

CESEDEN.

BASES PARA UNA POSIBLE DOCTRINA CONJUNTA
DE LA DEFENSA DE COSTAS

- Por D. José GARCIA RODRIGUEZ
Tte. Coronel de Aviación DEM.



Agosto - Septiembre

BOLETIN DE INFORMACION nº 167-I.

SUMARIO

La Tesis que a continuación se expone presenta a la Defensa de Costas, como parte integrante de la Defensa Nacional, a tenor del posible desarrollo de la Ley Orgánica 6/80.

Se hace después, una breve reseña histórica de la Defensa de Costas en España, comprobando cómo nuestra Patria cuenta con un acervo de grandes experiencias en el pasado, contra las incursiones berberiscas y turcas (y algo más recientes). - Pasaremos luego a un análisis comparativo, de organizaciones - de Defensa de Costas, en países de ambos bloques mundiales y algunos neutrales, así como, la exposición de una aleccionadora experiencia, reciente, durante la II Guerra Mundial, la famosa "Muralla del Atlántico", construida por Alemania para detener la invasión de los Aliados.

La interdependencia de la Acción Conjunta y la Defensa de Costas, junto con el papel a desempeñar por cada uno de los Ejércitos, será el desarrollo del Capítulo 5.

Todo lo anterior, configurará los materiales teóricos para exponer en el Capítulo 6, las 13 BASES, para articular una posible Doctrina Conjunta de Defensa de Costas.

Finalmente, destacaremos que hemos intentado, con mo-

destia, una "Aproximación a la problemática de la Defensa de -
Costas" y todo ello lo decimos porque somos conscientes de la -
dificultad del tema, persuadidos también, de sus no muy claras
raíces. En síntesis, conocedor de las innumerables cuestiones
que el tema puede suscitar y deseoso -como todos- de acertar en
tan complicada e interesante cuestión.

PREFACIO

Cuando redactamos estas líneas, el tema candente de actualidad, en cuanto a asuntos extranjeros, es el de la "recuperación de las Islas Malvinas, por parte de nuestra nación hermana la Argentina a la Gran Bretaña".

Ante el cúmulo de noticias, está como respuesta a -- ellas, en nuestro ánimo, el "temor" de un ataque de la Flota británica a las costas de la entrañable nación argentina. Inconscientemente nos preguntamos si la Argentina tendrá un sistema riguroso y coherente de Defensa de Costas, para ponerlo en práctica, y con él, intentar disuadir o neutralizar los posibles efectos a causar por los ingleses.

La anterior pregunta, puede alguna vez invertirse hacia nuestra propia Patria ante una situación imprevista, y sería triste el comprobar que eran ciertos los temores y se seguía careciendo de un sistema riguroso y coherente de Defensa de Costas.

Una nación puede carecer de medios económicos para tener materiales de alta sofisticación, pero es "injustificable" que no se tengan previstos planes de actuación, sistemas de defensa, doctrinas de actuación, etc., cuestiones que sólo requieren empeño, voluntad y trabajo para conseguirlos. La Defensa de Costas, como decimos en las Conclusiones de este trabajo, es de

difícil improvisación, hay pues que tenerla preparada desde mucho antes, desde el mal llamado "tiempo de paz".

Por lo anterior, las razones para realizar esta Tesis se han ido enriqueciendo cada día, conforme el tiempo pasaba. El tema, al principio, parecía "muy amplio, muy polémico y sobre todo con límites imprecisos", ahora a su conclusión, se nos parece "un problema vivo, apasionante e integrador".

Finalmente, desde estas páginas, por su aportación bibliográfica en temas específicos de sus Ejércitos, quisiera agradecer su colaboración a varios compañeros concurrentes.

CAPITULO 1

- INTRODUCCION -

1.1.- INTENCIONES

La tesis que comenzamos a construir tiene como intención o propósito, el deducir unas Bases para que una hipotética Comisión Interejércitos e Interarmas, pudiera empezar a trabajar en la elaboración de una Doctrina Conjunta de Defensa de Costas, y por qué no, el afrontar, además, una posible organización de la misma.

El tema, "a priori", puede ser considerado como "amplio, polémico, con límites imprecisos y que en muchas ocasiones ha sido aprovechado para supuestos emocionales". Sin embargo, una vez "entrados en materia", podemos decir que también el tema es "vivo, integrador y susceptible de una investigación objetiva y fructífera a corto plazo".

Por otra parte, somos conscientes de la envergadura que entraña un trabajo de este tipo, y por lo tanto anunciamos con modestia, que intentamos una "Aproximación a la problemática de la Defensa de Costas"; persuadidos de que sería una Comisión Interejércitos e Interarmas, el vehículo adecuado para llevar a término la empresa. Sin embargo, queremos dejar patente nuestra intención de buscar en todas las facetas del trabajo, el máximo de rigor y de coherencia de que seamos capaces.

Finalmente, creemos que la Defensa de Costas es un

problema "de tres que tienen que actuar como uno solo" y por lo tanto, se ha de tener estudiada, no sólo desde el punto de vista estratégico, sino también desde el táctico, toda la posible actuación conjunta y el "primer peldaño o la primera piedra", - ha de ser una "Doctrina de actuación conjunta" de la que carece mos actualmente en España.

