandante de submarino avistase un buque suelto. Los destructores vigilaban alrededor del convoy y el comandante del submarino no podía sino, torpedear uno de estos buques sin previo aviso o alejarse a toda máquina. Muchos técnicos navales pensaban en el empleo de los convoyes contra los submarinos, pero el honor correspondió al Contralmirante Sims, jefe de las fuerzas navales norteamericanas que operaban en aguas europeas, quién, adop-

tando este sistema de protección al tráfico marítimo, contribuyó más que nadie a la victoria aliada.

Fue también, quien dio cuenta en corta frase, de la forma como el submarino influyó en el desarrollo de la contienda:

“Si Alemania hubiese sido capaz de mantener en el mar cincuenta submarinos constantemente operando en las grandes derrotas comerciales durante el invierno y la primavera de 1917, nada hubiese podido evitar que ganase la guerra” (4).

#### BIBLIOGRAFIA

*Los Corsarios Submarinos*, (traducido del inglés por Mateo Millie) Roma 1931. 300 págs.

GARCIA RIVERA, Federico. *La Guerra en la historia. Relatos abreviados de historia militar*. Provenza 101, Barcelona: Juventud, 1942. 181 págs.

MONTROSS, Lynn. *Historia de las guerras*, (traducido del inglés por Vicente de Artadi) Barcelona: Jano, 1963, 726 págs.

DE LAUNAY, Jacques. *Enigmas de la historia del siglo XX: De Sarajevo a Dallas*, (traducido del inglés por Carlos Barbeito). Barcelona: Daiman 1965, 459 págs.

WEGENER, Wolfgang. *La estrategia naval en la guerra mundial*, Bogotá: Imp. ESDEGUE, 70 págs.

---

(4) *Op. cit.*, Mateo Millie, traductor, Pág. 261.

# La Defensa Naval Sueca

Capitán de Navío ANTONIO LABORDE

Antes de comenzar a hablar de la Defensa Naval de Suecia es conveniente indicar algunos datos importantes relativos al país.

Suecia tiene un área de 449.964 Km<sup>2</sup>, de lo cual el área terrestre es de 411.479 Km<sup>2</sup>. Su población es de 8 millones 200 mil habitantes, de los cuales 450 mil son extranjeros.

Los límites terrestres de Suecia miden en total 2.205 Kms, de los cuales 586 kilómetros son de frontera con Finlandia y 1.619 kilómetros de frontera con Noruega. Dadas las condiciones especiales de estrechez del mar Báltico, Golfo de Botnia, Kattegatt y Skagerrak, Suecia considera como el límite de su mar territorial las cuatro millas náuticas. La línea de costa determinada por el territorio continental y el archipiélago es de 2.390 kilómetros, para el área abierta al

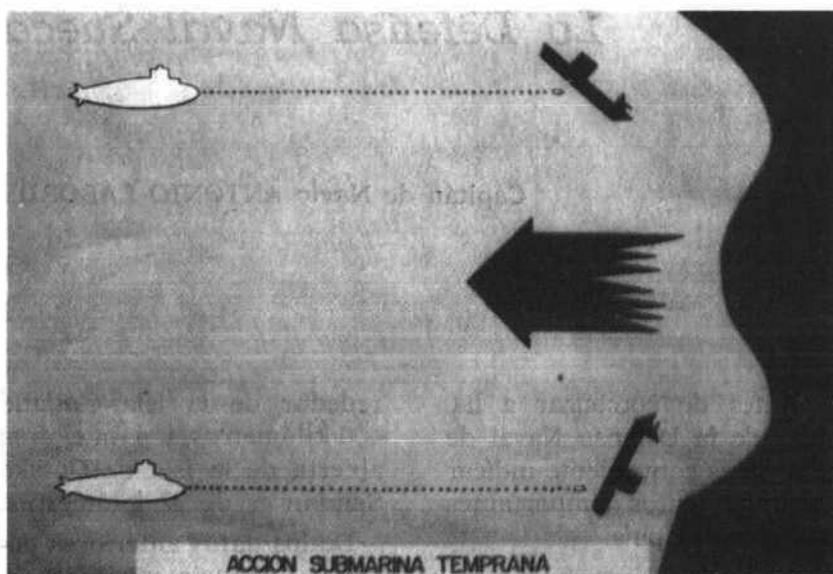
rededor de la isla Gotland 400 kilómetros, y para el área abierta de la isla de Gotska Sandon es de 72 kilómetros.

De los datos anteriores podemos deducir que las  $\frac{3}{5}$  partes de las fronteras de Suecia son fronteras marítimas.

Geográficamente Suecia es una barrera entre los dos grandes bloques militares; al Este y Sur están los Países del pacto de Varsovia y al Occidente están los países de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN).

Esto hace que su territorio tenga una gran importancia estratégica para las Grandes Potencias, importancia que se ve aumentada por ser los estrechos que comunican al mar Báltico y al mar del Norte, una de las aguas más transitadas del Planeta.

El país no tiene problemas de delimitación territorial con sus vecinos, por lo tanto



puede decirse que sus fronteras terrestres son seguras y que un ataque a través de ellas es por el momento improbable, quedando a Suecia tres aspectos importantes en lo que atañe a su defensa:

- a) Defensa contra la invasión que venga desde el mar.
- b) Protección al tráfico marítimo.
- c) Resguardo a la Neutralidad.

La Defensa de Suecia es parte de su Política de seguridad, cuyo objetivo es mantener el país no alineado en tiempo de paz y neutral en tiempo de guerra.

El objetivo de esta política es asegurar una paz nacional en todos los aspectos en la forma en que el pueblo sueco lo ha decidido, con el fin de mantener y desarrollar la Sociedad dentro del país: Políticamente, económicamente, socialmente, culturalmente, etc., de acuerdo a los valores suecos y en conexión con éstos, Suecia trabaja para el relajamiento de las tensiones internacionales y el desarrollo pacífico de los pueblos.

Con base en los objetivos nacionales trazados y la estrategia nacional de carácter defensivo, el país considera que la defensa de Suecia de-

be ser *total*, es decir, con la participación de todos los elementos que conforman la nacionalidad.

El principal objetivo de las Fuerzas Armadas en cooperación con las otras ramas de la defensa total —la defensa civil, la defensa económica y la defensa psicológica— es prevenir la guerra. La defensa contra la invasión es la tarea principal de las Fuerzas Armadas.

En tiempo de paz y cuando el estado de guerra exista entre naciones extranjeras las Fuerzas Armadas tienen como misión repeler las violaciones del territorio y proteger el tráfico marítimo.

Si Suecia es atacada, a pesar de su deseo de permanecer neutral la misión de las Fuerzas Armadas será: Detener a los atacantes el mayor tiempo posible y prevenir que el agresor sienta plaza en territorio sueco. Es por esto que las Fuerzas Armadas Suecas son mantenidas con tal fortaleza, estructura y en tal grado de alistamiento que un ataque a éste país demandará por parte del enemigo un esfuerzo tan grande en recursos, tantos sacrificios y tomará tanto tiempo, que su acometida resultará siempre fácil y poco fructífera. Sus fuerzas Armadas tienen tal poderío y preparación



que un agresor encontrará fuerte resistencia desde el comienzo mismo del asalto.

Sería demasiado extenso hacer una explicación de la participación de todas las Fuerzas Armadas en la Defensa total de Suecia, y no es el motivo del presente Artículo. A continuación sólo me referiré a la participación que tiene la parte Naval de las Fuerzas Armadas Suecas en la defensa del país.

La rama naval de la defensa es coordinada con el Ejército y la Fuerza Aérea y consiste de la Armada y de la Artillería de la Costa. Las Fuerzas Navales forman primordialmente la vanguardia de las Fuerzas que van a repeler los intentos de invasión con las fronteras marítimas.

#### *La Organización Central de las Fuerzas Navales*

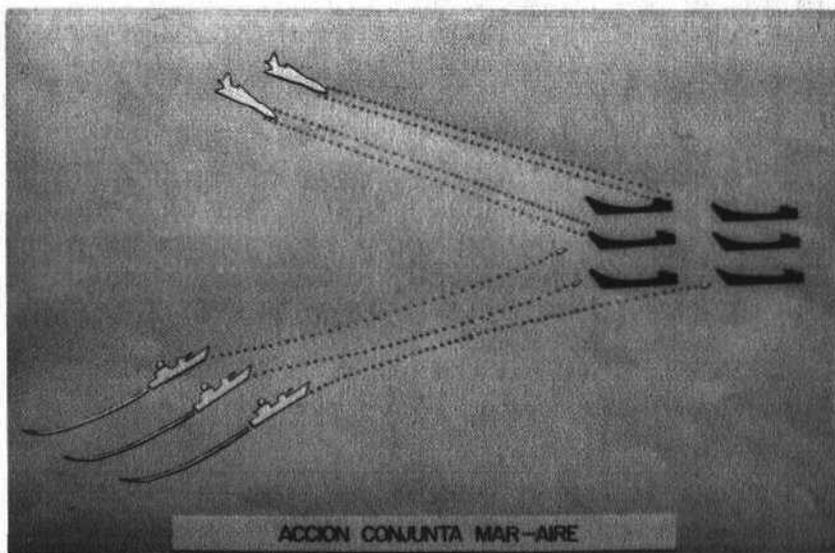
El Comandante en Jefe de la Real Marina Sueca es responsable ante el Gobierno y ante el Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas por la preparación militar, el alistamiento efectivo y por los servicios que debe prestar la Marina en general.

Con el fin de estar en capacidad de cumplir con ésta

responsabilidad y con las tareas que le son impuestas, el Comandante en Jefe tiene a su disposición el Estado Mayor Naval que consiste principalmente de una División de Planeamiento y de otras cuatro Secciones. La División de Planeamiento y dos Secciones trabajan conjuntamente para la Armada y la Artillería de la Costa, las otras dos Secciones trabajan cada una en forma exclusiva, la una para la Armada y la otra para la Artillería de la Costa.

#### *Organización de Comandos Regionales*

Para el manejo de las Unidades de la Marina existen en los niveles bajos, Comandantes de Bases Navales y Comandantes de Artillería de la Costa. Estos Comandos son las autoridades de movilización de la Marina. Su tarea más importante en tiempo de paz es responder por la movilización, adicionalmente responder por el entrenamiento y actividades de tipo voluntario dentro de la comunidad. Los centros de Entrenamiento, Escuelas y Regimientos de Artillería de la Costa, están subordinados a los Comandos de Base Naval y a los Comandantes de Defensa de la Artillería de la Costa respectivamente.



### *Comandos militares*

El país se encuentra dividido en seis (6) Comandos Militares con Comandantes Operacionales y Estados Mayores para los más altos niveles regionales. Estos Estados Mayores son Estados Mayores Conjuntos bajo el Comando de Comandantes que han sido nombrados sin tener en cuenta la Fuerza a que pertenecen.

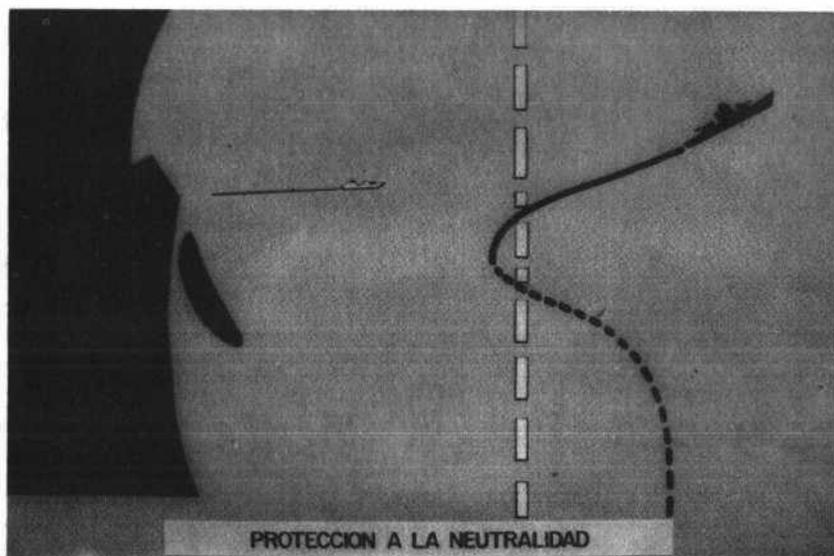
Bajo el Comandante Supremo los Comandantes, Generales o Almirantes, dirigen todas las operaciones militares dentro de su respectivo Comando Militar.

Por lo tanto las Fuerzas Navales están subordinadas a estos Comandos en tiempo

de guerra. Aún en tiempo de paz, los Comandantes Navales de los Comandos Regionales tienen cierta subordinación respecto a los Comandos Militares.

### *Organización del entrenamiento*

Todo el entrenamiento a bordo es dirigido por el Comandante de la Flota de Entrenamiento quien depende directamente del Comandante en Jefe de la Real Marina de Suecia. La misma dependencia tiene la Real Academia Naval y la Escuela de Armas de la Artillería de la Costa. Aún cuando los establecimientos de entrenamiento están subordinados a los



Comandantes de Bases Navales y a los Comandos de Defensa Artillería de la Costa. Para propósitos administrativos, el entrenamiento como tal es dirigido por el Comandante en Jefe de la Real Marina de Suecia.

Los Establecimientos Centrales de Entrenamiento (Escuelas Navales de Berga) para el entrenamiento profesional de la Flota están bajo el Comando del Comandante para las Bases Navales de la Costa Este. Las Escuelas de entrenamiento militar básico (Escuela de Grumetes) y cierto entrenamiento para Oficiales de Clases, están subordinados al Comando de las Bases Navales del Sur.

En lo que concierne a la Artillería de la Costa, hay una Defensa de Artillería de la Costa con un regimiento (cuerpo) de ésta en cada uno de los Comandos Militares del Oeste, Sur, Este y Norte. La quinta Defensa Costera de la Artillería de la Costa se encuentra en la Isla Gotland y está bajo el Comando del Jefe del Comando Militar del Este.

#### *La tarea de las Fuerzas Navales*

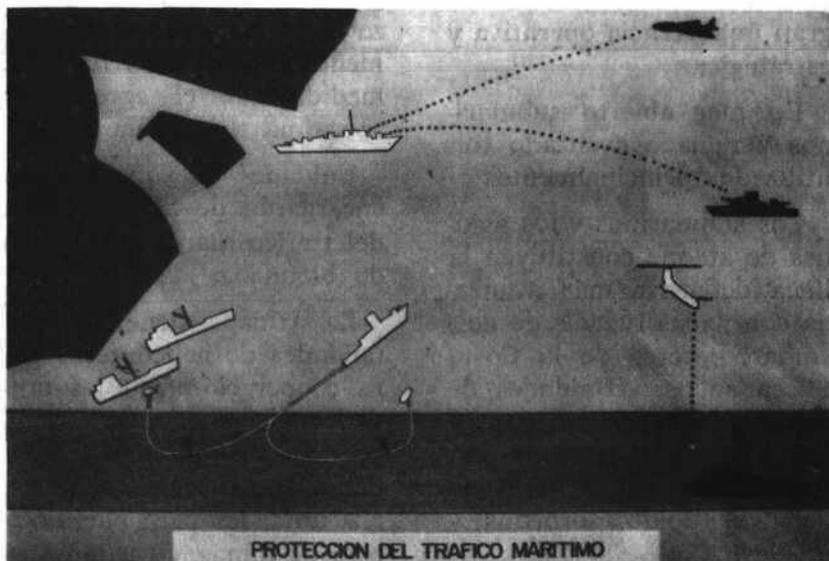
La tarea principal de las Fuerzas Navales durante la guerra es cooperar con las otras Fuerzas Institucionales para prevenir el mayor tiempo posible que una agresión

que venga desde el mar siente plaza en el territorio nacional. La Defensa Naval por lo tanto, comenzará lo más lejos posible de la Costa lo cual quiere decir que para la Fuerza Naval de Suecia la Zona de Defensa incluye toda el área marítima comprendida entre la Costa del agresor y la Costa Sueca.

En tiempo de paz y en estado de neutralidad, las Fuerzas Navales tienen como misión el mantenimiento de la independencia del país y en cumplimiento de sus obligaciones internacionales, la supervisión de su área marítima impidiendo violaciones, y otras ofensas, contra las reglas de admisión al país.

El elemento más importante que han previsto los suecos para el montaje de una defensa apropiada es la buena utilización de las excelentes condiciones geográficas del país. Con fuerzas adecuadas y una flexible utilización, el propósito principal es tener la ventaja en el tiempo, en la etapa inicial de la invasión. Por lo tanto, los diferentes sistemas de armamento tienen que cooperar y concentrarse en las unidades de desembarco del agresor.

El objetivo de estas fuerzas son las del agresor y hundir sus transportes. Si llegara a suceder que el enemigo pisa territorio sueco, la la-



bor de las Fuerzas Navales será la de golpear sus líneas de suministros y refuerzos.

### *El Sistema Naval de Defensa*

El sistema Naval de Defensa está compuesto por la acción conjunta de fuerzas móviles y orgánicas de cada Comando Militar. Submarinos, Unidades de ataque de Superficie, así como Artillería de la Costa y minas son los componentes esenciales de la defensa. Fuerzas móviles y operacionalmente importantes deben estar en capacidad de concentrarse rápidamente en las áreas amenazadas. Las Unidades Orgánicas de cada Comando Militar son destacadas a aquellas áreas consideradas de gran importancia operativa y estratégica.

En mar abierto submarinos y minado avanzado son utilizados principalmente.

Los submarinos y los aviones de ataque constituyen la línea defensiva más avanzada contra las fuerzas de desembarco, cerca de la Costa Sueca se usan Unidades de ataque de superficie consistente de destructores y torpederas dotadas de Artillería de tiro rápido, torpedos y misiles.

Estas Unidades operan desde bases bien protegidas y dispersas en el litoral, con atracaderos y buenos recursos de abastecimiento tales como: Diques, Astilleros y Almacenes. Algunas de estas bases han sido excavadas en la roca.

En el área costera propiamente dicha se usan minadores, unidades antisubmarinas y unidades de la Artillería de la Costa. En los Archipiélagos, aguas restringidas y pasos estrechos se utilizan lanchas rápidas armadas de Artillería y Misiles, baterías de minado y Artillería de la costa fija y móvil.

Con esta manera de desplazar las fuerzas navales, se constituye una defensa en profundidad, la cual comienza mar adentro y gradualmente se hace más fuerte a medida que el agresor se aproxima a la costa sueca.

Unidades de superficie se encargarán de la protección del tráfico marítimo en caso de bloqueo.

La Armada tiene también unidades de helicópteros para cooperación con las unidades de superficie en la guerra antisubmarina y en el barrido de áreas minadas. Las unidades para barrido y caza de minas, cuya tarea es

asegurar la libertad de movimiento a las Fuerzas Navales y al tráfico marítimo, también participan en la defensa contra la invasión principalmente con el minado de las áreas costeras interiores.

La moderna Marina sueca ha sido diseñada para operar específicamente en las aguas que rodean el país. Una de las características más importantes del desarrollo naval de las últimas décadas, ha sido el tratar de localizar la potencia de choque en un número grande de pequeñas unidades con sistemas de armamentos efectivos tales como misiles. Con esto la resistencia al castigo, se aumenta y será más difícil la eliminación de estas unidades por parte del enemigo.

La Artillería de la costa se caracteriza en la actualidad por unidades de Artillería fuertemente protegidas y permanentemente desplegadas, las cuales tienen una alta potencia de fuego y gran resistencia al castigo.

### *La Armada*

La Armada sueca tiene 8 destructores de línea armados con Artillería mediana (12 cms.), torpedos filoguiados

y armamento antisubmarino. Dos destructores están dotados con misiles superficie —superficie (misil Rb 08 de construcción sueca, ensayado por primera vez en 1956) y cuatro dotados de misiles antiaéreos (SEACAT). Las torpederas tipo PLEJAD y SPICA son parte de las unidades de ataque de superficie. Su armamento consiste de torpedos filoguiados y un cañón de 57 mm. Estas son construidas especialmente para operaciones de ataque.

Su diseño y cualidades las hacen apropiadas para otras operaciones navales importantes, tal como reconocimiento, vigilancia y sembrado de minas. En la actualidad la Armada sueca cuenta con 16 de estas Unidades y se las está dotando de misiles superficie — superficie (HARPOON).

Un componente importante en la Defensa Naval es el minado. Por el momento la Armada cuenta con dos minadores grandes, uno de construcción reciente y el otro un mercante remodelado que será próximamente reemplazado por uno que se encuentra en construcción.

La Flota submarina consiste de 17 submarinos modernos de ataque, todos cons-

truidos en Suecia, armados con torpedos filoguiados, y cuatro submarinos antisubmarinos. Todas estas unidades pueden ser utilizadas para operaciones de sembrado de minas.

### *La Artillería de la Costa*

Las unidades de Artillería de la Costa fijas han sido desplegadas en áreas importantes desde el punto de vista operacional, que deben ser defendidas a toda costa. Esto incluye Puertos de especial importancia con sus Archipiélagos, y puntos de recalada estratégicamente importante.

Las unidades fijas de Artillería de la costa consisten en batallones de barrera que están dotados con piezas pesadas de 152 mm., medianas de 105 mm., y ligeras de 75 mm., todas construidas en la roca. También tienen baterías de misiles y baterías de minas controladas.

Las Unidades Móviles de Artillería de la costa son utilizadas para facilitar la concentración en las áreas amenazadas. En caso de cambio

en la situación estratégica y operativa, éstos si moverán a las áreas donde no hay Artillería de la Costa fija, o donde el refuerzo es requerido.

Las Unidades Móviles de la costa consisten parcialmente de Batallones de barrera con Artillería liviana de 75 mm., motorizada, baterías de misiles y unidades de minado, tanto terrestre como naval; parte de las compañías de barrera son transportados por agua incluyendo las compañías de misiles y minado. Las compañías de barrera son usadas principalmente en terrenos de los Archipiélagos.

Existen también Batallones de Artillería móvil dotados de cañones pesados y semi pesados. Estos son usados de la misma manera que los batallones móviles de barrera, por ejemplo en la Defensa de Puertos y líneas de costa abierta.

Unidades de Comando especialmente entrenados, "Rangers costeros", supervisan y protejen el extenso Archipiélago contra la infiltración enemiga.



# TEMAS HISTORICO♦MILITARES

---

EN ESTA SECCION:

---

**EL ULTIMO MARTIR  
PATRIOTA DE 1819**

**“OPERACION  
ENTEBBE:  
SUS ENSEÑANZAS  
Y EFECTOS”**

---

# *El Ultimo Mártir Patriota de 1819*

Por MANUEL JOSE FORERO

Para los colombianos de hoy ha sido muy fácil informarse acerca de la campaña realizada por el Libertador, que culminó en el Puente de Boyacá. Ninguno de los sucesos preparatorios de aquella acción de armas ha quedado en silencio, atendida la muchedumbre de los testigos y la multitud de papeles que la han decorado.

Pero es preciso pensar unos momentos en la incertidumbre que pesó en el espíritu de los granadinos de 1819, durante los meses que presenciaron el avance de Bolívar. Incertidumbre fundada en la escasez de noticias dotadas de verdadera autoridad, puesto que ni realistas ni patriotas poseían fuentes a donde acudir para satisfacción de su justa curiosidad y sosiego de su conducta.

Los habitantes de las ciudades mayores y los vecinos

de las diminutas aldeas ignoraron entonces a ciencia cierta, precisamente aquello que les importaba conocer.

Debemos observar y anotar esto en los renglones que estamos escribiendo, pues de otro modo no podría darse importancia al relato que veremos en breve.

Para cuantos aguardaban de las numerosas tropas realistas que se hallaban en la provincia de Tunja la seguridad del triunfo final del Rey, fueron de expectativa los meses de junio a agosto del citado 1819. Pocos, muy pocos labriegos de aquel distrito, pudieron darse cuenta del progreso de los legionarios republicanos provenientes de las llanuras orientales.

En cuanto a los patriotas sometidos severamente por espacio de tres años al horror de las denuncias traidoras, a la violencia de los tri-

bunales de purificación y al horror de los patíbulos diarios, quizás nada lograron conocer sobre Bolívar y sus soldados en las semanas anteriores de modo inmediato al 7 de agosto. Tal vez, algún llanero pudo llegar a los ranchos esparcidos en las rugosidades de la cordillera afligida por el Páramo de Pisba, y relatar en voz muy baja, a sus azorados oyentes, cómo en próximos días llegarían a sus ateridos poblados los soldados propios de aquella sigilosa invasión.

Culminó ella sobre las aguas del río Teatinos, el 7 de agosto de 1819, que le dio libertad a la Nueva Granada.

o o o

Debemos trasladarnos ahora a una humilde población llamada Nare, para conocer en su plaza más sencilla un grave suceso.

Cuando llegó la tarde del 20 de agosto siguiente detuvieron sus cabalgaduras algunos soldados españoles fugitivos de la derrota en el Puente de Boyacá.

Muchas jornadas habían cumplido antes de buscar asilo en ese pequeño puerto del río Magdalena.

Tenían borrosa conciencia de los alcances del triunfo

del Libertador, pues no disponían de elementos para precisar y definir los resultados de la batalla de Boyacá; pero no ignoraban que corrían peligro si eran descubiertos en los lugares por donde pasaran en busca del puerto final de Cartagena.

Trece días después de la derrota realista en los abundantes campos de Boyacá llegaron tales fugitivos a Nare. Dudaban en cuanto a la posibilidad de su permanencia en el poblado, pero les era preciso arriesgarse.

Así lo hicieron. Y lo primero que realizaron fue despojarse de las señales que permitieran su identificación como oficiales y soldados del Rey.

Al entrar al poblado transitaron en él como simples viajeros que buscaban descanso y refrigerio, no solamente para ellos sino para sus fatigadas cabalgaduras. Muy pronto se acercaron al grupo que formaban, algunos vecinos del lugar, para ofrecerles su ayuda, con la buena voluntad tradicional en la Nueva Granada.

Al sitio indicado no había llegado la noticia sobre la derrota realista del 7 de agosto.

En tales circunstancias y del modo más ingenuo que pueda suponerse, el alcalde José María Hoyos se manifestó fervoroso patriota delante de los viajeros, ignorando la verdadera identidad de quienes acababan de llegar. Y cuando estos se dieron cuenta del patriotismo de cuantos los rodeaban, se apresuraron a señalarse como dueños del campo.

Entonces sí declararon en forma vehemente su positiva condición de soldados y oficiales del Rey Fernando Séptimo.

Y sin perder momento efectuaron una pantomima de Consejo de Guerra y condenaron a muerte al citado alcalde y a un labriego de Honda que había manifestado con exaltación sus sentimientos de patriota. No sabemos su nombre.

Los fusilaron a ambos sin atender a sus clamores y a

sus peticiones de piedad. E intimaron a todos los circunstantes para que no se atrevieran a contradecir lo realizado en servicio del monarca de Madrid.

Varias horas permanecieron los ejecutores en el puerto atemorizado y silencioso. Luego partieron.

Habían agregado dos nuevas víctimas a los cadalsos de Morillo y de Sámano. Y un nombre más a la lista glorificada de los fundadores de la República.

o o o

El oficial realista Sebastián Díaz dejó constancia de lo que acabamos de relatar, dentro de su hoja de servicios al Rey. Esa constancia fue recogida muchos años más tarde por el historiador Juan Friede, y de ella nos hemos servido para ofrecer esta página.

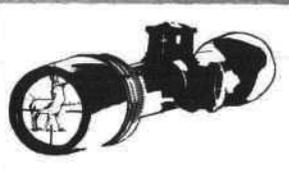
# INDUSTRIA MILITAR

**Indumil**

ES UNA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO. PRODUCE Y COMERCIAS EN ARMAS, MUNICIONES Y EXPLOSIVOS. ASESORA A LA INDUSTRIA MINERA Y DE LA CONSTRUCCION EN EL EMPLEO DE LOS EXPLOSIVOS. COLABORA CON LA INDUSTRIA PRIVADA EN LA FABRICACION DE ELEMENTOS METAL-MECANICOS. ECONOMIZA DIVISAS CON LA EXPORTACION DE SUS PRODUCTOS Y CON SU PRODUCCION NACIONAL.

## OBJETIVOS

Como Instituto descentralizado vinculado al Ministerio de Defensa, colabora con el mismo en la formulación de las políticas, planes y programas sectoriales; abastece en armas, municiones y equipos a las fuerzas militares y a la Policía Nacional; realiza el comercio de armas deportivas, de defensa personal y de explosivos industriales a la vez que explota los ramos comerciales que permiten sus máquinas y equipos con miras a complementar la Industria Privada del País.



**INDUSTRIA MILITAR**  
Bogotá - Colombia

Gerencia: Diagonal 40 N° 47-75 - CAN  
Tels.: 2444662-2444663-2444682-2441463  
Apartado Aéreo: 7252 - Postal: 505  
Cables: INDUMIL

# *Operación Entebbe: Sus enseñanzas y efectos*

Coronel HORACIO GARCIA RODRIGUEZ

*"Aquel que salva una vida a Israel,  
salva al mundo entero".*

General REHAVAM ZEEVI

Por los altavoces del aeropuerto se escuchó una voz femenina que en idioma hebreo y después en francés e inglés, anunciaba la salida del vuelo 139 de Air France con rumbo a Atenas y París. Esto ocurría el Domingo 27 de junio de 1976 en el Aeropuerto Internacional "Ben Gurión" de Tel Aviv, y era el prelude de una dramática aventura en la que se verían envueltas cerca de tres centenares de personas de diferentes nacionalidades, al ser víctimas de un secuestro masivo cometido en nombre de un terrorismo político que en ningún caso puede ser justificado, y cuyo epílogo fue el resultado de una misión "imposible", realizada por un grupo de comandos israelíes en una operación de enorme complejidad político-técnico-militar.

A las 09:00 a.m. y en cumplimiento del vuelo 139 partió de Tel Aviv el Aerobús A-300 de Air France, conduciendo setenta y tres personas, a las que se unirían en Atenas otros ciento ochenta pasajeros que habían llegado a la capital griega procedentes de diferentes ciudades del mundo.

Después de una escala de cuarenta y cinco minutos el avión fue abordado nuevamente en Atenas por su pasaje, el cual había sido sometido a una inspección rutinaria, sin mayor atención por parte de los agentes de seguridad griegos encargados de practicarla.

A las 12:30, partió el Aerobús con destino a París. Habían transcurrido sólo unos pocos minutos cuando una voz de mujer, en inglés y con un fuerte acento alemán, informó por los altavoces del avión: "el aerobús está bajo control del Grupo Che Guevara y de la unidad Gaza del Frente Popular de Liberación Palestina".

Tras ordenar a los pasajeros colocar las manos sobre la cabeza y no moverse de sus asientos, una voz de hombre hablando también en inglés pero siempre con acento extranjero, explicaba a los pasajeros los motivos del secuestro, repitiendo cada tres o cuatro frases: "nosotros somos humanos, somos humanos, y no les ocurrirá nada malo".

El comando terrorista estaba integrado por tres hombres y una mujer, quienes aprovechando el deficiente control ejercido en el Aeropuerto de Atenas, habían abordado el avión provistos de armas y explosivos.

Empezó así el deambular del gigantesco avión por el Medio Oriente y Africa, y con él la zozobra y preocupación de sus pasajeros, quienes ignoraban qué les deparaba el destino, ni cuál iba a ser su suerte a partir de ese momento, pues desconocían lo que estaba ocurriendo en la cabina de mando de la nave. El pasaje estaba integrado por viajeros de diferentes nacionalidades, los que en medio de su incertidumbre empezaban a hacer cábalas sobre las intenciones de los secuestradores. Mientras unos pensaban que iban a pedir un rescate en dinero, otros creían que se trataba de una manifestación espectacular, para devolver a los títulos de la prensa mundial el problema palestino. No faltaron quienes se inclinaron por la posibilidad de una exigencia de liberación de terroristas presos en Israel. Hasta aquí todo quedaba en el campo de las conjeturas, porque a ciencia cierta nadie sabía ni siquiera a donde se dirigían, aunque el presentimiento general era que descenderían en el aeropuerto de algún país árabe.

Y no estaban equivocados. Por los altavoces del avión se escuchó la voz del Capitán anunciando que se disponía a aterrizar. Pocos minutos más tarde el aerobús se posaba sobre la pista del Aeropuerto Libio de Bengasi. Los relojes marcaban las trece horas.

Los rehenes exteriorizaron su júbilo en la creencia de que estaba muy pronto el fin de su pesadilla; sin embargo la voz del Jefe del Grupo Terrorista los devolvió a la realidad, al anunciar por los altavoces que el Aerobús había sido rebautizado con el nombre de la ciudad Israelí de Haifa; él, Ahmed El Kubeissi era desde ese momento el "capitán" de la aeronave y que el pasajero debía permanecer en sus asientos mientras el avión era reabastecido.

Durante la escala en Bengasi, se ordenó a los rehenes la entrega de todos los documentos de identidad, so pena de recibir un severo castigo en caso de ocultarlos.

A las ocho y diez de la noche "Ahmed El Kubeissi" volvía a comunicarse con los pasajeros para anunciarles la salida hacia su destino final, mientras indicaba al piloto en la carta de navegación que había recibido en el Aeropuerto de Bengasi, el nuevo rumbo que debía tomar, lo que hizo suponer a éste que muy pronto lo haría aterrizar en Nairobi, Kenia o tal vez en Uganda.

Mientras volaba sobre territorio de Sudán, establecieron comunicación con el Aeropuerto de Khartum y obtuvieron una lacónica respuesta: "las autoridades informan que el gobierno de Sudán no podrá autorizar el aterrizaje, ni siquiera para reabastecerse". El "capitán" sin sorprenderse ordenó entonces establecer contacto con el Aeropuerto de Entebbe y solicitar autorización para aterrizar.

Poco antes de las tres de la madrugada del lunes 28, Idi Amín, Presidente de Uganda, autorizó el aterrizaje del avión, lo que obviamente obedecía a un plan previamente establecido. El avión de "Air France" tocó la pista en Entebbe a las nueve de la mañana; el mariscal de Campo Idi Amín se hizo presente en el Aeropuerto, se abrazó con los secuestradores y departió cordialmente con ellos. En su séquito se incluían cuatro terroristas palestinos, que por ese entonces se encontraban "coincidentalmente" en Kampala y quienes evidencialmente se conocían con los raptos del avión, puesto que se saludaron por sus nombres. Los rehenes habían sido alojados en la vieja terminal, distante un kilómetro y medio del nuevo edificio, que al igual con las nuevas pistas de aterrizaje, habían sido diseñados por la empresa constructora israelí Solel Boné.

El martes 29 a las 15:30 horas, Radio Kampala interrumpió su programación habitual para transmitir las demandas de los secuestradores. Estos reclamaban la liberación de cincuenta y tres terroristas presos en las cárceles de Israel (40), Kenia (5), Suiza (1), Alemania Occidental (4) y Francia (3). Se fijó plazo hasta el jueves 1º de julio a las doce del día.

Esa misma tarde el Jefe del Grupo leyó una lista de los pasajeros que tenían pasaporte israelí o que poseían doble

nacionalidad, siendo una de ellas israelí. Se les ordenó pasar a otro salón. Los restantes fueron informados que Air France había enviado desde París un avión especial para recoger un primer grupo de rehenes que sería liberado. En este avión partieron 47 de ellos. Más tarde serían liberados los restantes de nacionalidades diferentes a la israelí, quedando en poder de los terroristas un total de 106, cuyas vidas quedaban a merced de la aceptación del ultimátum en Israel.

Hasta aquí todo había ocurrido a un ritmo estremecedor. En París la situación era tensa y en el resto del mundo se escuchaban por doquier, reacciones indignadas. ¿Pero entre tanto que ocurría en Israel?

Al tenerse conocimiento del estado de emergencia del avión, esta situación había sido comunicada al primer ministro Itzjak Rabin, quien se encontraba reunido con el Gabinete, como todos los domingos, en su despacho de Jerusalem. Hasta ese momento carecía de información fiel acerca de la identidad de los secuestradores, sus intenciones y su objetivo final.

Al finalizar la reunión del Gabinete, el primer ministro integró una comisión interministerial encargada de adoptar todas las decisiones relacionadas con el avión secuestrado. Esta comisión quedó integrada por los Ministros de Relaciones Exteriores, Defensa, Comunicaciones y Justicia y de los Directores Generales del Ministerio de Relaciones Exteriores y del Despacho del Primer Ministro.

El día lunes 28 a las 04:00 horas el Primer Ministro Rabin es informado del aterrizaje del avión en Entebbe. Desde esta hora comienza la actividad de uno de los más importantes organismos: el "Mosad", servicio secreto israelí, que inmediatamente empezó a recopilar y actualizar información acerca de Uganda, centrando su interés en varios puntos:

1. El aeropuerto de Entebbe.
2. La composición y las fuerzas que Amín enviaba en apoyo de los terroristas.
3. Las posibilidades de infiltrar agentes nativos a Entebbe.
4. Profundizar los contactos de Israel en Uganda y Kenya, país vecino que sería de importancia en caso de ser necesario un acceso directo al lugar.

El martes 29, la Comisión Interministerial propuso considerar la posibilidad de una alternativa militar. Se encargó al Jefe de Estado Mayor del Ejército, Teniente General Mordechai "Mota" Gur, planificar una operación militar para el rescate de los pasajeros.

Temprano en la mañana del miércoles 30, el jefe de Estado Mayor "Mota" Gur se reunía con los Jefes de los Grupos de trabajo que había nombrado el día anterior y les asignó esta misión: "Con los elementos y material humano de que dispone el Ejército Israelí, preparar un Plan que permita:

1. Colocar una fuerza expedicionaria israelí en Entebbe.
2. Liberar a los rehenes en el mínimo de tiempo y con las máximas garantías de pocas bajas.
3. Prever la posibilidad de un ataque de fuerzas adicionales ugandesas al lugar, mientras los soldados israelíes aún se encuentren comprometidos en la conquista de la terminal aérea.
4. Desalojar en orden y en forma efectiva a las tropas que tomen parte en la operación, y a los rehenes del avión".

### PLANEAMIENTO MILITAR

Se dió comienzo a un acelerado y exhaustivo proceso de planeamiento, en el que intervino la totalidad del Estado Mayor del Ejército Israelí. Se trabajó sin descanso, basándose en la información que permanentemente actualizaba el "Mosad", de acuerdo a los cambios de situación que se presentaban en Entebbe. Se prepararon diferentes alternativas que fueron presentadas al Jefe de Estado Mayor para su estudio y decisión, acogiendo al final la que contemplaba el traslado aéreo de un Grupo de Comandos escogidos del Ejército, con los medios de transporte necesarios para su movilización en tierra, el aterrizaje en una pista auxiliar, la toma por sorpresa de la terminal aérea y la retirada en los mismos aviones, previo reabastecimiento en un aeropuerto de un país vecino.

Se perfeccionó el Plan mediante una división de trabajo entre los diferentes grupos de Planeamiento, encargando a cada uno de un aspecto diferente del mismo. Nació la "Operación Trueno" y se dió comienzo a la preparación de los medios para ejecutarla en caso de aprobarse una acción Militar.

## SITUACION POLITICA

Mientras transcurrían los diferentes acontecimientos, la situación política era la siguiente:

- El Gobierno Francés envió a Uganda un Diplomático con nervios de acero para adelantar negociaciones con los terroristas.
- Israel responsabilizó a Francia por la suerte de los secuestrados.
- El Primer Ministro Rabin se reunió con los principales dirigentes de la oposición, y les hizo conocer toda la información de que dispone hasta el momento. Mientras unos se muestran partidarios por la liberación de los terroristas solicitados, otros se inclinan por tomar la iniciativa y devolver amenaza por amenaza.
- El Coronel (r) Baruj Bar Lev, quién era considerado como uno de los mejores amigos de Amín, se comunicó con éste y trató de persuadirlo para conseguir la liberación de los rehenes. Amín solo tuvo una respuesta: "que el Gobierno Israelí acepte las condiciones impuestas" por los que él llama "Combatientes de la Libertad".
- Los familiares de los secuestrados comunicaron a la prensa su decisión de presionar al Gobierno por todos los medios a su alcance, para que diera cumplimiento a las exigencias de los raptos.
- El Gobierno de Israel no había hecho ningún pronunciamiento Oficial acerca de las demandas de los terroristas.
- Sólo los Gobiernos de Francia y Kenya se manifestaron, asegurando que los terroristas solicitados no se encontraban en sus cárceles.
- El Mariscal Idi Amín debía asistir a la Asamblea de la Organización de Unidad Africana reunida en la Isla Mauricio.
- No era oculta la posición pro-árabe y pro-palestina que desde 1967 mantenía el Gobierno Francés, para asegurar su suministro de petróleo.