1.2.- UNAS DEFINICIONES "OPERATIVAS"

A fin de poder entendernos en el ya difícil y a veces contradictorio vocabulario, que manejamos en las Fuerzas Armadas, es importante -creemos- el enumerar y delimitar el significado de vocablos o grupos de vocablos, a los cuales vamos a referirnos, continuamente, durante el desarrollo de la Tesis, junto con la fuente consultada.

1.- DEFENSA NACIONAL: (Fuente: "Artículo 2, de la Ley Orgánica 6/1980, sobre criterios básicos".)

"La DEFENSA NACIONAL es la disposición, integración y actuación coordinada de todas las energías y fuerzas morales y materiales de la Nación, ante cualquier forma de agresión, debiendo todos los españoles participar en el logro de tal fin. Tiene por finalidad garantizar de modo permanente la unidad, soberanía e independencia de España, su integridad territorial y el ordenamiento constitucional, protegiendo la vida de la población y los intereses de la Patria, en el marco de lo dispuesto en el artículo 97 de la Constitución".

2.- DEFENSA.- (Fuente: Diccionario Enciclopédico de la Guerra).

"Acción o efecto de defender o defenderse. Así se dice: Defensa de plazas, Defensa de Costas, Defensa de una posición, etc. Como dice el tratadista Almirante en su Diccionario, no debe haber sinonimia ni confusión entre las dos palabras: - "Defensa y Defensiva", tomados como substantivos. La DEFENSA es un acto puramente concreto y material por medio de las armas y del combate. La DEFENSIVA es un estado teórico o abstracto, nominal y distintivo".

3.- COSTA.- (Fuente: Diccionario ideológico de la Lengua Española).

"Orilla del mar. Faja de tierra que está cerca de ella".

.4.- LITORAL.- (Fuente: Diccionario Ideológico de la Lengua Española).

"Perteneiente a la costa del mar.- Costa de un mar o territorio".

NOTA: Ante la posibilidad de emplear, a lo largo de la Tesis, - inequívocamente las dos acepciones, 3 y 4, Costa y Litoral, nos hemos inclinado por la primera, porque la creemos, que es anterior en formación etimológica a la segunda, y porque la segunda es una parte o consecuencia de la primera. Ello no quiere decir, que en textos sin " trascendencia", hagamos un uso indistinto - de una o de otra.

.5.- ZONAS COSTERAS: (Fuente: Terminología francesa - de Defensa de Costas).

Concepto compuesto por:

(a).- AGUAS COSTERAS.- "Es el espacio necesario para el despliegue y la maniobra de las Fuerzas Navales afectadas a la protección de las actividades costeras".

(b).- ZONA TERRESTRE DEL LITORAL.- "Es el espacio necesario para el despliegue y maniobra de las Fuerzas Terrestres pertenecientes a la Defensa de Costas".

.6.- AGUAS JURISDICCIONALES.- (Fuente: Diccionario Enciclopédico de la Guerra).

"Aguas donde una nación ejerce poder o autoridad en la ejecución de sus leyes o las aplica en juicio a los infractores".

1.3.- LIMITACIONES

La principal dificultad que nos hemos encontrado al inicio del trabajo, ha sido el constatar que en el ambiente militar español no existe, de una forma general, un interés destacado por la Defensa de Costas, a excepción quizás, de una serie de artículos, en defensa de la Artillería de Costas, escritos por profesionales artilleros, en sus revistas especializadas.

La anterior aseveración se pone de manifiesto al comprobar la escasa bibliografía que existe sobre el tema, ciñéndose prácticamente a las conferencias que sobre el problema se dan en las distintas Escuelas de Estado Mayor. Es de destacar,

sin embargo, la preocupación de la Escuela de Estados Mayores Conjuntos, pues son ya varias las tesis que sobre el tema se han venido asignando en los diferentes cursos de EMACON.

El análisis de las causas de esta "despreocupación" por el tema, en las Fuerzas Armadas españolas, constituiría por sí solo, un trabajo interesante. Sin embargo, vamos a apuntar dos de ellas, persuadidos de que con su plasmación aportamos algunas ideas para comprender el desarrollo de los restantes capítulos y como posible reflexión a la hora de formular las oportunas conclusiones:

-- La principal, es probablemente la "convicción" de que no existe una amenaza importante y previsible, por lo menos a corto plazo, contra nuestras costas.

-- Otra, rivalización en cuantía con la anterior, quizás sea la influencia, muchas veces inconsciente, ejercida por la organización y doctrina militar del país líder occidental, los EE.UU. De ello diremos que si bien es cierto que los EE.UU. lo ponemos de manifiesto en el Capítulo 4-, no tienen una Defensa de Costas, entendida al modo "tradicional", pero eso no quiere decir que no se le conceda la importancia debida. Lo que ocurre, y esto lo tenemos que tener muy presente los profesionales de las Fuerzas Armadas, es que la Defensa Nacional de un país debe realizarse de forma totalmente adecuada a sus características propias y de acuerdo con las circunstancias geopolíticas, sin caer en el mimetismo aludido.