## DECISION FINAL

Faltando seis horas para vencerse el ultimátum fijado por los terroristas, el Ministro de Transporte hizo un anuncio que sorprendió a todos. El gobierno Israelí aceptaba negociar con los secuestradores.

Por diversos conductos diplomáticos, especialmente Francia, se gestionó un nuevo plazo al que accedieron los terroristas, fijando como límite el domingo 4 de julio a las doce del día.

A pesar de aceptar la negociación, el gobierno de Israel no abandonó la posibilidad de llevar a cabo una acción militar, la que además se ve favorecida con la extensión del plazo fijado por los terroristas.

El sábado 3 de julio a las 15:15 horas, el Primer Ministro Rabin se comunicó con el Jefe de Estado Mayor y le hizo saber la difícil decisión a que se ha llegado después de agotadoras reuniones con el gabinete, y consultas con los principales miembros de la oposición: "Ejecutar la Operación Trueno". Se advirtió que ningún elemento extraño al gobierno debía participar del secreto de la acción.

## DESARROLLO DE LA OPERACION

A las 15:30 horas partieron hacia Uganda 4 aviones C-130 Hércules y dos aviones Boeing 707. Uno de estos había sido convertido en un moderno hospital y el otro en una sofisticada central de comunicaciones. La fuerza expedicionaria fue escoltada por aviones Phantom durante su vuelo sobre el Mar Rojo hasta las Costas del Océano Indico. El vuelo tenía una duración de ocho horas.

Mientras los aviones se aproximaban a Entebbe, agentes israelíes se acercaron a las puertas del aeropuerto conduciendo un automóvil Mercedes Benz negro, idéntico al auto presidencial de Amín.

Otro grupo de comandos había cruzado el Lago Victoria en botes de caucho con la misión de colocar cargas explosivas en diversos puntos del aeropuerto, las que se harían estallar al entrar en acción el comando aerotransportado y con el propósito de inutilizar los aviones MIG de la Fuerza Aérea Ugandesa.

A las 12:05 los aviones Hércules aterrizaron uno tras otro en la pista de Entebbe donde se detuvieron para desembarcar a los Comandos. Un grupo se dirigió a la vieja terminal y el otro a la torre de control, para evitar que se transmitieran pedidos de ayuda y al propio tiempo apagar las luces de la pista.

El grupo que se dirigió a la vieja terminal, iba al mando del Teniente Coronel Ionatan Netaniahu, que dirigía toda la operación. Al llegar a los umbrales del edificio se dieron de manos a boca con tres de los terroristas, y antes de que reaccionaran fueron dados de baja. El jefe del grupo terrorista salió hacia el exterior armado de una ametralladora. Antes de que pudiera disparar una sola vez fue eliminado.

Los comandos ingresaron al salón gritando en hebreo y en inglés: ¡Todo el mundo al suelo! ¡Rápido! Los rehenes se lanzaron a tierra. Uno de ellos se levantó para buscar a su hijo y fue muerto al creerse que se trataba de un terrorista.

El Teniente Coronel Netaniahu ordenó a los rehenes embarcarse en los aviones Hércules, los cuales se habían acercado a las puertas del terminal. Mientras dirigía la operación y encontrándose al pie del avión Airbus secuestrado, fue alcanzado en la espalda por un disparo de un franco-tirador ugandés que se encontraba ubicado en la torre de control. El heroico oficial falleció instantáneamente.

Otros dos terroristas que habían subido a la azotea con el propósito de escapar, fueron dados de baja por los comandos israelíes.

Algunos de los rehenes colaboraron en la identificación de los terroristas muertos, a los que un grupo especial había tomado fotografías y las huellas dactilares para su posterior identificación legal a través de los archivos de la Interpol.

La operación Trueno empezó a las 12:05 hora local y duró exactamente 53 minutos, dos menos de lo que se había planeado. Al término de ésta, todos los aviones regresaron a Israel, después de una breve escala en Nairobi donde el gobierno de Kenya les facilitó su reabastecimiento por razones humanitarias. En Uganda quedó una pasajera, la señora Dora Bloch, que había sido hospitalizada en Kampala días antes y la cual desapareció del Hospital unas horas después de la partida de los aviones.

El objetivo había sido alcanzado, con los siguientes resultados:

- Los comandos israelíes llegaron a Entebbe un minuto antes de lo previsto.
- Los cuatro terroristas que custodiaban a los rehenes fueron dados de baja en cuarenta y cinco segundos.
- En total fueron muertos siete terroristas.
- Once aviones MIG de la Fuerza Aérea Ugandesa destruidos.
- Veinticinco soldados ugandeses muertos.
- Tres rehenes israelíes, muertos.
- El comandante de la operación, Teniente Coronel Ionatan Netaniahu, muerto.
- Cuatro operadores de la sala de radar del aeropuerto de Entebbe ejecutados por orden de Amín pocas horas después del raid israelí.
- Cuatro comandos israelíes heridos.
- Ciento seis rehenes rescatados.

## CONCLUSIONES

Del éxito obtenido con la Operación Trueno, tanto en el planeamiento como en su ejecución y efectos, se pueden tomar enseñanzas que hoy en día tienen vigencia para contrarrestar la subversión, que hace uso del terrorismo como forma de lucha contra la democracia:

- La reacción decidida de un Estado utilizando su instrumento militar, es un freno al desarrollo del terror como arma política.
- La rendición ante las exigencias de los terroristas sólo conduce a un incremento de sus actividades.
- Ningún estado se encuentra inmune contra el terrorismo internacional, que no repara en la violación de acuerdos y tratados para lograr sus fines criminales.

- El petróleo y el poder financiero de algunos países árabes, se han convertido en factor de extorsión para orientar las relaciones internacionales entre diferentes Estados.
- El terrorismo como amenaza contra la estabilidad del Estado se convierte en factor aglutinante de las voluntades de sus ciudadanos para rechazarla.
- El repudio mundial a esta forma de lucha inhumana está haciendo desistir a los grupos subversivos de la ejecución de acciones terroristas similares, por considerarlas más perjudiciales que beneficiosas para su causa.
- La permanente y minuciosa acción de inteligencia siempre será prenda de garantía para el éxito de la lucha contra la subversión y el terrorismo.
- La lucha contra la subversión exige la participación de todas las fuerzas vivas de una nación.
- La Operación Trueno fue una victoria ejemplar contra la subversión, no sólo desde el punto de vista moral y humanitario sino en sus aspectos militar y operativo.

## BIBLIOGRAFIA

DIFUSORA INTERNACIONAL. *Pretérito imperfecto*: 1976.

LEWINSKY SALOMON, Barsel Salomón, Kranz Iona, Sorek Elian.

OPERACION UGANDA, *Los 53 minutos de Entebbe*.



# TEMAS SOCIO♦CULTURALES

---

EN ESTA SECCION:

---

PERSUASION A  
TRAVES DE LA  
TELEVISION

LA COMUNICACION  
SOCIAL Y SU  
INFLUENCIA

# *"Persuasión a través de la Televisión"*

Teniente Coronel LUIS ALFONSO LOPEZ RUIZ

Teniente Coronel FERNANDO TAPIAS STAHELIN

## INTRODUCCION

El tema de la televisión como medio de acción psicológica, lo hemos orientado especialmente hacia la persuasión a través de la televisión, por considerar que la persuasión es el punto de partida para cualquier forma de acción psicológica.

Durante la segunda parte del presente siglo ha sido frecuente el oír hablar sobre los efectos persuasivos de los medios de comunicación de masas, nos preguntamos ¿cuáles son estos efectos? ¿cómo inciden sobre el comportamiento humano? Al recoger esas inquietudes hemos querido examinar críticamente las conclusiones de investigaciones realizadas para determinar los efectos psicológicos y sociales de los citados medios, y particularmente de la televisión como el más moderno y completo de ellos.

El trabajo se refiere a los efectos persuasivos que los medios ejercen sobre el hombre, para tratar de identificarlos y delimitarlos. Una vez definidos los efectos generales, se orienta hacia la televisión, para identificar el impacto de estos efectos en campos específicos de la actividad humana y así responder las inquietudes propias del momento.

En nuestro análisis partimos del hecho, demostrado y ampliamente definido, que los medios de comunicación de masas (la T.V. entre ellos), actúan como fuerzas persuasivas sobre las opiniones y actitudes humanas. No se intenta estudiar estos efectos en forma detallada en cada uno de los diversos campos, pues un adecuado estudio en tales condiciones, dada la diferencia de públicos y medios culturales propios de cada

campo (comercial, educativo, político, religioso y militar), implicaría la consideración de tal número de variables que haría prácticamente imposible la tarea. Por el contrario, al analizar los experimentos e investigaciones se han extraído las conclusiones aplicables en forma general a todos los campos.

Aceptando como persuasión el "intento consciente de modificar opiniones y actitudes, manipulando las inclinaciones del hombre hacia ciertas metas predeterminadas", se definen en este trabajo, esas inclinaciones humanas con el término, "Deseo", el cual incluye a todas las fuerzas que orientan a la persona hacia sus objetivos (necesidades, anhelos, temor, etc). Igualmente al hablar de opiniones y actitudes, se presentan relacionadas con el pensamiento y la emoción respectivamente, por lo cual se asigna a la actitud una característica emocional que se expresa en un sentimiento de identificación o recato, a diferencia de la opinión que expresa una forma de pensar (idea) sobre un determinado tema.

Es pues, nuestra principal aspiración poder presentar en forma clara los efectos de las comunicaciones persuasivas, a través de los medios de comunicación en general y de la televisión en particular, dada la importancia que este último medio adquiere en épocas o situaciones conflictivas para orientar (o desorientar) a un auditorio.

## 1. LA MOTIVACION

### 1.1 *Una pregunta frecuente:*

Cuando analizamos las acciones de una persona en su comportamiento rutinario, es normal que nos formulemos interiormente algunas preguntas, para así mismo, tratar de explicar tales acciones. La primera: ¿Por qué?. Cuando inquirimos el por qué una persona asiste a una determinada sala de cine, iglesia o restaurante; por qué efectúa sus compras en determinado almacén, rechazando otras alternativas, encontramos que estas acciones encierran como factor común, el concepto de dirección.

Igualmente, cuando nos preguntamos por qué la gente insiste en una acción durante un tiempo prolongado afrontando a menudo dificultades y obstáculos; y por qué algunas per-

sonas arriesgan su vida para convertir a otros a sus creencias religiosas o políticas, vemos que estas acciones están relacionadas con el concepto de persistencia.

Al integrar los conceptos de dirección y persistencia de una acción, para tratar de explicar el por qué de la actuación de la persona, nos orientamos hacia el estudio de la motivación, como una causa de comportamiento en el ser humano.

## 1.2 *Deseos y metas:*

Para hablar de motivación, entonces, es necesario que nos remitamos a fuerzas orientadoras del individuo que lo incitan a reaccionar de acuerdo a sus experiencias. En nuestro medio militar, estas fuerzas las hemos considerado únicamente en un sentido positivo y por ello es frecuente explicar el éxito de una persona aduciendo que actuó altamente motivada o que poseía una excelente motivación, pero nunca empleamos este término para explicar un fracaso.

En un estudio de la psicología social, Krech (1), se consideran las fuerzas orientadas como positivas; se trata de aquellas necesidades, anhelos y aspiraciones que orientan a la persona hacia ciertos objetos o condiciones, mientras que el miedo, la ansiedad y la aversión son fuerzas negativas que alejan a la persona de estos mismos (o diferentes) objetos y condiciones.

Este concepto sobre las fuerzas positivas y negativas es compartido por un gran número de investigadores del comportamiento humano y ha sido aceptado en nuestro país por las Fuerzas Militares\*, como uno de los conceptos básicos para orientar las operaciones psicológicas. Un ejemplo nos ilustra claramente la actuación de estas fuerzas: una persona hambrienta o sedienta necesita comida o agua (fuerza positiva), un hombre temeroso necesita alejarse del objetivo o situación que le infunde temor (fuerza negativa).

(1) KRECH, David, CRUTCHFIELD, Richard and Ballachey, Egerton. *Individual In society*. New York, McGraw-Hill, 1962. 564 Págs. Catedráticos de la Universidad de California, en psicología social, los autores analizan los resultados de trabajos empíricos y observaciones de campo para obtener sus conclusiones.

\* En una obra ampliamente difundida en las fuerzas militares por el departamento de relaciones públicas (aspectos de la Guerra psicológica), el Dr. E. Amador Barriga acoge estos conceptos de fuerzas positivas y negativas, definiéndolas como incentivos.

En el ejemplo anterior, el obtener la comida o bebida y el poder distanciarse de lo que le infunde temor, se convierten en metas para cada uno de los individuos. Es por ello que los deseos, (incluyendo en este concepto a las Fuerzas positivas y negativas)\*\* y las metas, son interdependientes.

Estos deseos de la persona son adquiridos como un resultado de su formación (Hogar, Escuela) experiencias, influencia del grupo al cual pertenece o de otro tipo de estímulos externos que actúan como agentes persuasivos.

### 1.3 *El efecto de dependencia:*

A medida que la persona va progresando sus deseos se cumplen paulatinamente y van surgiendo otras nuevas; es por ello que al satisfacer las necesidades (deseos) primarios (alimentación, vestido) surgen otras de seguridad, sociales etc., las cuales van constituyendo nuevas metas. Es el caso de quien obtiene la casa que tanto tiempo anheló, e inmediatamente comienza a desear un carro nuevo.

Los grandes avances en los medios de comunicación han dado lugar, en las últimas décadas, a la explotación comercial de estos deseos y metas del individuo, originando lo que Galbraith denomina "El efecto de dependencia" (2), el cual consiste en un círculo donde la producción de bienes origina más deseos (a través de mensajes persuasivos) y estos deseos al cumplirse, dan lugar a una mayor producción.

El efecto descrito por Galbraith es un identificador de las sociedades desarrolladas de consumo y no es el caso específico de naciones en proceso de desarrollo, en las cuales las necesidades primarias subsisten en un gran sector de la población. Sin embargo, este efecto va expandiéndose por el mundo en forma proporcional a los medios de comunicación masiva, los cuales día por día incrementan su eficacia en la manipulación de los deseos y metas del individuo, a través de la persuasión.

---

\*\* Los investigadores de la psicología social vitalizan indistintamente los términos necesidad y deseo para identificar a las Fuerzas que motivan al individuo.

(2) GALBRAITH, John Kenneth. "The dependence effect" in STEINBERG Charles. *Mass Media and communication*. 2 ed. New York, Hastings House, 1972. pp. 428-433. El autor es considerado como uno de los fundadores de la investigación sobre las comunicaciones, en los Estados Unidos de América.

## 2. LA COMUNICACION COMO PERSUASION

### 2.1 *La comunicación, un proceso funcional:*

La comunicación está unida a la necesidad humana de transmitir sus ideas y por consiguiente influir en la mente de otras personas o grupos. Ha sido definida en muchas formas, sin embargo, las definiciones coinciden al señalar que es un proceso funcional o dinámico, entre individuos y/o grupos que se desarrolla en un medio ambiente social.

Algunos investigadores como Steinberg (3), identifican en el proceso, como partes esenciales, a una fuente de estímulo o comunicador, a un receptor, el cual puede ser un individuo o grupo y por supuesto al mensaje o comunicación. Otros incluyen además un codificador, un descodificador, ruido e indicadores de recepción, pero consideramos estos últimos como partes accidentales (no permanentes) y por consiguiente no básicas para el proceso.

Este proceso, que en un comienzo fue verbal únicamente, con los adelantos de la civilización, complementó la palabra con letras, símbolos, figuras, imágenes y sonido a través de los medios de comunicación, para llevar el mensaje simultáneamente a un grupo cada vez mayor de receptores.

### 2.2 *Comunicación de masas:*

Los avances tecnológicos que permitieron difundir en forma inmediata la imagen de la llegada a la luna, fueron los que dieron origen a la comunicación de masas, la cual consiste en el empleo de los modernos sistemas, para transmitir información, ideas y sentimientos a un auditorio diverso y numeroso, ubicado en sitios distantes.

El empleo de estas comunicaciones de masas tiene algunas limitaciones con relación a las comunicaciones cara a cara e

---

(3) STEINBERG, Charles. *The communicative arts*, New York, Hasting House, 1972, 372 p. Vicepresidente de la cadena de Televisión C. B. S. catedrático de comunicaciones en la universidad de New York y autor de varios libros y estudios especializados sobre los medios de comunicación.

interpersonales,\* la cual a pesar de los adelantos técnicos no han podido ser subsanadas. Una de estas limitantes es la carencia de una señal de respuesta (es denominada en el medio técnico Feed Back). La cual impide a la fuente conocer el efecto que de acuerdo con los deseos y necesidades del receptor. Otra está determinada por las diferencias existentes dentro del auditorio (Educación, sexo, edad, etc.). Las cuales determinan una receptividad diferente a la comunicación, que va desde la aceptación hasta el rechazo.

A pesar de las limitaciones, los canales utilizados para las comunicaciones de masas, conocidos como medios de comunicación masiva (prensa, radio, T.V.) cobran cada vez mayor importancia, la cual está basada en la influencia que tiene sobre personas y grupos. Esta influencia es otra cosa que el producto de la manipulación de los deseos y metas del individuo, es directamente proporcional a la capacidad persuasiva del medio empleado, y esta a su vez está relacionada con el estímulo que ejerza el medio sobre los sentidos del hombre (vista, oído).

### 2.3 *Persuasión:*

Una de las características del hombre es su capacidad de razonar y ser influenciado por la razón. Esta característica es la que ha dado lugar a que en los diversos campos de la actividad humana (político, religioso, militar, comercial) se destinen recursos y organizaciones para diseñar y presentar argumentos persuasivos hacia otras personas del mismo o diferente grupo, para lograr objetivos determinados. La doctrina vigente en el medio militar en este campo define a la persuasión como "el intento de modificar opiniones y actitudes manipulando las inclinaciones hasta ciertas metas predeterminadas" (4).

Analizando la definición observamos que una comunicación persuasiva debe estar relacionada con los deseos del individuo (inclinación hacia metas predeterminadas); sin em-

---

\* La comunicación cara a cara es aquella que utiliza la palabra en una forma personal y directa (conferencias, discursos, la plaza pública). La interpersonal es la que emplea medios electromecánicos (teléfono, télex) y correspondencia.

(4) COLOMBIA, Ejército Nacional. *Manual de Operaciones Sicológicas*. Bogotá, Imprenta Fuerzas Militares, 1975, p. 93.

bargo, para ser efectiva debe además llamar la atención, ser percibida con exactitud y claridad, estar dirigida al logro de metas asequibles y ser factible de acuerdo con las circunstancias. El siguiente ejemplo clarifica lo expuesto; un grupo numeroso de personas es atraído por un mensaje que relleva las condiciones de un nuevo carro, pues tiene el deseo de adquirirlo, sin embargo, el precio y la forma de pago están fuera de su alcance en las actuales circunstancias y por tanto la comunicación fracasa como medio de persuasión en este grupo.

La definición igualmente indica que la persuasión intenta modificar opiniones y actitudes, las cuales están relacionadas con el pensamiento y la acción respectivamente (5). Es por ello que una persona puede opinar (pensar) de diferentes maneras acerca de otra persona, actividades y organización y sin embargo, mantener una posición neutral; mientras que la actitud tiene una característica emocional que se expresa en un sentimiento de identificación o rechazo.

#### 2.4 *Persuasión a través de los medios de comunicación:*

El interés por la influencia de los medios de comunicación de masas sobre las opiniones y actitudes humanas, despertó una intensa polémica. Un sector de opinión les atribuía un poder extraordinario con base en el éxito de cortas campañas de propaganda, mientras otros hacían énfasis en las fallas de otras campañas y negaban que tuvieran un gran ascendiente.

La ciencia recogió este clamor y se iniciaron estudios, investigaciones y experimentos para determinar los efectos, de las comunicaciones persuasivas, a través de los medios masivos, sobre opiniones y actitudes de las personas receptoras (auditorio), Klapper (6) hace una compilación de artículos que

- (5) KARLINS, Marvim and ABELSON Herbert. *Persuasión. How opinions and attitudes are changer*. New York, Springer, 1970, 179 p. Ellos están vinculados a la facultad de la Universidad de Nueva York y han participado activamente en varias investigaciones orientadas a verificar los efectos detenidos con diferentes técnicas de difusión.
- (6) KLAPPER, J. *Efectos de las comunicaciones de masas*. Madrid, Aguilar, 1974, 266 p. Director de Investigación social del sistema de radiodifusión de Colombia. (C.B.S.) recopila artículos y estudios sobre los efectos sociales de la comunicación de masas, de un grupo de especialistas de amplia trayectoria.

señalan los resultados de estos esfuerzos, de los cuales analizaremos los más importantes.

Los trabajos de Lazarsfeld \* y su equipo de investigadores verificaron que los mensajes de tipo persuasivo, a través de los medios de comunicación masiva, actúan más frecuentemente como agentes de refuerzo que como agentes de cambio y que las opiniones ya formadas en las personas (predisposiciones) las inclinan a exponerse con mayor frecuencia a aquellos mensajes que citan de acuerdo con esas opiniones y/o actitudes, evitando, consciente o inconscientemente, temas adversos \*\*. Igualmente, las investigaciones mostraron que cuando el individuo no puede eludir (por educación, trabajo, etc.) las comunicaciones contrarias a esas opiniones presentes, trata de modificarlas o interpretarlas de acuerdo a sus propios puntos de vista (auto-protección). Este proceso se conoce como exposición y percepción selectivas \*.

Otro resultado importante es el que indica que las comunicaciones persuasivas a través de los predios masivos, son más eficaces cuando los mensajes contienen temas nuevos, es decir sobre los cuales la persona o grupo no tiene opiniones previamente establecidas. En este caso los factores de auto-protección analizados no actúan y la terminación de opiniones y actitudes es alcanzada sin mayor esfuerzo.

Este breve análisis, nos indica cómo las opiniones y actitudes de las personas o grupos, son modificadas o creadas a través de los medios de comunicación masiva, mediante el empleo de técnicas de persuasión\*\*, que no son otra cosa que la manipulación de los deseos (necesidades) del individuo.

---

\* Estos trabajos realizados por LAZARFELD, DEAEELSON. MG-PHEC. GAUDENT y otros investigadores, fueron confirmados por posteriores investigaciones (BUREAV of Aplied social Rearch in Springfield, Missouri (U.S.A.).

\*\* Un tema es un tópico, argumento o línea de persuasión a través del cual es alcanzado un objetivo psicológico. Debe ser además de actual y creíble, consistente con las opiniones del auditorio para el cual se elaboran.

\* La expedición selectiva consiste básicamente en atender el mensaje que está de acuerdo con las propias opiniones; la percepción selectiva en interpretar la comunicación que se ha tenido que escuchar de acuerdo a estas mismas opiniones preestablecidas.

\*\* Estas técnicas de persuasión se refaccionan específicamente con el análisis del grupo que se desea persuadir. La preparación del mensaje y la selección del medio.

Este efecto de los medios de comunicación nos lleva a pensar en la importancia que adquieren durante épocas de cambios e inquietudes sociales, teniendo en consideración la capacidad que presentan para reforzar las opiniones de los sectores simpatizantes con la fuente u origen del mensaje (un partido u organización) y para atraer o crear opiniones en sectores ajenos a la situación (neutrales) o deficientemente informados.

### 3. LA TELEVISION Y SUS EFECTOS PERSUASIVOS

#### 3.1 *Un símbolo de la nueva civilización:*

El medio de comunicación predominante, le imprime un sello, inconfundible a cada civilización. En nuestra época es la televisión, la cual nos permite presenciar los grandes acontecimientos, al mismo tiempo en que se suceden, sin tener en cuenta la distancia o el lugar. A través de sus imágenes la humanidad presenció la llegada del hombre a la luna y ha podido explorar las profundidades del mar o el cráter de un volcán en erupción.

Ha traído una revolución en la cultura y en la conducta del hombre, el cual se convierte en televidente desde sus primeros años y continúa durante toda la vida sometido a su influjo; supera a los otros medios de comunicación y dentro de las características que le atribuyen Cazeneuve (7). Están las de movilizar la atención, estimular la memoria a través de las imágenes y actuar como aglutinante familiar.

#### 3.2 *Efectos persuasivos:*

Los avances de la televisión durante los últimos años son sorprendentes. El empleo de los satélites artificiales le dieron un carácter mundial, el sistema de circuito cerrado un carácter especializado y el color unido a las cintas de grabación, un carisma popular. Estos mismos avances son los que han logrado que la televisión por su carácter llamativo (color y mo-

(7) CAZENEUVE, JEAN. *Sociología de la Radio-Televisión*, Buenos Aires, Paidós 1970, 144 p.

vimiento), por combinar imagen y sonido, por transmitir en forma simultánea los acontecimientos y por tener la capacidad de repetir un mensaje a través de la grabación directa, se convierte en uno de los medios de comunicación masiva más efectivos en la tarea de persuadir un auditorio.

Estos efectos persuasivos cumplen objetivos plenamente definidos, los más importantes: crear opiniones y actitudes favorables, para la fuente del mensaje, entre personas que no tienen alguna duda respecto al tema tratado; reforzar las pre-existentes y convertir la persona a un punto de vista opuesto o diferente al que tiene en el momento de la comunicación.

El empleo de la televisión como medio de persuasión se inició en el campo comercial, luego pasó al político y actualmente tiene gran influencia en la formación y educación de las personas, para no señalar sino aquellas áreas de la actividad humana más afectadas por su acción.

Brevemente y para ofrecer una perspectiva real de lo que sucede en la actualidad, analizaremos los efectos del medio en algunos de los campos mencionados.

### 3.2.1 *En los anuncios comerciales.*

Las industrias y empresas comerciales advirtieron tempranamente las posibilidades de estimular los deseos y necesidades humanas utilizando el sonido y la imagen. El éxito de los primeros esfuerzos originó una espectacular demanda para insertar anuncios en la programación, con los efectos de dependencia, descritos anteriormente. Las ventas aumentaron, los costos de propaganda igualmente y con las encuestas de sintonía se advirtió que los programas de entrenamiento (concursos, musicales, deportes, comedia, etc.). Eran los favoritos de la mayoría de la audiencia y por consiguiente los más apropiados para anunciar los productos.

Steinberg (8) al analizar este fenómeno en varios países del mundo occidental, basado en los trabajos de un grupo de investigadores de la comunicación, señala que esta gran demanda de espacio en los programas de entrenamiento por parte de

---

(8) STEINBERG, *The Communicative Arts., Op. cit.,* p. 145.

los anunciadores, disminuye las posibilidades de los programas de contenido cultural, científico y técnico, con las naturales incidencias negativas en el desarrollo intelectual de personas y grupos, afectando en mayor grado a la niñez y a la juventud.

### 3.2.2 *En los debates políticos.*

El éxito de la T.V. en el campo comercial, atrajo la atención de las organizaciones políticas y especialmente de sus asesores, para emplearla durante las campañas electorales. Como consecuencia lógica, de su empleo surgió la necesidad de vascoitar los resultados, para lo cual se adelantaron algunos trabajos de evaluación, entre los cuales sobresalen por su objetividad los de Lazarsfeld (9) y su equipo de infiltradores, quienes lograron demostrar la efectividad del medio para persuadir a aquellas personas que mantenían una posición neutral ante los diferentes candidatos.

Al analizar el proceso electoral de 1960 en los Estados Unidos, Sola Poal (10), encontró que la serie de 4 debates televisados, entre los candidatos Kennedy y Nixon, fue decisiva para inclinar la gran masa de votantes indecisos, en favor de Kennedy. Esta influencia se atribuyó no sólo al hecho del gran número de personas que presencié el debate sino a que el auditorio se vió expuesto a los argumentos de los dos candidatos, rompiendo así el muro de atención selectiva común a las exposiciones de una sola de las partes, y a que las personas neutrales (sin actitudes preconcebidas) pudieran analizar los puntos de vista de cada una de las partes e inclinarse hacia aquella que, según su concepto, representaba una mejor solución para sus necesidades.

En otros debates políticos, los resultados no han producido efectos contundentes, sin embargo, es bueno recordar que el solo empleo de un medio no garantiza su efectividad, sino que además la fuente o comunicador, y el mensaje (contenido) son factores determinantes para su comunicación persuasiva.

---

(9) LAZARSFELD, Paul. *Medios de comunicación colectiva e influencia personal* en SCHRAMM Wilbur. *La ciencia de comunicación humana*. Mexico. Roble 1966, p. 68. El autor es uno de los fundadores de la investigación de la comunicación.

(10) SOLA Ithifl. *Efectos de la comunicación sobre el comportamiento de los votantes en las urnas*. In Schramm Op. cit. p. 84. El autor es catedrático en la U. de Stanford.

### 3.2.3 *En la Educación:*

En uno de los campos donde la T.V. ha ejercido una mayor influencia Steinberg (11) considera que además de lo logrado hasta el momento las expectativas son enormes. Se utiliza bajo el sistema de circuito cerrado, como un medio de instrucción para grupos especializados, en el campo de la medicina, en los centros de educación superior y en las fuerzas militares.

La programación general, orientada hacia la gran mayoría del auditorio, realiza cada vez mejores esfuerzos para conciliar los intereses económicos y culturales, y transmite conocimientos en forma amena y llamativa a través de programas de concurso, infantiles, sobre vida animal, etc., los cuales cumplen el doble objetivo de distraer y educar la historia y grandes obras de la literatura Universal, presentadas en forma de dramas, novelas, aventuras, etc. atraen la atención de un número cada vez mayor de personas. A través de la televisión grupos de personas de escaso nivel cultural han tenido acceso a conocimientos que de otra forma no hubieran podido obtener.

Los aspectos analizados, han motivado a los gobiernos de muchos países a crear canales educativos de carácter oficial, basados en la importancia, ya demostrada, de la Educación para la formación de opiniones y actitudes en el hombre, especialmente durante las épocas de la niñez y la juventud, y en el gran ascendiente que tiene la televisión sobre toda clase de personas y grupos.

### 3.3 *Otros efectos:*

En un análisis concienzudo de otros efectos, no buscados por los productores de los programas, Klapper (12), concluye que la discrepancia existente entre el total del tiempo que los niños pasan frente al televisor y el destinado por las programadoras a temas infantiles, expone al niño en forma continua a programas para adultos, poniéndolo en contacto con las situaciones conflictivas que normalmente constituyen los argumentos.

---

(11) STEINBERG. *Mass Media comunicación, Op. cit., p. 371.*

(12) KLAPPER, *Op. cit.,* pág. 193.

Como consecuencia de esta exposición, el niño puede llegar a una madurez "prematura y superficial" (13), e identificarse con personajes frívolos que le pueden inculcar tendencias a eludir los problemas de la vida real.

La violencia como tema en un gran número de los programas destinados a la mayoría del auditorio (incluidos los niños), ha originado controversias que surgen periódicamente entre los sectores interesados. Unos sectores sostienen que estos programas son un factor de perturbación altamente nocivo, otros (entre los cuales se encuentran las personas con el medio) que no tiene incidencia alguna en el comportamiento del auditorio.

Las investigaciones analizadas por Klapper (14), determinan que la exposición de un individuo o programas de violencia no es causa para que asuma un comportamiento delictivo, sin embargo quedó demostrado que para las personas con antecedentes penales, neuróticas o frustradas constituyen sus programas favoritos. Estos resultados indicaron la incidencia del factor violencia como agente que no es "Causa primaria de delincuencia pero puede reforzar las tendencias de comportamiento existentes" (15).

Desde el punto de vista de la Siquiatría, Litner (16), confirma las conclusiones anteriores y añade que la violencia abunda en la T.V. por cuanto está estimulada por el interés del auditorio, y que puede afectar, en un grado que no está plenamente determinado, el normal desarrollo de los niños.

Como podemos ver la violencia en la T.V. no es un peligro de grandes proporciones para el auditorio, pero sí es un factor de perturbación para algunos grupos especialmente constituidos por personas con predisposición al delito, y por los niños.

---

(13) *Ibid*, p. 198.

(14) *Ibid*, p. 152.

(15) *Ibid*, p. 153.

(16) LITNER, Ner, *Psychiatrist looks at television and violence*. In STEINBERG, *Mass Media and Communication*, Op. cit., p. 541.

## CONCLUSIONES

4.1 El individuo es motivado para actuar o reaccionar en determinada forma, mediante la manipulación de sus deseos (necesidades) a través de comunicaciones persuasivas.

4.2 Los medios de comunicación masiva (radio, televisión, prensa) a pesar de la importancia adquirida y de su capacidad para transmitir mensajes a un gran número de personas, en diferentes lugares y en forma simultánea, no han podido superar las limitaciones que les impone la carencia de indicaciones de respuestas oportunas (Feedback), impidiéndoles conocer el efecto de su mensaje, para evaluarlo y si es necesario, reajustarlo de acuerdo a los deseos y necesidades del auditorio.

4.3 La influencia que ejercen los medios de comunicación de masas, y que no es otra cosa que el resultado de la manipulación de los deseos y metas del hombre, es directamente proporcional a la capacidad persuasiva del medio empleado, la cual a su vez está relacionada con el estímulo que proyecta el medio sobre los sentidos del hombre. Por consiguiente, en un mismo grupo sometido a diferentes medios, tendrá mayor influencia persuasiva aquel que combine en mejor forma la imagen, el sonido, el color, el movimiento y otros efectos ambientales.

4.4 Los medios de comunicación de masas tienen una gran influencia durante épocas de cambio e inquietudes sociales, por su capacidad para reforzar las opiniones y actitudes de los grupos simpatizantes con la fuente (orden de los mensajes) y para atraer las simpatías de aquellos grupos cuyas actitudes son neutrales.

4.5 La televisión es uno de los medios de persuasión más efectivos por combinar imagen, sonido, movimiento, color y otros efectos ambientales. La persuasión a través de la T. V. se orienta hacia todos los campos de la actividad humana, con especial énfasis en el comercial, político y educativo.

4.6 Los principales efectos intentados (previstos) de las comunicaciones persuasivas por televisión son:

4.6.1 Crear opiniones y actitudes favorables, habla la fuente del mensaje, entre personas y grupos para quienes el tema es nuevo (desconocido) o mantienen una posición neutra.

# *La Comunicación Social y su Influencia*

Brigadier General LUIS E. ROCA MAICHEL

La comunicación es el intercambio de palabras y mensajes, así como de pensamientos y opiniones. Es difícil imaginar una acción, un sonido o un gesto que no se comunique en alguna forma.

Con la ayuda de suspiros, sonidos y sensaciones uno encuentra los medios para expresarse, para hacerse entender y para comprender. En este proceso las palabras son el vehículo principal de la expresión. Por esta razón, es necesario para comunicarse con eficacia, que las palabras del transmisor tengan el mismo significado que las del receptor.

## *1. Elementos y proceso de la Comunicación*

Los elementos básicos de la comunicación son:

— La fuente u origen, el transmisor, el mensaje, el destino y el retorno del mensaje.

Para el proceso de la comunicación se requiere de una fuente, que es el origen de la idea a comunicar y, por intermedio del transmisor, se le da a ésta, una forma, un contenido estructurado y un código, con signos capaces de despertar un significado, que es realmente la clave de la eficacia de la comunicación. El destinatario es a quien se dirige esa idea. Finalmente, se requiere de un mensaje de retorno o respuesta, que hace que la comunicación no sea unilateral, sino que inicie a su vez un nuevo ciclo que posibilita la intercomunicación.

Sin uno de estos elementos no puede darse la comunicación.

Para lograr la efectividad, por lo tanto, se requiere que el transmisor tenga información adecuada y que sea capaz de transmitirla, en símbolos comprensibles al receptor.

tor, empleando los medios adecuados para hacer llegar el mensaje.

Sin embargo, existen barreras a la comprensión y a la deformación del mensaje, tanto en el transmisor como en el destinatario o auditorio. Hay personas que se aferran a sus propios símbolos, hay barreras de tiempo, de lenguaje, sociales, políticas, económicas, etc. Además de lo anterior existe la competencia por atraerse la atención del público.

Por esta razón Scott M. Cutlip y Allen H. Center han dicho: "que la comunicación eficaz puede obtenerse con programas especialmente diseñados para cada situación, momento, lugar y auditorio". Esto significa que es necesario seleccionar detenidamente los medios y la técnica a emplear.

## 2. *La Comunicación Social*

La comunicación es el proceso teórico bilateral que considera elementos singulares. P. Farina define la comunicación social como "el gran diálogo de la sociedad humana".

Es decir, que la comunicación social es múltiple, lógicamente abarca la masa, se caracteriza por la rapidez y simultaneidad de entrega del

mensaje al público, y aprovecha el empleo de medios o canales de alta velocidad.

La importancia de la comunicación social es tal hoy día, que puede levantar el nivel de información, enfocar la atención sobre ciertos tópicos dándoles la prioridad que se considere conveniente, ayudar a crear determinado estado de ánimo y afectar las actitudes bajo ciertas condiciones.

Es indudable, que la tarea más importante de los medios de comunicación es informar a la gente sobre el mundo que los rodea y especialmente, sobre aquél que está más allá del alcance de su experiencia directa. Por eso, cuando más distante se está de un tema particular, de la experiencia directa del individuo, tanto más se tendrá que depender de los comunicadores. Y este es el caso de los temas sobre asuntos internacionales, que están lejos de la experiencia de la mayoría de las personas y por lo tanto, la importancia de los medios de esta esfera es particularmente grande.

## 3. *La importancia de la Comunicación social*

Los medios de comunicación social, dentro del gran

espectro de la tecnología, han ascendido vertiginosamente y actualmente ejercen una influencia casi incontenible en la sociedad moderna.

La gestión que se efectúa para la preparación de estos medios es indispensable para el hombre de hoy; sus resultados son cambiantes y muchas veces contradictorios, pueden excitar o apaciguar, transmitir hechos concretos o imaginarios, pueden edificar o derrumbar, es decir pueden producir el bien o el mal.

En la actualidad la dependencia de los medios de comunicación es tal, que todo lo que conocemos y sabemos, nos ha llegado y nos seguirá llegando por su intermedio. Su papel en la vida moderna los ha convertido en el modelador de la sociedad, no solamente en sus creencias sino en sus aspiraciones y valores.

Su crecimiento es vertiginoso, su progreso está marcando la civilización de las imágenes y de las palabras.

Por eso se ha dicho con mucha razón, que la comunicación social constituye el nuevo poder de la sociedad del siglo XX. Su capacidad y su influencia son comparadas con un monstruo ca-

paz de aniquilar la voluntad y la inteligencia humanas.

Esta situación es más resaltante si pensamos que vivir es comunicar algo a alguien.

Además de lo anterior, los medios de información masiva están revestidos de una aureola de prestigio para un gran sector del público. Es un hecho de observación común, que tales medios son mirados por muchos miembros de su público con considerable reverencia y que el aparecer en ellos o recibir su apoyo, confiere ipso facto un grado de prestigio al concepto, persona u organismo de que se trate.

Lazarsfeld y Merton indican sobre este tema "que los medios de comunicación de masas, confieren un status a las cuestiones de interés público, a las personas, organizaciones y movimientos sociales".

La experiencia corriente y la investigación indican que la reputación social de las personas, o de las instituciones, aumentan cuando reciben atención favorable en los medios masivos de información.

Los medios masivos, prestigan o incrementan la auto-

ridad de los individuos y grupos, legitimando su status.