En síntesis, las limitaciones de este trabajo son los derivados de los dos siguientes puntos:

- .1.- Escasa producción bibliográfica.
- .2.- Escasa preocupación mental por el tema y consiguiente posibilidad de "rechazo".

CAPITULO 2

LA DEFENSA DE COSTAS: SU ENMARQUE Y VALORACION

2.1.- INTRODUCCION

Pretendemos en este Capítulo, en primer lugar, el situar a la Defensa de Costas dentro del marco jurídico y amplio que es la Defensa Nacional. Una vez establecidos esos parámetros legales, intentando que en ello haya una coherencia observable, pasaremos a enumerar, escuetamente, los "puntos" a tener en cuenta en un estudio detenido de la costa, de cualquier país. Con ello, intentaremos una valoración de la costa española, con una división en zonas de defensa, desde el punto de vista táctico y estratégico.

Finalmente, hay que resaltar, la problemática creada muy recientemente, en muchos países marítimos, con la ampliación de sus aguas jurisdiccionales, y la consiguiente pretensión de la obtención de recursos económicos en la plataforma continental. Esta temática nos reportará criterios a tener en cuenta en la Organización Civil de Protección de Costas, ente orgánico a crear dentro del Mando Unificado de Defensa de Costas, como veremos en el Capítulo 6.

2.2.- ENMARQUE DE LA DEFENSA DE COSTAS, DENTRO DE LA DEFENSA NACIONAL.

Podemos comenzar diciendo que la Defensa de Costas - puede ser un aspecto, una faceta, de la Defensa Nacional, entendida esta última tal como la contempla el artículo segundo de la Ley Orgánica 6/1980, "por la que se regulan los criterios básicos de la Defensa Nacional y la Organización militar", y que ha sido transcrita en las definiciones expuestas en el Capítulo 1.

El razonamiento que nos lleva a tener en cuenta la aseveración, con que comenzábamos el epígrafe, es el siguiente:

De la lectura del mencionado artículo segundo y su confrontación con el significado que la palabra COSTAS, tiene en la vertiente militar y civil de la Defensa Nacional, extraemos los puntos siguientes:

Por la COSTA pueden llegar formas de agresión de todo tipo.

La COSTA, al igual que las fronteras terrestres, es un límite "perenne" de la integridad territorial.

Por otra parte, aunque no esté desarrollada la mencionada Ley Orgánica, aventuramos que las ramas más principales de la Defensa Nacional, en su vertiente militar, bien pudieran ser:

- .1. Defensa Territorial
- .2. Defensa Aérea
- .3. Defensa de Aguas Jurisdiccionales

Estas tres ramas, estarían asignadas, específicamente, a cada uno de los tres Ejércitos actuales.

En otro orden de cosas, consideramos que las Defensas 1, 2 y 3 son imprescindibles para asegurar la soberanía de cualquier Estado que se precie de ello. Sin embargo, es posible que podamos articular, en ciertos países, con características similares a nuestra Patria, una 4ª Defensa, en la que participarían las tres Fuerzas Armadas, los tres Ejércitos, para atender al problema conjunto de la Defensa de Costas.

Así, la DEFENSA de COSTAS, nuestro tema, puede y debe tener un papel, en pie de igualdad, con las anteriores Defensas, si bien, hay que reconocer que si tuviéramos que crear "ex novo" un Estado, empezaríamos por cualquiera de las Defen-

sas 1,2 y 3, y la Defensa de Costas, sería la última, en organizar, ya que en ella, previamente, se conjuntan las Defensas 1, 2 y 3.

Si se acepta la anterior premisa tendremos también que convenir que la naciente Defensa de Costas ha de "gozar" de las características "clásicas" y propias de la Defensa Nacional. Ha de ser pues:

- . PERMANENTE EN EL TIEMPO
- . GENERAL EN LA PARTICIPACION
- . VERSATIL CONTRA TODA AMENAZA
- . PREVENTIVA PARA DISUADIR
- . DESCENTRALIZADA EN SU EJECUCION Y CENTRALIZADA EN SU DIRECCION

Hay que tener en cuenta también que la Defensa de Costas tiene, por sí misma, unas características que la diferencian de otros tipos de defensa.

Estas pueden ser:

- 1.- Imprevisibilidad sobre el lugar y momento del ataque. Deduciendo de ello que la sorpresa táctica puede ser total.
- 2.- La complejidad de las Unidades, materiales y organizaciones de los tres Ejércitos hace que la Organización del Mando, el planeamiento conjunto y la coordinación en la ejecución, han de ser minuciosamente establecidas.
- 3.- Y deducidas de la 1 y 2, la Defensa de Costas es de muy difícil IMPROVISACION. Ha de estar perfectamente estructurada desde el mal llamado "tiempo de paz".

En cuanto a unos criterios básicos de organización a tener en cuenta, en su hora, hemos de decir, que la Defensa de Costas debe organizarse, de forma y manera, que se tenga en cuenta cuanto decíamos en los anteriores puntos 1,2 y 3, de tal suerte que abarque los siguientes niveles:

- A. NIVEL POLITICO.- Integrada en la Defensa Nacional.