El reconocimiento de la prensa, radio, revistas o noticieros, testifican que se ha llegado a ser lo suficientemente importante, para ser seleccionado de entre las grandes masas anónimas; que el comportamiento y las opiniones de la persona o grupo en cuestión son lo bastante importantes para que se notifiquen al público. Esta función de conferir status puede observarse claramente en la publicidad, que emplea los testimonios favorables de "personas destacadas". Dentro de amplios círculos de la población tales testimonios no sólo incrementan el prestigio del producto, sino que reflejan también prestigio sobre la persona que los aporta.

El prestigio propio de los medios masivos es suficiente para convertir a las personalidades que en ellos aparecen, en las clases de "fuentes prestigiosas" que constituirán a su vez y por si mismas ayudas para la persuasión.

#### 4. *Los Medios de Comunicación*

Los principales medios de comunicación son: periodismo impreso, radio, televisión y cine.

#### 4.1 *El periodismo impreso*

El periodismo impreso en Colombia data de mediados del siglo XVIII y está encausado inicialmente a informar sobre la lucha revolucionaria con el fin de sostener y lograr el apoyo del pueblo.

Aparece luego el periodismo partidista, que se inicia después de la guerra civil de 1840 y cuya función es la de convertirse en medio de comunicación doctrinario de una u otra tendencia.

A partir de 1900 el periodismo tiene un crecimiento notable, debido al avance tecnológico de la imprenta y al fortalecimiento de las relaciones sociales. La mayor parte de las poblaciones contaron con pequeños periódicos locales, que no tenían regularidad en su circulación y con muchas dificultades en su financiación, lo que originó poco a poco su desaparición.

Sin embargo, el proceso de financiación de los periódicos con base en los anunciantes fue muy lento, cobrando mucha importancia hoy en día como medio para su sostenimiento. Ultimamente ha surgido una nueva tendencia y es la de vincularse con los grupos económicos más poderosos del país.

Esto realmente es contradictorio, pues si bien es cierto que los periódicos han estado marcados por los diferentes partidos y tendencias políticas, nunca antes habían estado controlados por los grupos financieros, con las implicaciones que esto puede acarrear en relación con la libertad de prensa.

La publicidad hoy día es la que hace rentable a un periódico, hasta el punto que si es necesario disminuir, omitir o esconder una noticia, que esté en contra de quien paga la publicidad, hay que hacerlo para favorecer las utilidades.

Es indudable que la prensa es factor primordial, casi más que los otros medios de comunicación, en la orientación de la opinión pública, y de allí su inmensa importancia.

La influencia de la prensa abarca en especial las áreas urbanas, y se acrecienta los días festivos que es cuando mayor circulación tienen los periódicos.

De los medios de comunicación impresa, es la prensa uno de los más importantes y de mayor acogida; cuenta con un lenguaje propio y atrayente para suministrar información en forma objetiva.

La prensa comprende: semanarios periódicos, diarios, revistas, boletines, circulares, etc.

El periodismo escrito, por más que sea independiente, siempre es subjetivo, así pretenda ser apolítico o autónomo.

La información es una interpretación de los hechos mediante una selección de los datos que convienen y un realce de lo que se desea destacar. Esa es la razón por la que una misma noticia aparece destacada e interpretada en los diferentes medios impresos en forma diferente y en algunas ocasiones con interpretaciones opuestas.

Igualmente, cuando algún medio, por circunstancia especial, no desea dar trascendencia a un hecho, puede omitir la información intencionalmente o puede reducir su importancia. Para esto se cuenta con sistemas apropiados que logran el fin de convencer a la opinión pública de que su interpretación es la verdadera. Los sistemas más empleados son:

#### 4.1.1. *La ubicación de la noticia*

Juegan papel preponderante los intereses que persiga el medio informativo en rela-

ción con la ubicación de la noticia. De allí la prioridad que se le ha dado a las diferentes páginas del medio noticioso impreso, siendo las más importantes la primera y últimas páginas y dentro de esta su ubicación en la parte superior derecha y luego la izquierda.

Por eso allí se involucran las noticias que se desea destacar, a juicio de la dirección o de la jefatura de redacción del respectivo periódico.

Normalmente esta ubicación suele estar concatenada con los intereses políticos o económicos del medio noticioso. Esta la razón para que los periódicos, teniendo la misma información, destaquen las noticias en forma diferente, de acuerdo a su conveniencia.

#### 4.1.2. *El tamaño de la noticia*

La extensión de la noticia depende de la importancia que se le quiera dar a ésta. Entre más espacio ocupe, será de mayor interés para la opinión pública.

Sin embargo, en algunas ocasiones ocurre que aunque no sea de mayor interés la noticia para el público, sí puede serlo para los intereses del periódico y esa la razón de su extensión.

#### 4.1.3. *El contenido de la noticia*

Además de la ubicación y la extensión es necesario analizar el contenido de la noticia, ya que allí es donde se puntualiza y concreta lo que se quiere decir.

Acá tiene especial importancia el redactor que enfatiza determinados hechos o los oculta, les da la interpretación que él considera o que requiera la dirección del medio noticioso impreso, ocultando algunos datos o exagerando otros.

Es decir, quien redacta, con base en la información obtenida, da su propia interpretación y conceptúa sobre el particular. Acá, nuevamente, en la interpretación juegan un importantísimo papel los intereses del periódico.

#### 4.1.4. *Títulos y Subtítulos*

Luis López Forero en su libro *Introducción a los medios de comunicación* sobre este particular dice: "el título sin duda es una primera selección valorativa de la noticia que emplea un modo de condicionar al lector para que lea y juzgue su simpatía o rechace un acontecimiento".

La importancia de lo anterior es cada día más re-

saltante, dada la circunstancia de que un buen porcentaje de los lectores de los medios de comunicación impresos sólo leen los titulares.

Por esa razón tiene importancia en el título el tamaño de las letras, el color y la ubicación.

Estos sistemas empleados valoran las noticias, induciendo a la opinión pública a pensar que lo más importante es lo que el periódico ha destacado, y que lo que afirma corresponde a la verdad.

El subtítulo se utiliza en ocasiones y es una síntesis de la información que se emplea; muchos lectores, como se dijo anteriormente, no leen el contenido de la noticia.

#### 4.1.5. *La Fotografía*

La objetividad de la información es vital y se logra muchas veces con fotografías de los hechos que se narran.

La fotografía visualiza la información, la hace más clara y más concreta.

En la fotografía juega papel importante, el momento, el ángulo y el contenido por el cual se toma. La selección de ésta siempre se hará de acuerdo a los intereses que

el periódico tenga en la noticia que desea suministrar.

En resumen podemos decir:

—Que el poder de los medios de comunicación impresos es innegable; todos los días aumenta y cada día tiene un auditorio mayor.

—Que la escala de valores de un periódico está en función de su ideología, de la causa a cuyo servicio se halla y, por esta razón, cuando es necesario aquél omite, modifica o distorsiona la noticia de acuerdo a su conveniencia.

—La permanente y destacada información que se le da a cualquier actividad subversiva le crea una imagen permanente y positiva. Esto origina una gran publicidad, sin costo, que motiva a los grupos subversivos y que les facilita cumplir con uno de sus objetivos que es el de hacerse conocer.

Esto en contraposición al tratamiento que se le da a la fuerza pública, pues algunas veces se omite deliberadamente la información, se reduce su importancia o se le da interpretación diferente a los hechos.

Teodoro Paterson hace una crítica descarnada a la prensa en la siguiente síntesis:

a) La prensa ha puesto más atención a lo superficial y a lo sensacional.

b) La prensa ha sido sub-instrumento de los grandes negocios.

c) La prensa ha invadido el derecho privado de los individuos sin justa razón.

d) La prensa ha manejado su enorme poder para sus propios fines, especialmente en los aspectos políticos y económicos.

e) La prensa es controlada por una clase socioeconómica que pone en peligro el libre mercado de ellas.

#### 4.2. *La Radio*

Es el medio electrónico con recepción sonora en el cual se emite un mensaje con sonidos, palabras o música para ser transmitido a alguien.

Hoy día la función del mensaje radial es informar, educar y distraer.

En cuanto hace a la información indudablemente es el medio más ágil para dar noticias; antes que cualquier otro. Sin embargo esta rapidez es comunicarlos, no le permite una mayor profundidad en los hechos.

En relación con la distracción y la educación, cuenta con espacios musicales, dramáticos y educativos que le permiten cumplir esta finalidad, a pesar de que gran parte de ella es cubierta hoy día por la televisión.

Para que el mensaje sea eficaz y cumpla su finalidad se requiere claridad, comprensión y adecuación en la emisión.

En Colombia la radio tiene su comienzo en 1923, gracias a varios radioaficionados y es hasta 1929, cuando se inician las primeras estaciones, una de las cuales dio origen a la Radio Nacional. A partir de este momento se intensifican la venta de radioreceptores y se aumentan las horas de los programas que inicialmente se efectuaban en los tiempos libres del trabajo.

Posteriormente, bajo el punto de vista económico, se inicia la **publicidad de múltiples artículos comerciales**, que vienen a darle una base económica estable a la radio. En este lapso, los programas son hechos única y exclusivamente a gusto de los dueños de las emisoras, sin mayor técnica ni experiencia.

Como consecuencia del buen efecto producido por la

publicidad, los políticos recurren a ella para vender sus ideas aprovechando esta gran audiencia.

Con este auge, las emisoras se reorganizan como empresas comerciales, delimitando las funciones técnicas de los locutores, periodistas, operadores etc., y la función netamente comercial, cuya finalidad es ampliar el mercado de la publicidad.

Sigue a este periódico, el afán de los diferentes medios radiales por ganar una mayor audiencia realizando una programación más atractiva. Con esto se logra un mayor incremento en la publicidad, lo que origina la creación de las casas de publicidad que sirven de intermediarios entre el cliente y el medio de comunicación.

Años más tarde surgen las cadenas radiales, que traen consigo una fuerte lucha de competencia por la publicidad. Esto trajo, como es lógico, grandes ventajas económicas y políticas a sus propietarios. Dentro de la programación hay un notable incremento en las radionovelas, la música y los eventos deportivos. Por esta misma época surge el transistor, que libera la inmovilidad del radioescucha aprovechando la característica que tiene la ra-

dio de ser el único medio de comunicación que no exige concentración total y permite el desarrollo de otras labores. Esto trae como consecuencia, que la radio se convierta en el medio de comunicación más popular.

El auge de la televisión, años después, hace que algunas de las cadenas radiales más grandes hagan su incursión en este medio.

En la actualidad la mayor parte de la radio difusión pertenece a la de la empresa privada; el Estado tan solo cuenta con dos de ellas.

#### 4.2.1. *Consideraciones generales de la radio*

a) Tan sólo un 8% de los programas transmitidos en la radio son educativos, en contraposición a lo dispuesto en el decreto 2418 de 1954 que dice en su artículo 26 "El servicio de radiodifusión estará orientado a difundir e incrementar la cultura. Por consiguiente todas las emisoras tendrán la obligación de ajustar los programas a los fines indicados".

b) La radiodifusión está en manos de grupos políticos y económicos, lo que trae como consecuencia que la objetividad y la libertad de información sea dependiente

de los intereses de estos grupos.

c) La radio, en relación con las actividades que se producen diariamente da mucho énfasis a los hechos que originan violencia.

d) La rapidez en la transmisión por este medio, como consecuencia de la competencia, incide en que la información algunas veces no se analice y no se confirme.

### 4.3. *La Televisión*

Surge este medio de comunicación de masas como una respuesta a la búsqueda de nuevas formas de información y de diversión. Su origen es consecuencia del proceso de la radio y del cine, pero especialmente de la primera, pues en su iniciación tiene allí sus bases financieras, y una buena parte del personal técnico y especialista de esta rama pasa a engrosar la televisión.

A pesar de los innumerables estudios científicos, que se venían haciendo a partir del descubrimiento de las propiedades del Selenio en 1817, por parte del sueco Jacob Berzelius y que constituye el principio fundamental de la televisión, esta no hace su aparición comercial sino en la década de 1940 a 1950.

Su auge ha sido continuo hasta tal punto, que en los países más avanzados ha logrado su total desarrollo.

En Colombia nace la televisión, al amparo del Estado, en el año de 1954 y su finalidad fue la de dar información sobre las actividades del gobierno, tratando de contrarrestar las críticas que en ese entonces se le hacían especialmente a través de la prensa.

Con el aumento rápido de aparatos receptores, que origina una mayor audiencia, y con los altos costos de este medio para el Gobierno, surge la televisión comercial que se convierte en un extraordinario negocio y que trae como consecuencia la saturación de publicidad.

Años más tarde, en 1963, es creada Inravisión con el fin de reorganizar la televisión e impedir la continuación del desorden que se venía presentando como consecuencia de la no intervención del Estado. En la actualidad el Gobierno es dueño de los equipos, opera las estaciones transmisoras y controla las frecuencias, pero no realiza programas directamente. Estos se realizan por conducto de compañías productoras a quienes le son

adjudicados los espacios mediante licitación pública.

En cuanto hace relación a los programas, estos se hacen en buen número con enlatados de compañías norteamericanas y mejicanas.

Entre las fallas más notables de la televisión actual podemos contar con las siguientes:

a) El escaso número de programas educativos, que además son transmitidos normalmente en las horas de menor audiencia.

b) La excesiva utilidad de los programadores, especialmente los que están dedicados a pasar series de procedencia norteamericana.

c) Los programas que se fundamentan en narraciones de delincuencia y violencia pueden provocar comportamiento de imitación directa.

d) La excesiva propaganda comercial, produce en los niños la creencia que el valor de la vida es únicamente el dinero.

e) El gran número de enlatados con crónica roja y contenido superficial, donde abundan el sentimentalismo, el crimen y la violencia.

f) Los contenidos de los programas se hacen con base

en los intereses de las clases de mayor posibilidad, descuidando en buena parte a las gentes de provincia.

#### 4.4. *El cine*

Al igual que la música, la pintura y otras artes, el cine tiene su propio lenguaje. El lenguaje del cine es audiovisual, es decir utiliza imágenes y sonidos.

El cine hace su aparición en Colombia a inicios del año 1900 y se organizan las proyecciones de cine a nivel comercial a mediados de 1908.

A pesar de llevar más de 80 años, el cine no ha logrado despegar con el largometraje, entre otras razones, por falta de capital que se arriesgue a financiar este tipo de empresas y porque lo poco que sobre el particular se ha hecho ha tenido muy poca acogida.

En la actualidad el 10% de los medios de este tipo de comunicación son nacionales y están en manos de grupos de poder o monopolios, sin embargo en la orientación y manipulación ideológica el influjo extranjero es evidente y determinante. El hecho de no tener una industria cinematográfica propia ha obligado a recurrir al cine norteamericano, lo que ha incidi-

do a aceptar otro tipo de cultura con fines netamente mercantilistas.

### 5.0 *Influencia de la Comunicación en la opinión pública*

En virtud de que los empresarios de la comunicación, ven en su uso el camino del enriquecimiento, explotan en sus programas temas o motivos más vendibles y les permite captar un mayor auditorio, que en últimas es su mercado. Por eso se explotan temas de sexo, odio, violencia, suspenso, delincuencia, etc., con mensajes tácitos o explícitos, intencionados o no, que son captados por individuos de diferente condición, generando resultados de distinta significación e intensidad.

J. Damián refiriéndose a la televisión dice: "Me saca de mí y me hace otro; y este fenómeno es precisamente la alienación: volverse ajeno a uno mismo. Me ilusiona pero no me libera. Me distrae, pero no me deja pensar en mí mismo. Me divierte, pero no me deja ser feliz. Me atrofia en un sofá, me esclaviza. Y termino pensando y sintiendo por otro: la televisión me adapta, me domestica, al engranaje de la sociedad".

Esta alienación no es sólo causada por la televisión: la radio, el cine y la prensa que diariamente interpretan, deciden y obran por y para sus seguidores.

La distorsión de la verdad, es rutinaria y común todo depende de la intención de los manipuladores; los hechos son llevados como los directores o los jefes de redacción en forma caprichosa lo deseen, y esto es solo asunto de enfoque, de acomodo, de técnicas y ángulos fotográficos, para cambiar radicalmente la verdad por una información conveniente.

Por eso, en manos de los medios de comunicación social está la responsabilidad y los destinos de la sociedad. De allí su importancia en la formación y fortalecimiento de la democracia dentro de un marco de libertad.

Siendo la opinión pública la resultante de las opiniones de todos los miembros de un grupo con respecto de un hecho o un asunto en controversia, es conveniente resaltar su importancia para el estadista, para el dirigente político y en general para el hombre público.

Por eso en términos políticos, la opinión pública tie-

ne un doble valor: como expresión genuina de la voluntad del pueblo y como medio de manipulación de ese pueblo.

En nuestro sistema la información que se suministra a través de los medios de comunicación no va dirigida a determinadas clases sociales, sino a una masa indeterminada que es la opinión pública. Pero para motivarla se seleccionan en sus mensajes, aquellos fenómenos que sin lugar a dudas hacen parte de la vida diaria y los explotan de tal manera que logren obtener su interés.

De allí que en la administración general, las políticas sensatas solo son posibles en la medida que el pueblo las comprenda y las apoye. Este papel determinante de la opinión pública siempre ha existido, pero nunca como hoy ha sido un factor de tanto poder.

#### 6.0. *Efectos de los hechos de violencia y delincuencia presentados en los medios de Comunicación*

Existe inmensa preocupación en relación con los efectos de las comunicaciones de masas, especialmente sobre los jóvenes, de las innumerables descripciones de críme-

nes de violencia y de terrorismo que allí se presentan.

Por eso el temor cada vez más manifiesto sobre este particular de los investigadores de las comunicaciones de masas.

En encuesta realizada en Inglaterra, el 75% de los adultos preguntados, atribuían la ola creciente de delincuencia juvenil a las historias de crímenes y a los programas de misterio y violencia de la televisión y la radio. Igualmente, en otra encuesta las publicaciones populares resultaron más interesadas en los efectos de las descripciones de crímenes y violencias que en cualquier otro aspecto relativo a la televisión.

El gran contenido en los medios de comunicación de los delitos y violencias ha originado serios estudios sobre el particular.

Uno de ellos el de la National Association of Educational Broadcaster, en el cual tuvieron en cuenta todo acto o amenaza de violencia televisada en New York durante una semana completa. El número aumentó de año a año pasando de 3.350 en 1973 a 6.858 en 1974, concluyendo que la frecuencia de la violencia fue mayor duran-

te las horas de la programación infantil que en los demás espacios.

En Inglaterra igualmente por investigaciones realizadas se ha concluido que un 20% de los programas, durante las horas que normalmente son seguidos por los niños, se caracterizan por la violencia y agresión.

Igualmente varios investigadores técnicos y objetivos han demostrado que las descripciones e imágenes de crímenes y violencias son muy abundantes en todos los medios de comunicación de masas. Ellos han concluido también que estos programas son:

- a) De algún modo dañosos.
- b) Provocan comportamiento de imitación directa.
- c) Sirven como escuela de adiestramiento a la violencia.
- d) Pueden provocar un comportamiento criminal o violento en personas normales sometidas a tensión.
- e) Reducen el valor que el público concede a la vida humana.
- f) Sirve como desahogo de la agresividad siendo psicológico y socialmente convenientes.

Sin embargo existen pocos datos sobre las reacciones inmediatas de los niños ante los distintos tipos de violencia que presentan los medios de comunicación. De algunos estudios se puede concluir:

a) Trabajos llevados a través de 15 años indican que los medios de comunicación estimulan los sistemas cardiovasculares y nerviosos de algunos niños.

b) Un estudio acerca de los efectos de la televisión en un grupo de niños ingleses informa, que algo menos de la cuarta parte de ellos se sienten atemorizados por la violencia en este medio de comunicación.

Así mismo los investigadores sobre comunicaciones han aportado datos a los efectos de las descripciones de crímenes y violencias, sobre valores, actitudes y comportamiento, así:

- a) Los niños que no son miembros de grupos de su edad o que son neuróticos o sufren alguna frustración, parecen mostrar mayor inclinación hacia los contenidos violentos.
- b) Un gran número de estos programas no es, al parecer, causa determinante de delincuencia.

# TEMAS ECONOMICOS

EN ESTA SECCION:

EL PROBLEMA  
HIDROELECTRICO  
EN COLOMBIA

EL CERREJON:  
UNA PERSPECTIVA  
NACIONAL

EL CONTROL DE  
LA EROSION Y  
LA GUADUA

# *El Problema Hidroeléctrico en Colombia*

Teniente Coronel ALVARO QUIJANO QUIJANO

Mayor GUSTAVO ADOLFO FLOREZ

## INTRODUCCION

El Gobierno colombiano tiene que afrontar un grave problema, el cual debe estudiar y solucionar en tiempo limitado ya que afecta notablemente el bienestar de los ciudadanos.

El problema podemos denominarlo crisis energética, siendo producto de la imprevisión y derroche de la humanidad.

Sin embargo, cualquier enfoque para tratar de resolver esta necesidad trae graves consecuencias de orden ecológico, las cuales dificultan la toma de decisiones y exige mayor estudio e investigación por parte de científicos y tecnólogos.

Los encargados de dirigir la política energética del país, se encuentran ante el interrogante de ¿Cómo solucionar la crisis energética? Orientando su planeación y búsqueda hacia nuevos frentes de energía que le permitan solucionar la problemática planteada.

Así mismo, el gobierno deberá encontrar las fórmulas adecuadas para financiar los diferentes proyectos hidráulicos que permitan la generación eléctrica.

Una vez planteado el problema, entramos a definir el propósito de este artículo, el cual no pretende solucionar tan compleja situación, pero sí trata de dar a conocer la hidrogeneración del país con el objeto de tomar conciencia, analizar nuestra posición y determinar algunas de las deficiencias que existen actualmente.

El presente trabajo se limita a analizar la generación eléctrica y sólo se hará referencia a otros sistemas de generar energía para ser comparados con los hidráulicos, estableciendo las diferencias en programación, duración y costos.

## 1. — RECURSOS ENERGETICOS

Para tener suficientes elementos de juicio y estar en capacidad de establecer comparaciones entre las posibilidades de los recursos hidráulicos y las otras fuentes de energía, como el carbón y el gas natural; para resolver la crisis de energía eléctrica, hay necesidad de tener un conocimiento básico para llevar a cabo un análisis comparativo que nos indique el más favorable.

Nuestro territorio es muy generoso en carbón y este recurso, junto con los descubrimientos de gas natural, permitirán efectuar sustituciones importantes de los derivados del petróleo asegurando así nuestro desarrollo; pero es conveniente pensar que la riqueza carbonífera sitúa al país en una posición privilegiada en la América Latina y por tanto su explotación debe orientarse hacia otros sectores de la economía.

Los carbones existentes en el país son de diferentes características y sus reservas potenciales oscilan entre 10.000 y 40.000 millones de toneladas que no han sido investigadas convenientemente, ni exploradas en detalle, estas cifras incitan a explotar racionalmente el carbón y a orientar estos recursos para convertir al país en principal proveedor de coque y mezclas coquizables que surtan las siderúrgicas de los países del Pacto Andino, al mismo tiempo que desarrollen pujantes industrias en el sector de la carboquímica, ya que su utilización en la producción de energía sería bastante costosa y por lo tanto antieconómica.

El potencial hidroeléctrico de que dispone el país lo coloca en el cuarto lugar en el mundo, lo que hace pensar que Colombia tiene en el sector eléctrico una base sólida que bien planeada y estructurada podrá resolver en buena parte las inquietudes que ocasiona la actual crisis energética y la creciente demanda de energía, buscando la autosuficiencia financiera para lograr el total desarrollo del servicio de energía eléctrica.

## 2. — SITUACION HIDROELECTRICA

### 2.1 Generalidades:

El crecimiento demográfico en Colombia y su desarrollo urbanístico, industrial y comercial han motivado un incremento considerable en demanda de energía eléctrica, lo que implica notorios esfuerzos en materia de desarrollo de este sector, los cuales se reflejan en una tasa media de crecimiento de la capacidad generadora instalada de aproximadamente el 9% anual.(1)

Así mismo, ha incidido en la realización de estudios para explotar los grandes recursos hidráulicos con que cuenta el país, pues esta clase de energía es la más barata que se conoce, se transporta en forma de electricidad, es más fácil y su fuente, las aguas de caída la más abundante.

### 2.2 Situación Actual:

Como resultado de los estudios realizados por el Gobierno Nacional y con asistencia técnica del gobierno de la república Federal Alemana, se estima que el país cuenta con 308 proyectos hidroeléctricos con una capacidad instalada total de 93.000 MW (2), los cuales se encuentran en distintas fases, tal como se muestra a continuación (3):

ESTADO	Nº de Proyecto	Capacidad MW
Operación	22	2.863
Construcción	6	3.157
Diseño	6	3.517
Factibilidad	11	11.760
Prefactibilidad	10	6.120
Estudios Preliminares	253	65.686
Total	308	93.103

(1) Plan de Integración Nacional. D. N. P., Energía Eléctrica, Bogotá E. A. 1980 p. 91.

(2) *Ibid.* p. 91.

(3) Instituto Colombiano de Energía Eléctrica. La Electricidad en Colombia. Bogotá, 1980.

INVENTARIO NACIONAL DE CAPACIDAD INSTALADA  
EN PROYECTOS HIDROELECTRICOS

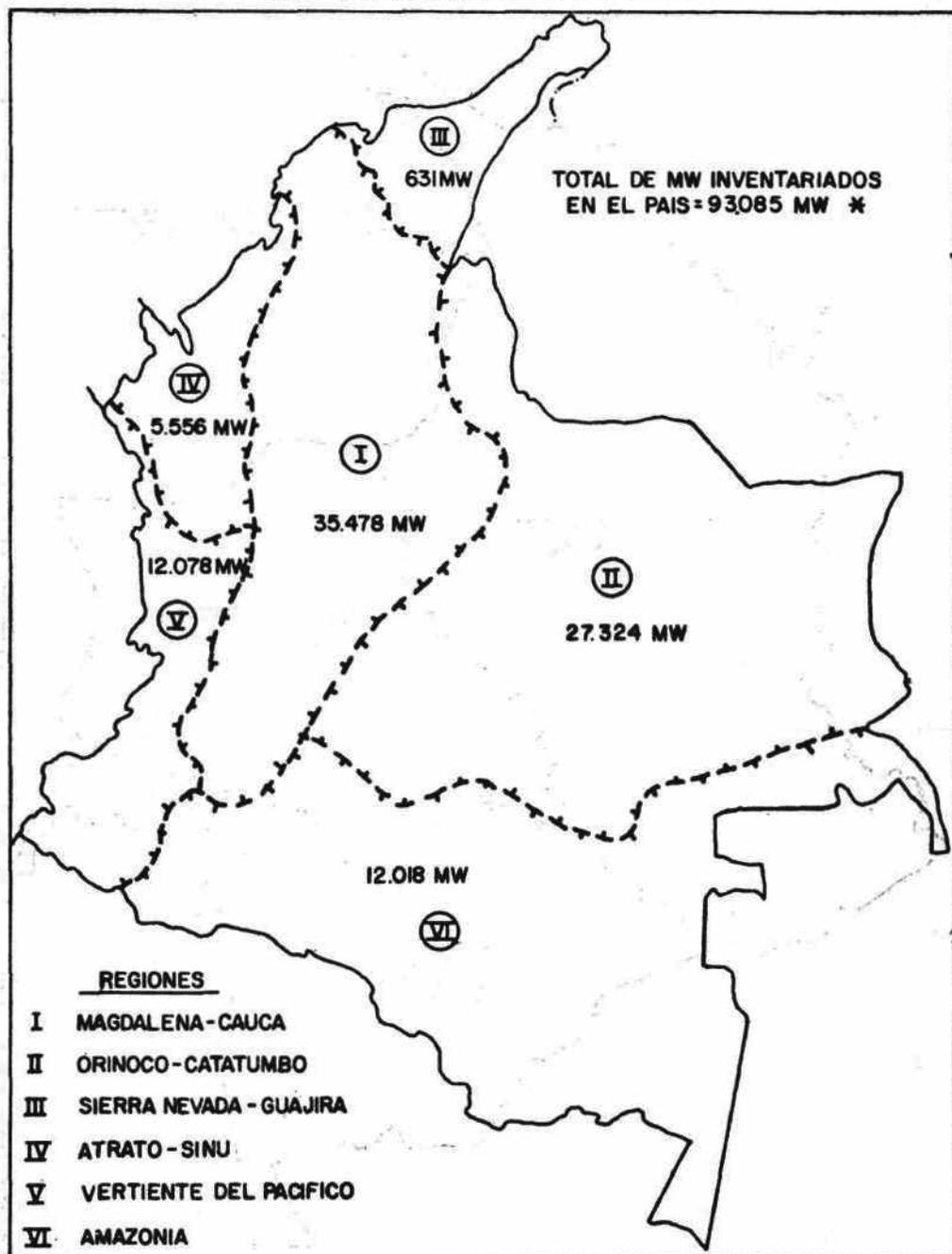
REGIONES	CUBRIMIENTO	ESTADO ACTUAL DE LOS PROYECTOS															
		RECONOCIMIENTO				PREFACTI- BILIDAD		FACTI- BILIDAD		DISEÑO		EN CONS- TRUCCION		EN OPERACION		TOTAL	
		ESEE *		OTROS													
		PROYECTO No.	CAPACIDAD INSTALADA M W	PROYECTO No.	CAPACIDAD INSTALADA M W	PROYECTO No.	CAPACIDAD INSTALADA M W	PROYECTO No.	CAPACIDAD INSTALADA M W	PROYECTO No.	CAPACIDAD INSTALADA M W	PROYECTO No.	CAPACIDAD INSTALADA M W	PROYECTO No.	CAPACIDAD INSTALADA M W	PROYECTO No.	CAPACIDAD INSTALADA M W
Región I Magdalena-Cauca	100%	71	13196	18	2478	9	5902	6	3260	3	1167	6	2657	17	1818	132	35478
Región II Orinoquia-Catatumbo	100%	76	24524	1	500					1	1300	A	500	1	500	79	27324
Región III Sierra Nevada-Guajira	100%	10	631													10	531
Región IV Atrato-Sinú	100%	5	792	3	3714					2	1050					10	5556
Región V Vertiente-Pacífico	100%	35	7587	1	246	1	200	3	3500					4	545	44	12078
Región VI Amazonia	100%	33	12018													33	12018
<b>TOTALES</b>	100%	230	58748	23	6938	10	6102	9	11760	6	3517	6	3157	22	2863	308	93085

\* Estudio del sector de energía eléctrica

A Ampliación

# INVENTARIO NACIONAL DE LOS RECURSOS HIDROELECTRICOS

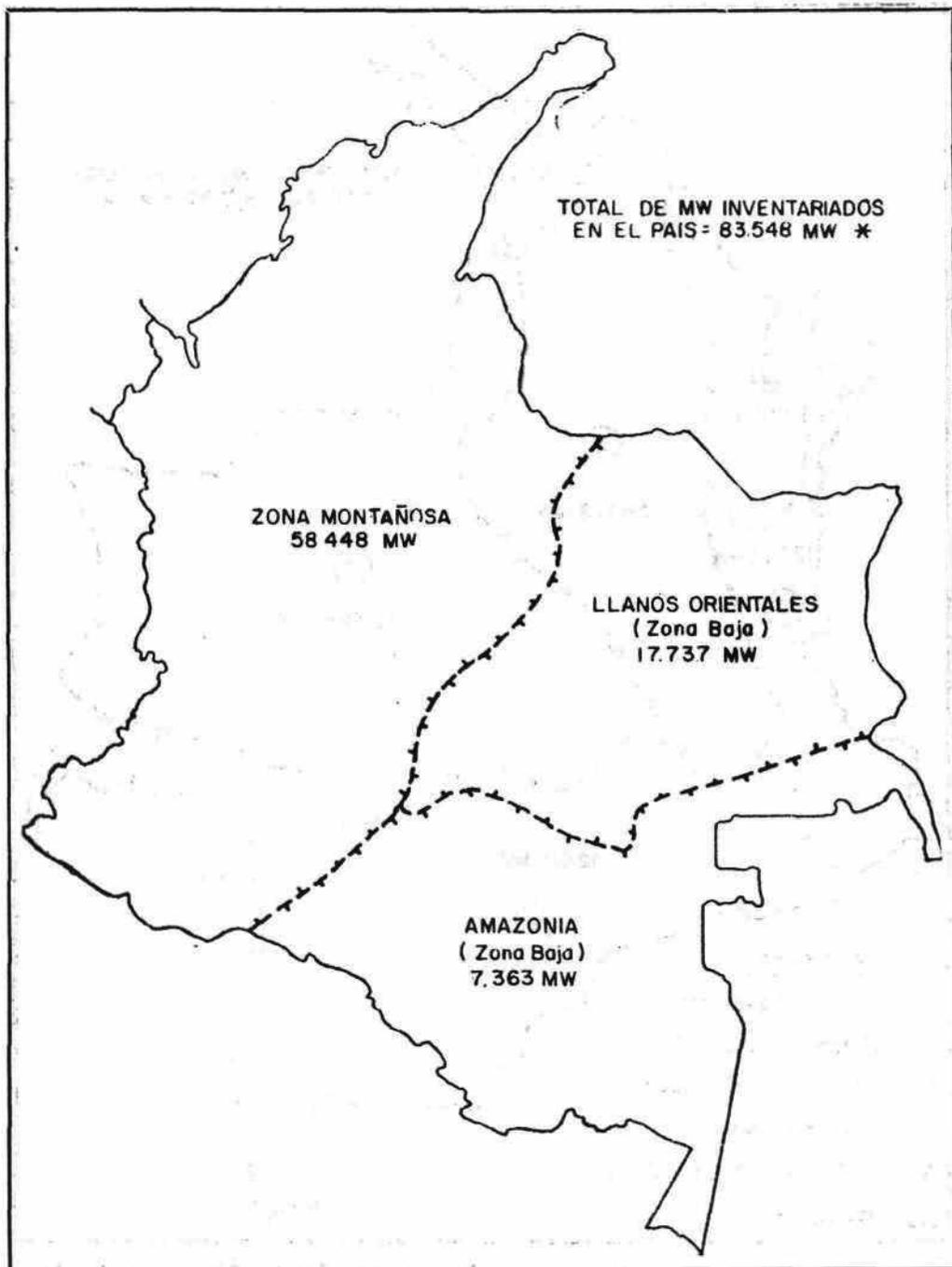
## POTENCIA INSTALABLE EN COLOMBIA DISCRIMINADA POR REGIONES



\* Incluye proyectos en operación, construcción, diseño, factibilidad, prefactibilidad y reconocimiento.

# INVENTARIO NACIONAL DE LOS RECURSOS HIDROELECTRICOS

## POTENCIA INSTALABLE EN COLOMBIA DISCRIMINADA POR ZONAS



\* Considera proyectos inventariados y que podrían ser utilizados para el desarrollo hidroeléctrico del país con posterioridad al año 1988.

Cabe destacar que a través de la labor realizada por el I.C.E.L.<sup>(4)</sup>, se logró la creación de la sociedad de interconexión S. A. (I. S. A.), con participación de la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá (E. E. E. B.), la Corporación Autónoma del Cauca (C.V.C.), las Empresas Públicas de Medellín (E.P.M.) y el I.C.E.L., cuyo objetivo primordial es la interconexión de estos sistemas a fin de racionalizar el gasto de energía, quedando pendiente la interconexión de estos sistemas con la Compañía Eléctrica de la Costa Atlántica (CORELCA), para lograr el objetivo a nivel nacional.

Vale la pena aclarar que CORELCA está formado por empresas eléctricas departamentales de carácter técnico, es decir, que la energía es obtenida a base de combustibles como el carbón, fuel oil, etc.

### 3. — RACIONAMIENTO ENERGETICO

#### 3.1 *Generalidades:*

Por las profundas implicaciones en el desarrollo general del país y en el nivel de vida de su población, es preocupación del estado en sus diferentes niveles gubernamentales y a través de sus entidades especializadas existentes, desarrollar proyectos hidroeléctricos de acuerdo a un plan prefijado que satisfaga la demanda nacional; dejando una reserva del 10% como mínimo para imprevistos, la falta de un planeamiento adecuado ha traído como consecuencia un racionamiento a nivel nacional.

#### 3.2 *Causas del Racionamiento:*

Como principales factores del racionamiento podemos tener en cuenta los siguientes <sup>(5)</sup>:

---

(4) Instituto Colombiano de Energía Eléctrica.

(5) Entrevista con Diego Domínguez Saavedra, Director de Plantas de la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá, Bogotá enero 15, 1981.

### 3.2.1 *Económicos:*

La falta de una financiación permanente y adecuada de los proyectos en ejecución y los que se encuentran en estudio, ha motivado el atraso en el plan fijado para responder a la demanda nacional.

El país por el superávit que tiene actualmente encuentra fácilmente crédito en los organismos internacionales, pero debido a la norma existente que dice que para la financiación de un proyecto es necesario que el país aporte la mitad del costo total de la obra y no se cuenta con los recursos necesarios para tal fin en la actualidad, lo que ha traído como consecuencia el retardo en la ejecución de los siguientes proyectos: la interconexión de CORELCA con la red central del país para aprovechar la energía sobrante en la costa atlántica, esta obra se encuentra atrasada un año por este motivo, la terminación de la represa de Chivor II.

### 3.2.2 *Geológicos:*

Las dificultades imprevisibles en el desarrollo de los trabajos planeados por causa de fallas de la naturaleza ha conllevado que importantes obras se encuentren inconclusas, motivo que coadyuva en el racionamiento energético, entre estas podemos enumerar: la represa de Chingaza, por la aparición de gases venenosos en uno de sus túneles, la represa de Chivor II, por el derrumbe ocurrido en uno de sus túneles.

### 3.2.3 *Sociales:*

La construcción del proyecto Guatapé II, obligó el traslado de las poblaciones de El Peñol y Guatapé, lo que ocasionó diferentes problemas de carácter social obligando a retardar la obra un año.

### 3.2.4 *Fenómenos Atmosféricos:*

A partir del año 1976 se ha producido una baja considerable en el cauce de los ríos, debido a la falta de lluvias en época de invierno, motivo este por el cual los ríos no están en capacidad de abastecer los diferentes embalses, encontrándose estos dos metros por debajo del nivel mínimo aceptado.

#### 4. — CONCLUSIONES

##### 4.1 *Recursos Naturales y Financiación:*

A mediano y corto plazo es evidente que el país no tendrá dificultades en su abastecimiento de energía hidroeléctrica en cuanto a disponibilidad de recursos naturales se refiere, pero sí hay dificultad en la financiación para terminar los proyectos en construcción y adelantar los futuros.

##### 4.2 *La Energía como Factor de Desarrollo:*

El país no conoce la realidad de sus recursos energéticos y por ende no ha definido políticas apropiadas para la mejor utilización de las fuentes primarias de energía. Es bien sabido que la energía se constituye en factor primordial para el desarrollo y su disponibilidad y uso racional se refleja notablemente en la economía nacional.

#### BIBLIOGRAFIA

Instituto Colombiano de Energía Eléctrica. *La electrificación en Colombia*. Informe, 1976-1977. Bogotá, S. A., 1978.

Instituto Colombiano de Energía Eléctrica. *La electrificación en Colombia*. Informe, 1978-1979. Bogotá, S. A., 1980.

Instituto Colombiano de Energía Eléctrica. *Estadística base para Planeamiento*. Bogotá, S. A. 1979.

Departamento Nacional de Planeación. *Plan de Integración Nacional*, 1979-1982. 1ª ed. Bogotá, Redactores Asociados, 1980.