B. NIVEL ESTRATEGICO. - Para asegurar la cooperación con las otras Defensas.

C. NIVEL OPERATIVO. - Con una delimitación del Mando, procedimientos y espacio geográfico.

Hay que matizar, dentro de los mencionados niveles, - lo siguiente: En cuanto al primero, el POLITICO, ha de contarse en él con la coordinación y colaboración de problemas con otras Organizaciones de tipo civil, que van a tener una gran importancia a la hora de sentar las "bases" del Capítulo 6. En cuanto a nivel ESTRATEGICO o de la JUJEM, este Organismo debe coordinar la Defensa de Costas con las tres Defensas específicas de los tres Ejércitos (Defensa Territorial, Defensa Aérea y Defensa de Aguas Jurisdiccionales) y a nivel de conducción OPERATIVA tendríamos que contar con los Mandos Unificados.

2.3. - SOMERO ANALISIS DE UN PROYECTO DE ESTUDIO DE COSTAS.

Independientemente de la extensión del litoral a considerar, se requiere hacer un estudio que ha de actualizarse permanentemente, con la intención de discriminar con exactitud los distintos puntos y zonas, en orden a su importancia relativa y absoluta con miras a las posibles operaciones de desembarco. Todo ello, porque el litoral a considerar, no tiene el mismo interés; hay zonas que lo poseen máximo y permanente; otras que lo adquieren, si se considera una hipótesis determinada y muchas, sólo lo tienen relativo o carecen en absoluto de él.

Una especie de guía, somera y escueta, de temas a tener en cuenta, podría ser la siguiente:

- ANALISIS DE LA COSTA, dividida en ZONA de MAR y ZONA de TIERRA.

- ZONA DE MAR, investigar en:

- AGUAS PROFUNDAS Y SUPERFICIALES; ESCOLLOS Y BANCOS; MAREAS; CANALES; ACCESOS A LAS PLAYAS; ESTRECHOS; PASOS; ENSENADAS; BAHIAS; ESTUARIOS; RIAS Y CANALES.

- ZONA DE TIERRA, investigar en:

- LINEA DEL LITORAL; RELIEVE DEL SUELO; ZONAS ABIERTAS Y DE BOSQUE; VALLES, LLANURAS Y MONTAÑAS; PUNTOS DE PASO OBLIGADO; FERROCARRILES Y CARRETERAS; AERODROMOS Y CAMPOS EVENTUALES DE

ATERRIZAJE; CIUDADES Y PUEBLOS; SISTEMAS DE ABASTECIMIENTOS DE AGUA, GAS Y ELECTRICIDAD; ESTABLECIMIENTOS DE DEFENSA CIVIL; ZONAS INDUSTRIALES; REDES TELEFONICAS, TELEGRAFICA Y RADIO, CIVILES Y MILITARES; DEPOSITOS Y REDES DE COMBUSTIBLES; MEDIOS DE INSTALACIONES PORTUARIAS.

Como síntesis del análisis de la ZONA del MAR y de la TIERRA, se puede predecir que las zonas de desembarco más adecuadas son aquellas que poseen, en mayor o menor grado, las siguientes características:

1. PLAYAS PROTEGIDAS, LIMPIAS Y EXTENSAS; SIN PENINSULAS; CABOS O ISLAS PEQUEÑAS QUE PERMITAN AL DEFENSOR LOS FUEGOS DE ENFILADA.
2. TERRENO COSTERO NO DOMINANTE PARA DIFICULTAR LA OBSERVACION Y DIRECCION DEL TIRO DE DEFENSA.
3. FACIL ACCESO A LAS ZONAS DE OPERACIONES FUTURAS SI EL DESEMBARCO TIENE EXITO, FUNCION DEL RELIEVE DEL SUELO Y DE LAS VIAS DE COMUNICACION.
4. CONDICIONES FAVORABLES DE LAS MAREAS.
5. PLIEGUES EN LA LINEA LITORAL QUE PERMITAN LA OCULTACION DE LAS EMBARCACIONES.
6. AUSENCIA DE ESCOLLOS Y OBSTACULOS ANALOGOS ENTRE LA ZONA DE LOS TRANSPORTES Y LA COSTA.
7. AGUAS SUFICIENTEMENTE PROFUNDAS PARA PERMITIR A LOS BUQUES DE GUERRA UN APOYO EFICAZ.
8. AUSENCIA DE MEDIOS DE DEFENSA PERMANENTE Y DE OBSTACULOS ARTIFICIALES.
9. DIFICULTAD DEL DEFENSOR PARA CONCENTRAR TROPAS.
10. CONDICIONES CLIMATICAS ADECUADAS.

Este estudio, hecho con gran meticulosidad, ya que se dispone de todo el tiempo que da el mal llamado "tiempo de paz", nos llevará, en definitiva, mediante un proceso lógico a dividir el litoral, a los efectos de defensa en ZONAS de tres distintos tipos:

ZONAS ACTIVAS: El desembarco no sólo es posible, -

sino muy probable. Son en ellas donde la defensa debe ejercerse con la máxima intensidad y profundidad.