# **EL CERREJON:**

## ***Una perspectiva nacional***

Coronel OSVALDO CARREÑO CH.  
Oficial de Infantería

Colombia está en el Norte y mira hacia su Norte: El Cerrejón. He ahí su gran perspectiva nacional. Es el más importante plan de desarrollo del país, toda vez que a partir de 1976 estará explotando 15 millones de toneladas anuales. Es, en síntesis, el proyecto más ambicioso en la historia económica de Colombia y por qué? sencillamente porque se trata de la reserva carbonífera y energética más grande que haya poseído país alguno, pues las reservas comprobadas de los yacimientos arrojaron los siguientes datos: 1.600 millones de toneladas hasta 200 metros y 3 mil millones de toneladas hasta una profundidad de 300 metros; es decir, son riquezas naturales que materializan la soberanía nacional, en cuyo mantenimiento y conservación, juega papel preponderante el Ejército colombiano, todo ello debido a la misión

constitucional que la Fuerza recibió de los legisladores como directos representantes de la nacionalidad. Es aquí cuando los críticos de turno tildan de "chauvinistas" a quienes denodadamente se ubican en posiciones definidas, todo porque es preciso cumplir mandatos legales. Quienes carecen de suficiente información, consideran inequitativo e inapropiado los contratos suscritos para explotar el proyecto de El Cerrejón, es más, arguyen que se precisa de una revisión para buscar una mayor seguridad y justicia en el interés económico de Colombia. No obstante, el señor Presidente de la República ha sido enfático al respecto y considera que se ha hecho lo conveniente y adecuado para el beneficio nacional, porque la ley máxima que es nuestra Constitución, en su Artículo 202 es diáfana y precisa en determinar qué

pertenece a la nación, ya que Colombia es una República unitaria, de poder centralizado, que ejerce el dominio sobre sus minas, como el gas, el carbón y el petróleo.

Como quiera que la economía es un fenómeno integral, es una armonía y una concatenación de hechos en los cuales el ser social es el epicentro, además, es una continua vivencia en donde las expectativas de la comunidad mantienen la motivación y aún cuando se trate de recursos no renovables, perecederos y transitorios, es ahora cuando Colombia está llamada a volcar sus intereses sobre las soluciones de la problemática social, que tanto ha afectado su desarrollo.

En 1975 el Gobierno colombiano abrió la correspondiente licitación a la International Colombia Resources Corporation (Intercor) resultó favorecida, habiéndose firmado en diciembre de 1976 el contrato de asociación para la exploración, desarrollo y explotación de la zona "B" entre Carbocol e Intercor (Ver mapa). En dicho contrato se establece un término de 33 años, divididos en tres fases así: Fase de exploración, 4 años; fase de desarrollo, 6 años y la última fase, de

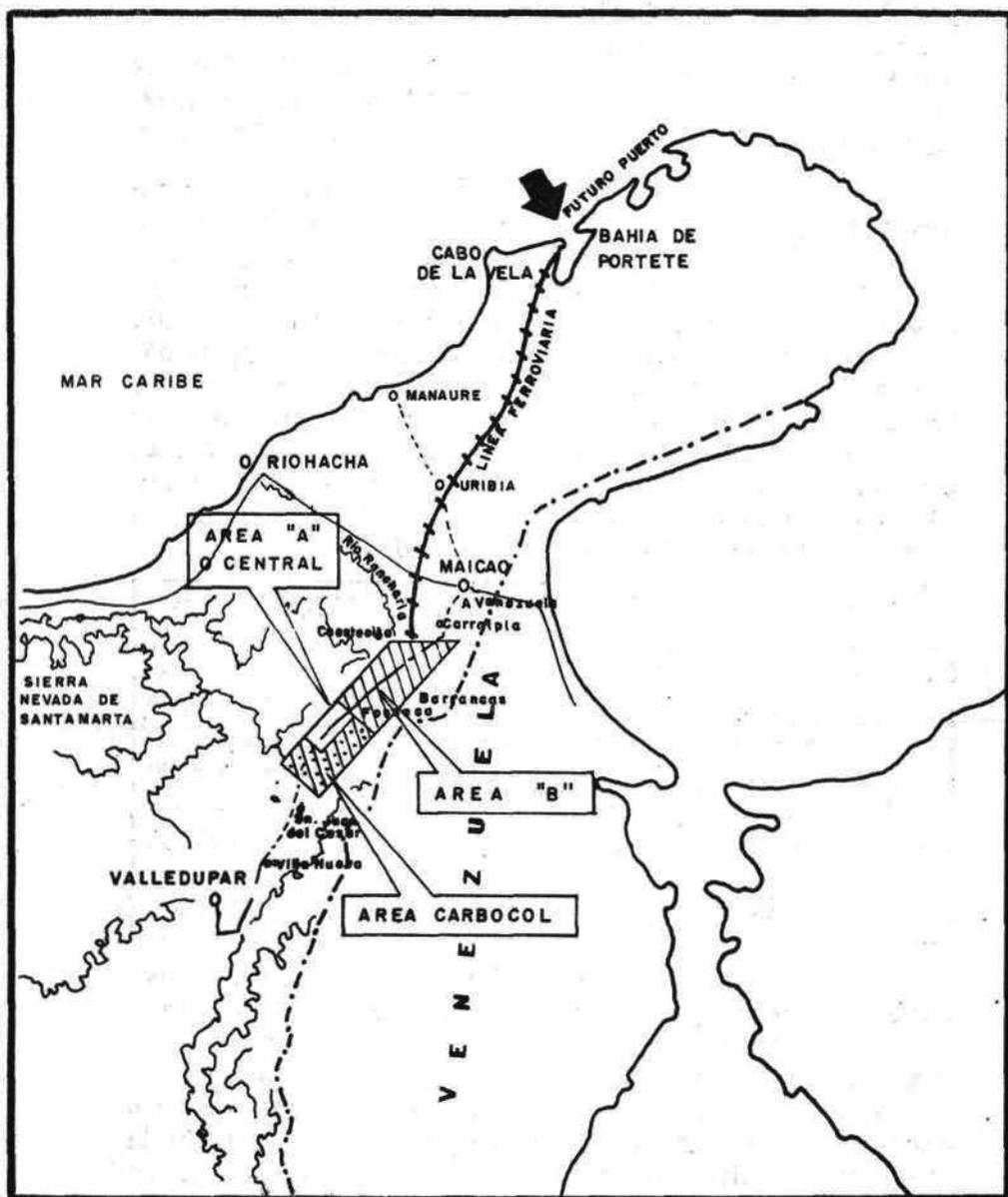
23 años, de explotación. Además, quedó estipulado dentro de las condiciones fijadas, que los gastos de inversión y de operación se reparten equitativamente el 50% para cada Compañía; igualmente, la distribución de la producción se repartió así: 57.5% para Carbocol y 42.5% para Intercor, incluyendo para esta última, el 15% de la producción en regalías.

Carbocol, que está compuesta por ECOPETROL, PROEXPO, IFI, INGEOMINAS y COLMINAS perforó pozos entre agosto de 1977 y diciembre de 1980 para un total de 1.658, lo que equivale en metros a 132.066, en un área general de 10.000 hectáreas, para constituir la parte central (Ver mapa).

Dentro de las obras de infraestructura requerida para este portentoso proyecto, se prevén las siguientes:

1. Un puerto carbonífero en Bahía Portete, ubicado a 150 kilómetros de los yacimientos, con capacidad para barcos de 100.000 toneladas y posibilidad de ampliación para recibir buques hasta 250 mil toneladas; además, una capacidad de carga de 10.000 toneladas hora y facilidades de almacenamiento para unos dos millones de toneladas,

# EL CERREJON: UNA PERSPECTIVA NACIONAL



aproximadamente. Como puede apreciarse y según comentario de los entendidos, será el puerto carbonífero más grande del mundo. Obviamente, ello conlleva todos los servicios e incluye un gran complejo habitacional para la administración.

2. Una línea férrea de 150 kilómetros para unir las minas con el Puerto, para mover dos convoyes de 3 locomotoras, 100 vagones, con una capacidad de carga de 10.000 toneladas. Además, habrá un tren especial de suministros. Necesariamente el área urbana se incrementará en 3.100 viviendas en Barrancas y 400 en el Puerto,

para dar cabida a todo el asentamiento humano que tendrá que participar imprescindiblemente en la ejecución de este proyecto.

3. Una Central Eléctrica de 300 MW y equipos en general por US\$ 1.525 millones.

Al consultar a los Directivos que conocen con exactitud las inversiones y comercialización, suministraron informaciones de tal magnitud en lo relativo al dinero por comprometer, que merece un comentario especial, pues se trata de millones de dólares, que superarán el presupuesto nacional en la sumatoria total, así:

— Viviendas .....	US\$ 315.000.000
— Otras instalaciones .....	150.000.000
— Instalaciones asociadas .....	300.000.000
— Instalaciones portuarias .....	410.000.000
— Ferrocarriles e instalaciones anexas .	420.000.000
— Minas .....	545.000.000
— Interventoría .....	61.000.000
— Gastos preparativos .....	727.000.000
<b>TOTAL .....</b>	<b>US\$ 2.928.000.000</b>

En estas condiciones, Colombia en general y la Costa Norte en particular, están llamadas a atender un reto majestuoso, al cual los nacionales debemos responder con un criterio altruista y con un ejemplar espíritu de soli-

daridad, porque ante el panorama que se vislumbra y las perspectivas que se prevén, la superación económica, social y técnico científica del país será un hecho, en la medida que respondamos con decoro y dignidad.

# El Control de la Erosión y la Guadua

MAURICIO MOLINA V.

## Introducción

Durante el último quinquenio la experiencia y los resultados de los experimentos han dado informaciones novedosas sobre cómo varias técnicas de propagación y sistemas de aprovechamiento pueden permitir la reforestación con guadua y aumentar el crecimiento y vigorosidad de los guaduales naturales en los departamentos del Suroccidente Colombiano (Caldas, Risaralda, Quindío, Valle y Cauca).

La guadua conocida por muchas generaciones como "la madera de los pobres" tiene gran importancia como reguladora del medio ambiente protegiendo suelos, agua y fauna, se une su valor como material de construcción y materia prima para muebles, artesanías y otras múltiples utilidades.

Se encuentra distribuida en muchas áreas de la zona tropical, subtropical y regiones de temperaturas suaves, hasta altitudes superiores a 2.000 mts si las condiciones ecológicas son propicias.

## Ecología

Esta especie nativa pertenece a la familia de las gramíneas y su nombre científico es *Bambusa guadua*

Las condiciones para su desarrollo óptimo son:

- Suelos fértiles sueltos, profundos y bien drenados
- Temperatura entre 20° y 26° centígrados.
- Altitud de 900 a 1600 metros.
- Lluvia superior a 1.300 milímetros y bien distribuida.
- Humedad relativa del 80%.

Su raíz forma un sistema entretrejido y el follaje tupido y liviano, la convierten en una especie excelente para la conservación de suelos y aguas.

Su tallo es cilíndrico con entrenudos huecos y una altura promedio de 18 metros. Su diámetro oscila de 10 a 18 cms y un espesor aproximado de 2 cms.

Sus hojas varían con la edad, siendo generalmente en forma de punta de lanza y de color verde o verde amarillento.

### *Propagación y cultivo*

Los métodos de propagación de la guadua son varios, encontrándose desde la reproducción por semillas y siembra de cepas completas hasta los cultivos de tejidos en laboratorio.

La producción de semillas en nuestro medio es difícil porque los guaduales florecen esporádicamente en los meses de abril a noviembre; la mayor parte de los cultivos de tejidos en laboratorio hasta ahora se empiezan a ensayar.

Los métodos de reproducción vegetativa empleados por la CRQ, la CVC en coordinación con el ingenio Riopaila son: Segmentos de tallos, rizomas solos, ramas superiores e inferiores, renuevos de los rizomas y tallos delgados con su trozo de rizoma basal.

El método de mayores resultados debido a su facilidad y economía es el denominado *tallo delgado con su trozo de rizoma basal*, el cual se obtiene al sacar del gradual tallos o segmentos de tallos con su correspondiente trozo de rizoma. En lo posible el tallo se extrae con hojas y el rizoma con yemas y raíces.

Comparativamente los resultados de la supervivencia de tres (3) métodos ensayados en el ingenio Riopaila, fueron los siguientes:

<i>Método</i>	<i>Supervivencia</i>
Rizoma solo (caimanes)	10%
Segmento de tallo — un metro	10%
Tallo delgado con rizoma	10%

Para empezar un cultivo de guadua es necesario definir sus objetivos: Protección y conservación —producción orna-

mentación— mixto. Ellos deben tener las distancias que varían de 3 a 10 metros en curvas de nivel o al triángulo, si el terreno es pendiente y en cuadro si el terreno es plano.

La distancia promedio de plantas es de 5 metros con un "plato" de un diámetro aproximado de 1,50 metros y un hoyo de 40 x 40 centímetros repicado.

Se deben utilizar fertilizantes, previo análisis de suelos, en el momento de la siembra y luego cada año, hasta el 5°. Las limpias y el repicado son labores importantes durante el establecimiento del guadua.

<i>Fases de desarrollo:</i>	<i>Período</i>
1. Etapa de crecimiento	80 — 180 días
2. Ramas y hojas	6 — 12 meses
3. Madera blanda-viche	4 — 12 meses
4. Maduración	1 — 3 años
5. Madera dura-hecha	3 — 6 años
6. Fase de secamiento	más de 6 años

#### *Aprovechamiento:*

La guadua además de los requerimientos ecológicos y prácticas culturales ya mencionadas, necesita algunos tratamientos silviculturales para su óptimo desarrollo como son los aclareos previos a las entresacas durante el aprovechamiento.

Dichas labores requieren el corte, el cual es factor decisivo en la degradación o mejoramiento del guadua.

Para el corte se tendrá en cuenta la madurez de la guadua, dando preferencias en la entresaca, a las guaduas **gechas** o **hechas**, las cuales se encuentran generalmente hacia el centro de la mata, muestran mayor dureza en su corteza y su color es verde claro.

El aprovechamiento se hará por el sistema de entresaca determinando porcentajes según el estado de madurez del guadua hasta un máximo de 30%. El corte se hará hasta una altura máxima de 30 cms., por encima de un nudo para evitar que el agua lluvia se deposite en el entrenudo y pudra el rizoma.

### Usos:

Son múltiples y destacamos el de material de construcción ya sea bajo la denominación de sobrebasa, sepataco, rollo, troza, tolete, estación, varillón, alfarda, presa, chuzo, lata, bulo, etc.

Su utilización en muebles y artesanías es apreciada por su belleza y facilidad para trabajarla. Tradicionalmente se ha usado para conducción de aguas, cercos, mangos de herramientas, escaleras, tutores para cultivos y demás necesidades de las zonas rurales. Las posibilidades de ser usada como materia prima en la fabricación de papel en Colombia son crecientes.

### Costos e Ingresos de la plantación:

En una hectárea y a una distancia de plantación de 5 mts al triángulo; se plantan 462 matas de guadua.

Con jornales de \$200.00 y prestaciones de 80% del jornal. Las labores en el primer año: preparación del terreno, trazado, planteo, ahoyado, plantación, limpias y fertilización.

#### A. Costos directos del primer año:

Jornales y prestaciones (48) .....	\$ 17.280.00
Plántulas (462) .....	4.620.00
Fertilizantes .....	800.00
Herramientas .....	1.800.00
Administración y Asistencia Técnica (5%) .....	1.225.00
Imprevistos (5%) .....	1.225.00
Total .....	\$ 26.950.00

#### LABORES DEL 2º AL 15 AÑO: LIMPIA Y FERTILIZACION

#### B. Costos directos del segundo al décimoquinto año:

Jornales y prestaciones (165) .....	\$ 59.400.00
Fertilizantes .....	9.600.00
Herramientas .....	9.600.00
Administración y Asistencia Técnica (5%) .....	3.390.00
Imprevistos (5%) .....	3.390.00
Total .....	\$ 113.410.00

Para los ingresos se toma como base: a los seis años las 462 plántulas pueden producir aproximadamente 7.000 guaduas aprovechables, programándose entresacas anuales del 20%, 1.400 guaduas.

Valor de guadua en pie .....	\$	60.00
Valor de entresaca anual .....		84.000.00
Ingresos del 6º al 15 año .....		840.000.00
Utilidad en el período total .....		726.590.00
Ingreso promedio por Hectárea/mes ..		4.036.00
Ingreso promedio por Hectárea/año ...		48.439.00

#### BIBLIOGRAFIA

GRAMSA, *Encuestas, informes y registros, 1979-1980-1981*

GRAMSA: *La guadua*. Documento de la División Técnica - Sección Conservación de Suelos y Aguas. Abril de 1981.

CRQ: Propagación de la Bambusa guadua. Enero 1977

CRQ: *La guadua*. Su ecología, propagación, conservación y manejo. Programa de educación ambiental. División de recursos Naturales. 1978.

C.V.C. Aspectos sobre investigación y el fomento de la guadua en el Ingenio Riopaila. Agosto de 1980.

PEREZ A., Enrique, *plantas útiles de Colombia*. 1956.

PEREZ P., Oscar Reforestación con guadua, una posibilidad económica. 1979.

REVISTA ESSO AGRICOLA. *La guadua y su importancia socio económica*, por Ovidio Rincón S. 1977.



# TEMAS VARIOS

---

EN ESTA SECCION:

---

**LAS CIUDADES  
MUERTAS**

# "LO RARO EN LA HISTORIA"

## LAS CIUDADES MUERTAS

HERNANDO GAITAN L.

*El pasado nunca muere por completo.  
Cada época es el producto y resumen  
de todas las épocas precedentes.*

COULANGES

Volver a ver, después de larga ausencia, personas y lugares que se amaron, entraña pérdida irreparable y doloroso desencanto, pues los años cambian las ideas y sentimientos y debilitan en nosotros la espontánea facultad de admirar y ofrendar nuestra emoción estética. Es doloroso permanecer frío e indiferente ante aquello que nos colmó de entusiasmo, nos arrebató y dejó en nosotros esa deliciosa provisión de recuerdos y de inseparables sensaciones.

Bajo el título "La Resurrección de las Ciudades Muertas", Marcel Brion, compendió la historia de pueblos, que gracias a la tesonera labor de los arqueólogos, resurgieron de las cubiertas de tierra, de los matorrales y de la maraña de selvas y bejucos donde habían permanecido como ausentes y ocultas a las generaciones que repoblaron esos mundos, después que las fuerzas de la naturaleza, unas veces, y otras, la acción depredadora del hombre, las condenaron a la destrucción y al olvido. Algunas revelaron, al ver de nuevo la luz, todo su secreto; otras, en cambio, cuyos monumentos han sido restaurados, continúan rodeadas de esa atmósfera de enigma y de silencio, que torna misteriosa e inalcanzable su pasada grandeza.

Por doquier hay ciudades muertas u olvidadas. En Asia, Africa, Europa y América, ellas han emergido lentamente, como vestigios de civilizaciones que sobrepasan quizás los 3.000 años antes de nuestra era. Tal es el caso de las excavaciones mesopotámicas, que atravesando el limo del Diluvio, alcanzaron terrenos inferiores a los de esa gran catástrofe que nos relata la Biblia.

También hay nombres de ciudades y lugares, cuya sola mención evoca ruinas y antiguos monumentos: Mesopotamia,

Siria, Palestina, Persia, Egipto, China, India, Perú, Méjico, Atenas, Roma. En ellas, lo moderno es fiel custodio de lo antiguo y vive de su gloria y de sus méritos. ¿Qué sería de ellas sin sus ruinas? Estas, paradójicamente, son fuentes de vida y de ilusión. Es por eso que algunos consideran la arqueología como la ciencia de la vida, y afirman que el mayor de los placeres es ver emerger de la tierra, ruinas cargadas de prodigiosos secretos. Y mientras casi todos nos complacemos con la vida, ellos, apóstoles de la investigación, se regocijan con las cosas extintas. Excavan ruinas, abren tumbas, desenvuelven momias y forjan catálogos de tesoros funerarios.

Hombres y mujeres, quizá sin excepción, se han preocupado siempre por asegurar en el más allá, una vida semejante a la terrena. Esta inquietud, "el futuro temor de estar mañana muerto", ha permitido a los científicos apreciar, con cierta exactitud, las costumbres y las ideas de los pueblos desaparecidos.