. ZONAS SEMIACTIVAS: El desembarco es posible pero - improbable, debido a unas características no adecuadas, desde - el punto de vista hidrográfico y de la naturaleza del suelo. En estas zonas bastará con ejercer una vigilancia, con alguna capacidad de resistencia, hasta dar tiempo a la llegada de reservas.

. ZONAS PASIVAS: Son aquellas en las que hay casi absoluta certeza de la imposibilidad de un desembarco. Estas sólo requieren fuerza de observación, con los correspondientes medios de enlace.

En síntesis, cualquier sistema de Defensa de Costas - debe constar de los siguientes elementos a defender, todo ello por supuesto independientemente de la terminología con que se - la conozca:

. PUNTOS FUERTES (Bases Navales y Puertos comerciales)

. ZONAS ACTIVAS

. ZONAS SEMIACTIVAS

. ZONAS PASIVAS

Finalmente, y dentro de este mismo apartado, vamos a aplicar cuanto hemos dicho al caso particular de España y ello nos da los gráficos contemplados en el ANEXO nº 1 y unas conclusiones síntesis de una valoración general de la costa española.

. La COSTA CANTABRICA forma un difícil reborde complementario por la Cordillera Cantábrica que duplica su valor como obstáculo por el acceso a la Meseta Central.

. La COSTA MEDITERRANEA no es uniforme, pues al Norte su valor está duplicado por la cadena litoral catalana, el Maestrazgo y la Penibética. Sólo desde el amplio golfo de Valencia o el litoral alicantino-murciano es fácil el acceso a la - Meseta, especialmente a través del boquete de Almansa.

. La COSTA DEL ESTRECHO puede dividirse en dos partes claramente diferenciadas; mientras en la del mar de Alborán se reproducen las características de la costa Cantábrica, pues a través de ella es muy difícil el acceso al valle del Guadalquivir, la del golfo de Cádiz es una vía fácil tanto para el desem

barco como para el acceso al valle del Guadalquivir aunque desde él no sea sencillo llegar a la Meseta.

Por lo que respecta al resto de nuestras costas resulta que:

. Las ISLAS BALEARES son el escudo de la costa mediterránea peninsular siendo imposible el ataque a las mismas sin contar con aquellas. Además ocupan una posición de gran importancia aeronaval en el Mediterráneo Occidental.

. CEUTA Y MELILLA que unidas a la isla de Alborán son importantísimas como bases de apoyo a vigilancia para cubrir el mar de Alborán y los accesos orientales al Estrecho.

. CANARIAS constituyen una avanzada en el Atlántico y, aún después de la pérdida de su complemento natural que es el Sahara, mantienen una gran importancia como flanco de la ruta marítima que bordea la costa occidental africana cuya utilización sería valorizada por el casi seguro cierre de Suez en caso de un conflicto general.

Finalmente, desde el punto de vista estrictamente militar, nuestras costas tienen el siguiente valor:

. Como "frente" defensivo constituyen un fuerte apoyo en defensa, tanto para mantener la intangibilidad de los dos flancos de nuestra frontera pirenaica como para impedir el acceso al interior del país, pues sólo el golfo de Valencia y el de Cádiz, permiten dicho acceso sin tropezar con un formidable obstáculo en la costa, pero en el caso del golfo de Valencia, la existencia de las Islas Baleares suple con creces aquella relativa ventaja para el invasor.

. Como "frente" ofensivo el valor de las costas españolas es de grandísima importancia y puede ser parangoneado a las zonas geográficas que lo tengan mayor en la estrategia mundial. La posibilidad que tiene nuestro país de dominar absolutamente el estrecho de Gibraltar y de apoyar en sus costas atlánticas, Canarias incluidas, la acción de dominio sobre las rutas del Atlántico Oriental, confieren a nuestro litoral una importancia extraordinaria. Lo que hace falta es convertir estas posibilidades en realidades y para ello es absolutamente preciso que dispongamos de:

. POTENCIA OFENSIVA capaz de obtener de la costa del Estrecho, CEUTA Y MELILLA y Alborán como base del dominio del mismo, la posibilidad de obtener el cierre del mismo.

. POTENCIA DEFENSIVA capaz de disuadir el posible enemigo de cualquier intento de ataque en fuerza sobre nuestras costas mediterráneas, del golfo de Cádiz y de Canarias.

. CAPACIDAD DEFENSIVA de la costa gallega y cantábrica contra posibles agresiones aeronavales.

2.4.- PROBLEMATICA ACTUAL DE LAS AGUAS JURISDICCIONALES.

La situación económica mundial, con el progresivo agotamiento de los recursos en explotación, ha hecho que muchas naciones marítimas piensen, cada vez más, en los latentes recursos que existen en las aguas jurisdiccionales.

Por ello, se impone una protección de esas aguas, a fin de poder explotar esas riquezas de petróleo, gas, minerales y pesquerías, por un lado, y oponerse, por el otro, a posibles acciones ilegales, como contrabando e infiltraciones clandestinas.

El problema es el de la VIGILANCIA, y el hacer RESPECTAR las normas internacionales y nacionales en su caso. Esta casuística ha aumentado extraordinariamente con el deseo de muchos países en aumentar los límites de su soberanía hasta las 200 millas de sus costas, creando con ello, unas necesidades nuevas de organización y de medios para llevarlo a cabo.

En síntesis, han de ser vigiladas extensas zonas, -- tanto de día como de noche y con cualquier tiempo. Es por lo tanto conveniente aplicar métodos seguros de detección e identificación y, finalmente, disponer de medios eficaces, de coerción para aquellos que desobedezcan las órdenes.

Es importante añadir que este reto, de actualidad y de gran futuro, y aquí esta la razón de incluirlo en nuestro trabajo de Defensa de Costas, son muy pocas las naciones que lo contemplan de una forma unitaria y, por consiguiente, efectiva, ya que son dos o tres, incluso más, Ministerios los que se disputan los fondos de un pequeño presupuesto, sin que haya una autoridad superior a ellos que supervise la elección de medios y la organización adecuada para llevar a cabo la vigilancia y el control.

Y tristemente, hay que decir también que muchas veces hay que esperar a que se produzca un grave incidente para que los gobernantes de una nación, consientan en hacer un esfuerzo en favor de la protección de las nuevas zonas puestas "apresuradamente" bajo su soberanía.

A continuación, para dejar constancia de este tema,

vamos a transcribir una serie de posibles violaciones, deducidas de un coloquio internacional sobre protección de costas y pesquerías, que tuvo lugar en junio de 1978 en SYDNEY (Australia).

1.- Inclusiones ilegales de barcos de pesca extranjeros en una zona pesquera propia.

2.- Desembarcos ilegales, de personas que padezcan enfermedades tales como fiebre tifoidea, la fiebre amarilla o la peste.

3.- Desembarco ilegal de inmigrantes, agitadores o terroristas o introductores de propaganda ilegal y subversiva.

4.- Desembarco ilegal de animales, con el propósito de propagar algunas epizootias, tales como fiebre aftosa, la rabia, la peste porcina y aviaria.

5.- Introducción de estupefacientes, drogas y otros productos cuya importación está prohibida.

6.- Exportación ilegal de animales y metales preciosos.

7.- Espionaje.

8.- Disputas de la soberanía nacional respecto de islas no habitadas.

9.- Ataques de terroristas contra plataformas de explotación petrolera.

10.- Contaminación de la mar y del litoral por la descarga accidental o deliberada de hidrocarburos o productos químicos.

11.- Accidentes y catástrofes naturales que requieran actividades de búsqueda y salvamento.

A la vista de la lista anterior vemos que en nuestro entorno geopolítico habría que dedicar especial énfasis en los puntos 3,5,9,10 y 11.

Finalmente, podemos exponer algunos puntos a tener en cuenta en la Organización de un sistema de protección civil costero y que pueda servir de pauta, al que especificamos en el Capítulo 6.

Un sistema de protección costera, para que sea completo, debe comprender los elementos siguientes:

- . 1.- Vigilancia del espacio aéreo.
- . 2.- Vigilancia de la mar y de las costas.
- . 3.- Intervención en la mar hasta el límite de las aguas jurisdiccionales (200 millas), o más allá en caso de persecución.
- . 4.- Instalaciones para facilitar el empleo y mantenimiento de aeronaves y buques precisos, - vehículos terrestres y sistemas de comunicaciones y de detección.
- . 5.- Cuartel General que comprenda un organismo en cargo de tomar decisiones, sea un centro de presentación, análisis e interpretación de los datos, archivos centrales y que disponga de comunicaciones directas con los servicios de información de otros organismos afines.
- . 6.- Un órgano de telecomunicaciones.
- . 7.- Un órgano de adiestramiento del personal.

CAPITULO 3

LA DEFENSA DE COSTAS EN ESPAÑA

3.1.- BREVE RESUMEN HISTORICO

En primer lugar, conviene recordar que España cuenta con vieja experiencia en este problema defensivo, pues, como sabemos, casi todos los pueblos que han contribuido a nuestro crisol de razas, nos han invadido, a lo largo de la historia, por el mar. En segundo lugar, quisiera poner de manifiesto como ya en el siglo XVI, en nuestra Patria se instala un sistema de vigilancia y de protección, del cual vamos a hacer una sucinta referencia, con el objeto de que pueda servirnos de guía en -- nuestro trabajo.

A grandes rasgos, era un sistema que tenía una red de ACECHO, una protección PASIVA y ACTIVA y una reacción TERRESTRE y NAVAL.

En conjunto el sistema funcionaba, más o menos, así:

Junto a la orilla existía una RED de ACECHO, integrada por un sistema de puestos fijos de distinta naturaleza - (atalayas, puestos de escucha nocturnos, estancias, etc.), que todavía muchos de ellos podemos apreciar en nuestra geografía. Periódicamente, para hacer las correspondientes descubiertas, se recorrían los intervalos de puesto en puesto, mediante "peones atajadores", en aquellos parajes, donde no es posible recorrerlos a caballo, y mediante "caballeros atajadores", cuando el terreno y medios lo permitían.