¿Será por ésto, que los cementerios son los lugares que retienen con más exactitud las imágenes de la vida y de la muerte? Siempre que los hombres de ayer colocaban un cuerpo en el sepulcro, creían, que al mismo tiempo algo viviente entraba en una nueva existencia, en la que estarían asociados cuerpo y alma. Al final de la ceremonia fúnebre llamaban tres veces el alma del muerto por su nombre y le decían: "Que te encuentres bien, que la tierra te sea ligera". Y como a partir de ese instante habría de vivir allí, a su lado se enterraban los objetos que creían más necesarios para facilitar su nueva existencia. Para los antiguos el alma que carecía de tumba no tenía morada. Vivía errante, sin recibir jamás las ofrendas y los alimentos, y se convertía en malhechora, para atormentar a los vivos con apariciones lúgubres, asolar sus cosechas o enviarles crueles enfermedades. El rito ceremonial era indispensable pues el alma debía ser cubierta por la tierra. La desobediencia era castigada con la muerte. Si un conductor militar no recogía y enterraba los muertos, después de la batalla, era procesado. En Grecia se aplicó a tal extremo, que uno de sus generales, vencedor en un encuentro naval, fue ajusticiado por no haber recogido los muertos, pese a las condiciones adversas del mar, que invocaron inútilmente sus defensores. Eurípidés, en *Ifigenia en Táuride*, pone en boca de su heroína: "Sobre la tierra de la tumba derramo la leche, la miel, el vino, pues

con ésto se alegran los muertos". Cuando Electra vierte las libaciones dice: "El brebaje ha penetrado en la tierra; mi padre lo ha recibido". Orestes dice a su padre muerto: "Oh, padre mío: si vivo recibirás ricos presentes; pero si muero no tendrás tu parte en las comidas fúnebres de que se nutren los muertos".

Con este sentido de supervivencia en el más allá los hombres de la antigüedad inmortalizaban a sus deudos. Y hoy, por gracia de los contemporáneos, resucitan y también tienen vida eterna monumentos y ciudades.

Tal como observamos al comienzo, volver a recorrer los lugares que tanto entusiasmo despertaron en nosotros, es exponernos a crueles desengaños. Marcel Brion se sobrecoge de asombro y melancolía, al apreciar que diez años después de haber visitado Roma, halló que ésta había cambiado tanto, por obra de los hechos históricos, que la vieja ciudad de los papas al convertirse en la capital de la monarquía italiana, había perdido aquél contenido que deslumbró su imaginación en ese entonces. Se preguntó con el ánimo de dilucidar sus interrogantes: ¿Será este barrio nuevo, que se parece a todos los barrios nuevos del mundo? ¿O acaso, este inmenso edificio, sin estilo, destinado quizás a ser ministerio? ¿O estas calles, anchas y rectas, que reemplazaron aquéllas vías estrechas y tortuosas, donde había tanta sombra y frescura, en vez del sol abrasador que nos procuran las de hoy? Sí, infortunadamente para él, todo había cambiado, porque los recuerdos se mueren, llevándose mucho de nosotros. Para desechar esa vaga angustia que comenzó a invadirlo, se trasladó a los barrios populares, donde tal vez subsistieron aún los recuerdos de la otra Roma. Con esta ilusión y abierto su corazón a la esperanza de retornar al pasado que amó, se internó por callejuelas, vericuetos y espacios llenos de sombra y recogimiento. Sólo así logró que retornaran las imágenes del ayer, y esa paz y ese sosiego que experimenta el viajero, al descubrir la placidez de un lugar, donde puede reposar las fatigas de los largos y asoleados caminos.

Así como a Brion, le aconteció a Constantino Voleney, a Gastón Boissier y a tantos otros que amaron y se apasionaron por lo antiguo. Pero la inmortalidad que conferimos a las ciudades y a los hombres extintos, es siempre diferente. Unas y otros acusan, mayor o menor vitalidad para el recuerdo. En algunas, al detenerse la piqueta excavadora, se aquieta la vida

para siempre y las cosas y el ambiente circundante adquieren esa inmovilidad, que sólo turba el lento e inexorable desgaste de los siglos. Mientras que Pompeya y Herculano reposan, quizás definitivamente, en Roma todo se agita alrededor de los viejos monumentos, con esta velocidad que imprimen los tiempos modernos. Todo bulle en su vecindad y la ciudad nueva no deja en paz a la antigua. Nobles ciudades, que no fueron destruidas, sufrieron sin embargo, el impacto de los cambios en las rutas oceánicas, y víctimas de un mal incurable se paralizaron, transformándose en una especie de museos habitados. Por sus calles y plazas, que transitaban más de quinientos años ha las generaciones que precedieron al renacimiento, discurren hoy sólo turistas ávidos y ansiosos de admirar los palacios y conocer las casas y fortificaciones que se prolongaron en el tiempo, porque nadie estaría ya en situación de derruirlas para reemplazarlas por otras modernas. Y por ello, Paul Herrmann, diría refiriéndose a Venecia, Florencia, Rávena, Siena, Rotemburgo, Nördlingen, Ausburgo, Nuremberg y Brujas: "Si hoy se nace, se ama, se sufre y se muere en las mismas casas de entonces y se reza a Dios y a los santos en los mismos templos, es porque en ellos el tiempo se ha detenido, mientras que en otros lugares avanza raudamente hacia el futuro incierto".

Pero es en otros continentes donde el embrujo de las ciudades muertas y la revelación de sus secretos, es más pródiga en acontecimientos raros, en pautas culturales muy extrañas y en ritos y ceremonias, que en ocasiones conmueven por el espíritu de sacrificio que implicó, a generaciones tras generaciones, el inexorable cumplimiento de prácticas impuestas por su fe religiosa y la convicción de un más allá, que reclama obediencia a la voluntad y al mandato de sus intérpretes terrenos.

De estas populosas y florecientes ciudades, de antigüedad tan remota, es casi un símbolo Babilonia, que fuera tributaria de dos ríos —el Tigris y el Eufrates— como lo fue el Egipto del dilatado Nilo. Pero, a diferencia de este último, cuyas fecundas aguas corren de sur a norte, desde su nacimiento en el lago Victoria Nianza, aquéllos corren desde el norte para verter sus aguas, bajo el nombre del Chat el Arab, en el Golfo Pérsico. Ciudad tan soberbia y ostentosa, esta Babilonia, maldita por los profetas de la Biblia, mereció del arqueólogo Edward Chiera, un comentario que por su doble alcance merece recogerse: "Allí, donde reina actualmente la muerte, don-

de sólo se ven montones de escombros, colinas de tierra y profundas zanjas producidas por las excavaciones de nuestro siglo, las cuales indican el lugar donde estuvo situada en otro tiempo la ciudad más impresionante del mundo, se podía admirar todavía, una magnífica muralla doble con cien puertas, seiscientas torres, suntuosos templos llenos de columnas de oro y de extraños relieves, con figuras humanas y de animales, elegantes casas con tres o cuatro azoteas, jardines sombreados y bosques de palmeras; y sobre todo, el ombligo del mundo, es decir, el gran templo de Etemenanki, el Zigurat de Babilonia, la casa que sostiene los cimientos del cielo y de la tierra". Allí también vio Heródoto el símbolo de la grandeza y de la miseria humana, la Torre de Babel. Dice que allí, entre lo mucho que relata, según le refirieron los sacerdotes y astrólogos caldeos, había en medio del templo una hermosa cama, muy bien puesta, junto a la cual se hallaba una preciosa mesa de oro. En esa cama dormía cada noche una mujer elegida por el Dios. Esta mujer no podía ser poseída por mortal alguno, porque el Dios en persona entraba al templo, reposaba en la cama y se unía con la mujer.

Bajo las ruinas de esta grandiosa ciudad reposaban el sueño de la muerte, reyes y reinas con sus séquitos de esclavos y esclavas, sus guerreros de guardia, con sus armas de oro y plata y sus cascos de cobre, junto con restos de carros de bueyes, sus conductores y además preciosas esculturas. Se hallaba en primer término la dinastía de Ur del año 3.000; a continuación la segunda dinastía y finalmente las de la época sargónica, del año 2.500 antes de Cristo. Júzguese el asombro que debieron experimentar los científicos, cuando al proyectar las luces sobre una de las tumbas, vieron su interior literalmente lleno de esqueletos y jarrones de cobre; dos puñales de oro, un sello con el nombre del rey Meskalamdug y el esqueleto de una mujer sacrificada; y muy cerca, en la cámara funeraria, las osamentas de cuatro criadas, extendidas al costado de una mujer, tocada con una magnífica corona de oro, que mantenía junto a la boca un vaso también de oro. Y cuando prosiguieron su investigación hallaron otras dos tumbas intactas, que por su riqueza sólo podían pertenecer a los reyes. Alineados a su lado reposaban los esqueletos de nueve mujeres espléndidamente vestidas, cubiertas de alhajas de oro, lapislázuli y cornalina, con arpas en las manos. Por los cilindros encontrados junto

a las tumbas se enteraron que el hombre en vida había sido el rey Albargi y la mujer, su esposa la reina Shubad. En su viaje definitivo hacia la eternidad, los dos reyes partieron acompañados de toda su corte. En ese día, fatal para todos los palaciegos, se vistieron sus mejores galas y se adornaron con sus más bellas joyas. Por un instante, según el comentario, se olvidaron de la crueldad del sacrificio, para contemplar la belleza incomparable de todos los objetos y admirar el exquisito gusto que guió la mano de sus orfebres. Esas arpas, esos carros, esas lámparas, esos jarrones, cuya riqueza no es comparable con el arte prodigioso de sus artistas y joyeros. Y conmueve el pensar que una de las hermosas doncellas, (pensamos nosotros en su juventud y belleza), que concurrió a la cita trágica, en su afán de hallarse presente para acompañar a sus reyes al más allá, no tuvo tiempo de colocarse la diadema de plata, que se halló en el bolsillo de su vestido. Los cuerpos de todos estos acompañantes se hallaban en perfecto orden, en el mismo lugar donde los alcanzó la muerte. Ninguno presentaba huellas de violencia, y seguramente, al alzar la copa fatal, lo hicieron bajo el influjo del amor y la mística que sentían por sus soberanos.

“¡Hay de la gran ciudad de Babilonia, la ciudad poderosa! Ha caído Babilonia, y es ahora refugio de los demonios!” Así fue la lamentación que le mereció a San Juan en el Apocalipsis. Pero ella, con todas sus grandezas y miserias, le legó al mundo la escritura, la astronomía, las matemáticas, la construcción de cúpulas, el cálculo sexagesimal, los principios del derecho, pero también la cultura de su época decadente: la superstición, la astrología, la enajenación, la quema de brujas y el miedo a los gatos negros.

En el otro extremo del mundo, un pueblo genial que no se sabe aún de dónde vino y para dónde se fue, le legó a la humanidad una de las más altas culturas de que se tenga noticia, en la historia de los pueblos que precedieron al advenimiento del mundo occidental. Por mucho tiempo, tanto que fue necesario llegar a 1881 del calendario cristiano, la existencia de los vestigios que testimoniaron esta civilización, permaneció sumida en un inmenso mar de verdura tropical. Se necesitó que un hombre, devoto de una idea, emprendiera y llevara a término la hazaña de desvelar, en parte, el secreto de los

mayas, fielmente mantenido por la selva lujuriosa y devoradora. Este hombre, Alfredo P. Maudsley, que realizó a partir de aquél año y hasta 1894, siete expediciones a la América Central, se enfrentó casi solo a la leyenda de una civilización que había existido hacía diez mil años. Para llegar a los umbrales de la misma, dos testimonios, los textos sagrados del Popol-Vuh y el Libro de Chilam-Balam, descifrados pacientemente en los Códices por los especialistas de esta cultura, dieron base para emprender la gran aventura del descubrimiento de un país, poco menos que inaccesible, bajo la amenaza latente de toda clase de peligros. Aquella empresa de extraer de la selva virgen una civilización desconocida, la realizaron Maudsley y sus compañeros, con la simplicidad maravillosa del valor y del genio.

Pero con todo, el gran secreto sigue envuelto en una atmósfera de enigma y de misterio. Todos los que se han aproximado al pasado maya, se han formulado siempre los dos interrogantes de rigor: ¿De dónde vinieron? ¿A dónde se fueron? Gracias a Maudsley, pero sin lograr penetrar en las más íntimas y recónditas fibras de la vida secreta de los mayas, se lograron alcanzar y apreciar las melancólicas ruinas de Uxmal, Copán o Chichén Itzá y de leer, de manera casi inteligible, el libro de su civilización. Y gracias también a él, podemos sobrecogernos de admiración, sorpresa y por qué no decir, de angustia, frente a los templos que hicieron proclamar a Jean Babelón, autor de la excelente obra "Vie de Mayas", que no hay lugar en el mundo conocido, con ese sabor de las ciudades muertas americanas, con ese don de arrebatarnos con encantamientos cuyo fuerte sortilegio escapa a la captación de nuestro análisis. Sus moles poderosas dominan paisajes infinitos, dentro de una gran geometría alucinante, donde destacan las modulaciones de los adornos, las puertas rectangulares cuyos dinteles y jambas se unen para hacer marco a compactas masas de tinieblas.

Otros devotos de las ciudades muertas reconocen que ni los etruscos, ni los sumerios, ni los indios, ni los chinos, pueden rivalizar con los mayas en la invención de monstruos. Ellos jugaban con la forma humana y la figura animal con destreza deslumbrante. "Una vida monstruosa parecía sacudir los monumentos que palpitaban y reptaban con los cuerpos de sus

inmensas serpientes. Las fachadas de templos y palacios son asombrosamente vivaces porque las decoraciones abstractas conservan la vigorosa sinuosidad de los monstruos. Los números se agitaron con terrible animación: el 1 es un rostro con una mano en la mandíbula inferior; el 13 un pájaro fantástico engullendo un gusano, y el 6, una cara con un hacha en un ojo; el 10, el cráneo del Dios de la Muerte”.

En los rostros gesticulantes de las imágenes abundan los geroglíficos que componen las letras de los días, los meses y los años, pues la cronología era la preocupación constante de los mayas. Toda esta visión tremenda de mentes obsesionantes, causa zozobra y espanto, con su orden arbitrario de objetos, símbolos divinos y formas enigmáticas.

Hoy se encuentran, en vez de edificios ruinosos, como en casi todas las otras ciudades muertas, terrazas reforzadas y en perfecto orden, muros rechonchos, bajorelieves, monumentos, palacios y templos, fachadas prodigiosamente vivaces, imágenes y figuras monstruosas de hombres y bestias. Manos de científicos, con sabor de artista, pusieron en orden los elementos arquitectónicos que la naturaleza había dispersado. Y como si la historia se hubiera complacido en mantener con vida estas ciudades, ellas no construyeron nunca, como en Egipto y Mesopotamia, materiales precisos para la construcción de ciudades y fortalezas. El tiempo y los hombres las respetaron y sólo bastó poner en orden todo este maravilloso conjunto de elementos, para devolver al pasado sus inimitables creaciones.

Pero, a través de este maravilloso mundo de imágenes y formas imponderables, sigue persistente como una obsesión, que tal vez nunca tendrá respuesta, el misterio de este gran pueblo, que abandonaba sus asentamientos sin explicación que logre hasta el momento, justificar su tendencia migratoria. La adversidad, por medio de invasiones, puso término a su grandeza y a su vida ambulatória. Los mayas fueron vencidos y en sus últimos días reducidos a una semiesclavitud.

En los monumentos mayatoltecas de Chichén Itzá existen bajorelieves que muestran a los mayas en estado de servidumbre o de subordinación hacia sus nuevos amos, los toltecas, que allí exhiben actitudes altaneras y amenazantes, ante la presencia tímida y humilde de aquéllos que, se arrastran en el

polvo al pie de sus dominadores. Esta visión final trae a la mente, una vaga sensación de tristeza y melancolía, al realizar cómo un gran pueblo languideció sumiso bajo el dominio del más fuerte, olvidándose de su pasado inmortal.

No fue posible incluir en esta entrega civilizaciones trascendentales como las de Creta, Persia (Irán), Egipto, China, La India, los Incas y las de pasados insondables hasta el momento, como son las de Africa, la Isla de Pascua, los Hititas y algunas otras de palpitante interés, por la oscuridad que las envuelve y que ha dado pábulo a la fantasía y a las especulaciones literarias.

#### BIBLIOGRAFIA

WENDT, Herbert. *Empezó en Babel*. Editorial Noguer S. A. Barcelona - Méjico.

BRION, Marcel. *La resurrección de las ciudades muertas*. Librería Hachette S. A. Buenos Aires.

FUSTEL de Coulanges. *La ciudad antigua*.

JORRO, Daniel-Editor - Madrid.

BOISSIER, Gaston. *Pasos arqueológicos*. Emecé Editores S. A. - Buenos Aires.



## **BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FUERZAS MILITARES**

**UBICACION:** Escuela Superior de Guerra, Calle 81 N° 45-A-40 - Bogotá  
Apartado Aéreo N° 031 285.

**HORARIO:** Lunes a viernes: de las 10:00 a las 20:00 horas.  
Sábados: de las 09:00 a las 18:00 horas.  
Domingos: de las 09:00 a las 14:00 horas.

**USUARIOS:** Personal militar y civil en servicio activo de las Fuerzas Militares y del Gabinete del Ministerio de Defensa, los oficiales y suboficiales de la reserva que devenguen asignación de retiro, los alumnos de los institutos docentes militares y las esposas e hijos del personal militar y civil en servicio activo y en uso de retiro.

**SERVICIOS:** Biblioteca:

- 1) Préstamo domiciliario de libros a personal con carné
- 2) Información por correspondencia y telefónica
- 3) Información bibliográfica
- 4) Servicio de fotocopidora
- 5) Consulta local para todos los usuarios.

Hemeroteca:

- 1) Revistas nacionales y extranjeras
- 2) Periódicos de las principales capitales del país.

## A NUESTROS COLABORADORES

*La Dirección de la Revista de las Fuerzas Armadas, formula una cordial invitación a todos los oficiales de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional, así como a las personas y entidades de los sectores público y privado a prestar su entusiasta y valioso concurso, como condición esencial para mantener el nivel de calidad de esta publicación.*

*A fin de facilitar el manejo de las colaboraciones y prestar un mejor servicio a nuestros lectores, recordamos algunas normas que deben tenerse en cuenta:*

- Los trabajos deben elaborarse en máquina a doble espacio.*
- No deben sobrepasar de 15 páginas tamaño carta o de 12 tamaño oficio.*
- Los gráficos o dibujos deben elaborarse en papel man-tequilla y en tinta china para facilitar el trabajo de fotomecánica.*
- Con el escrito, el autor debe enviar sus datos biográficos generales de carácter profesional y su dirección.*
- Los temas deben versar sobre aspectos que en cualquier forma tengan que ver con la Defensa Nacional.*
- Los trabajos publicados serán objeto de remuneración y el cheque será enviado directamente al autor.*

*Las colaboraciones deben ser enviadas a la siguiente dirección:*

*Revista de las Fuerzas Armadas  
Escuela Superior de Guerra  
Apartado Aéreo 4403  
Bogotá, D. E.*

# INDICE

	PAGINA
Editorial .....	181
Empleo del Submarino Alemán en la Primera Guerra Mundial	
CCEI. Gustavo Salazar C. ....	183
La Defensa Naval Sueca	
Capitán de Navío Antonio Laborde .....	191
El Ultimo Mártir Patriota de 1819	
Manuel José Forero .....	201
Operación Entebbe: Sus Enseñanzas y Efectos	
Coronel Horacio García Rodríguez .....	207
"Persuasión a través de la Televisión"	
Teniente Coronel Luis Alfonso López Ruiz	
Teniente Coronel Fernando Tapias Stahelin .....	217
La Comunicación Social y su Influencia	
Brigadier General Luis E. Roca Maichel .....	231
El Problema Hidroeléctrico en Colombia	
Teniente Coronel Alvaro Quijano Quijano	
Mayor Gustavo Adolfo Flórez .....	245
El Cerrejón: Una Perspectiva Nacional	
Coronel Oswaldo Carreño Chamorro .....	255
El Control de la Erosión y la Guadua	
Mauricio Molina V. ....	259
"Lo Raro en la Historia"	
Las Ciudades Muertas	
Hernando Gaitán L. ....	265

Esta Edición de la  
**REVISTA FUERZAS ARMADAS NUMERO 102**  
se terminó de imprimir el día 12 de abril de 1982, en los  
Talleres de la Imprenta y Publicaciones de las Fuerzas Militares.  
Bogotá, D. E. — Colombia.