Había un perfeccionado sistema de enlace que actuaba de la siguiente forma: Avistada la fuerza naval enemiga, la estación que efectuaba el contacto debía encender una falla o ahumada, según sea de noche o de día, y transmitir la noticia del avistamiento, mediante peones o jinetes, no sólo a la población civil, para que se recojan en lugar seguro, sino también a las fuerzas terrestres encargadas de rechazar el ataque. Esta información también se pasaba a los puestos de alerta vecinos para que a su vez "corran la alarma" y avisen a la fuerza naval propia, notificándole la situación del enemigo.

Queda pues, perfectamente establecido el orden en que los avisos deben ser cursados (muy semejante a los modernos sistemas de estados de prevención de la Defensa Aérea), ya que si hay riesgo inmediato de desembarco tiene prioridad absoluta la población más amenazada, que debe sin pérdida de tiempo, avisar a las fuerzas encargadas de rechazar el ataque y de pedir ayuda a los pueblos vecinos.

El segundo aviso, en orden de urgencia, debía cursarse al puesto entre los dos contiguos que pareciera "más necesario", y éste hacer seguir "el rebato", hasta que llegase a conocimiento de la fuerza naval propia.

En tercer lugar se cursaba aviso al puesto contiguo que, dado el punto probable del desembarco, "pareciera menos necesario".

Hay que destacar que este sistema de prioridades se basaba en un supuesto realista, de una perenne insuficiencia de medios, ya que si los medios eran suficientes, el aviso, lógicamente, era simultáneo.

Si no había riesgo de desembarco se avisa primero al puesto de alerta contiguo que se halle en la dirección más amenazada deducida del rumbo que el enemigo llevase. A este puesto le corresponde el "correr el rebato" y en segundo lugar se avisa al que esté en la dirección contraria.

En síntesis, esta RED de ACECHO cumplía una función de alerta y a veces de orientación y guía.

En concreto, en Cataluña, donde el peligro turco y berberisco era menor, la RED funcionaba en régimen de "buena correspondencia", entre municipios costeros, pero no existía una organización a nivel de todo el Principado. Al contrario, en los Reinos de Valencia y Granada, los dos más amenazados por la agresión berberisca, los sistemas de alarma explicados, estaban

organizados a nivel regional, contando con un órgano responsable del conjunto de la red.

Junto al sistema de alarma, o Red de acecho, existía un sistema de PROTECCION que ya en aquel tiempo tenía las variantes clásicas de :PASIVO y ACTIVO.

La PROTECCION PASIVA tenía, como institución elemental, en Valencia y en Cataluña, el llamado "lloc de recollida", o sea, el lugar al que la gente debía marchar para quedar a resguardo. Por supuesto, en aquella época, la mayor protección la conferían las murallas, más o menos poderosas, de la villas y ciudades. Es interesante destacar, que para sostener este sistema era preciso una serie de contribuciones y subvenciones que el pueblo pagaba para su propia seguridad.

La PROTECCION ACTIVA era llevada a cabo por la milicia local. Destaquemos que esta milicia no es Ejército asoldado ni es Marina; está constituida por provinciales, es decir, por hombres que defienden su casa y su tierra.

Así, las unidades de defensa local no tienen -salvo excepciones (Barcelona es una de ellas)-, los mismos hombres -- que los del Ejército, ni su estructura corresponde, en el siglo XVI, a los mismos esquemas. Las unidades clásicas de defensa activa o de protección activa, de villas y lugares, son: la docena, la cincuentena y la centena. No existen aquí ni escuadras ni compañías. Es gracias a una progresiva influencia del Ejército, con el advenimiento de los Borbones, que empieza en Castilla y Cataluña, y no termina hasta el siglo XVIII, en que se transforman estas unidades, primero en compañías, después estas se agrupan en sargentías -al mando de un Sargento Mayor-, y después se organizan en tercios provinciales; y en el siglo XVIII cambiarán su nombre por el de Regimientos provinciales.

Estas unidades cumplen fundamentalmente una función de protección activa, pero también actuarán como una fuerza de reacción especialmente contra pequeñas incursiones y haciendo a veces el papel de pacificadoras de perturbaciones interiores, que no exigían la intervención del Ejército real.

En cuanto a las FUERZAS de REACCION, hay que decir que, cuando la fuerza de protección no era suficiente para conjurar el peligro, se recurre, en tierra, a la fuerza de reacción por excelencia: al Ejército. Así, la reacción -en esta época- contra desembarcos y sublevaciones, se confía, de ordinario, a las "compañías de caballos ligeros", e incluso, a "tercios" de Infantería completos. Por otro lado, la Fuerza Naval, tenía un

carácter decisivo, lógicamente si esta era fuerte, ya que si el dispositivo terrestre se había puesto a prueba, era un síntoma inequívoco de que la fuerza naval había fracasado previamente, o que tenía una entidad insuficiente.

No sólo en sus costas peninsulares sino también en sus posesiones ultramarinas, el Imperio español tuvo que hacer frente a los ataques de los marinos ingleses, holandeses y franceses, dando lugar al nacimiento de fortificaciones en Cartagena de Indias, San Juan de Puerto Rico y La Habana.

El renacimiento del poder naval español a mediados del siglo XVIII, supuso ciertas mejoras en nuestra Defensa de Costas, representadas por las fortificaciones y artillados en Cartagena, El Ferrol y Cádiz, dirigidas a la mejor protección de aquellas bases navales.

Sin embargo, la primera organización moderna de Defensa de Costas, está representada por los artillados realizados en la década de los años 20, en la que dotó a las bases de El Ferrol, Cartagena y Mahón, de un sistema que constituía entonces la última palabra en cuanto a defensa de bases navales, frente a ataques navales y aéreos. La eficacia de las mismas -- fue puesta de manifiesto durante la guerra de 1936-39, en la que sólo las bases republicanas de Mahón y Cartagena quedaron al abrigo de la actuación de la Marina y Aviación nacional. Incluso es de destacar, que la única acción de desembarco que se intentó realizar durante esta guerra, en sus postrimerías, fracasó con el hundimiento del "Castillo de Olite", por la artillería de costas de Cartagena.

Durante la II Guerra Mundial España realiza un gran esfuerzo en cuanto a Defensa de Costas, que se va a concretar en la realización de una serie de artillados utilizando los medios disponibles que eran además de piezas construidas en España, las procedentes del acorazado Jaime I y de otros buques desartillados. Con ello se logró artillar eficazmente el estrecho de Gibraltar en sus dos orillas, y mejorar los artillados existentes en Galicia, Baleares, Cataluña y Canarias. Este sistema se completó, con el despliegue de diferentes Unidades terrestres, a lo largo de todo nuestro litoral, que indiscutiblemente fue un elemento eficaz para defender nuestra neutralidad, en este conflicto.

El último vestigio de este esbozado sistema fueron, quizás, las Agrupaciones de Costa que reunían a Unidades de varias Armas del Ejército de Tierra para la Defensa del Litoral y que desaparecieron en la reorganización de 1965. "A posteriori",

podemos decir, que su desaparición es tal vez injustificada, al menos en aquellas zonas de nuestras costas que aún están expuestas a hipotéticos ataques de posibles enemigos del norte de -- Africa.

3.2.- REALIDAD PRESENTE

En la actualidad la Defensa de Costas, no está institucionalizada; se podría decir con un simil que es "de todos" a nivel teórico y "de nadie" a nivel práctico.

"De todos" a nivel teórico, porque si examinamos el Punto 1.1, pág. 11 del Reglamento de Artillería en la Defensa de Costas (R-3-0-2), en el que se define a la Defensa de Costas se le asigna a las Fuerzas Armadas en su conjunto, la misión de proteger el litoral y las zonas de despliegue de estas fuerzas, contra cualquier clase de ataque o acción procedente del mar", y el punto 1.4.1, desarrollo del punto 1.4, que habla de la organización defensiva del litoral, y en el que se dice "El Frente de Costas es la parte del litoral donde fuerzas de Tierra, Mar y Aire, dependiendo de un Mando único (unificado sería lo correcto)" ... vemos que esta doctrina es "unilateral", porque no ha sido "reconocida" por la Armada, ni por el Ejército del Aire.

Por otra parte, si atendemos a los posibles Frentes de Costas que sería preciso organizar, su equivalencia con la organización territorial actual sería la siguiente:

- . FRENTE CANTABRO-GALAICO: - 6a., 7a. y 8a. Regiones Militares.
- Zona Marítima del Cantábrico.
- 1a. Región Aérea.
- . FRENTE DEL ESTRECHO: - 2a. y 9a. Regiones Militares.
- Zona Marítima del Estrecho.
- 2a. Región Aérea.
- . FRENTE MEDITERRANEO-BALEAR: - 3a. y 4a. Regiones Militares.
- Capitanía General de Baleares.
- Zona Marítima del Mediterráneo.
- 3a. Región Aérea.
- . FRENTE CANARIO: - MANDO UNIFICADO DE CANARIAS.

Vemos pues, que salvo en el caso de Canarias, y aún en este posible Frente, de un modo imperfecto, no existe actualmente ninguna organización con Mando Unificado para la Defensa de Costas.

3.2.1.- Medios.

. En el Ejército de Tierra, los únicos medios dedicados actualmente a la Defensa de Costas son los siguientes:

- 4 Regimientos de Artillería de Costas con material de costa y antiaéreo.
- 6 Regimientos mixtos con materiales de costa, campaña y antiaéreo.
- 1 Brigada de Artillería del Estrecho, que agrupa uno de los Regimientos de Artillería de Costa ya citado; un Regimiento de Artillería Antiaérea y - un Grupo HAWK y una Batería NIKE.
- La Sección de Costa de la EATA.

Como se ve, se trata únicamente de medios que dependen de sus respectivos Capitanes Generales.

. En la Armada, se dispone de un número variable de Unidades menores (dragaminas, lanchas, patrulleros, remolcadores, etc.) que dependen de las Zonas Marítimas y que no están - adscritas a la Defensa de Costas, ya que pueden ser utilizadas en otras misiones. Es de destacar el papel a desempeñar por la Infantería de Marina en la defensa de las Bases Navales.

. En el Ejército del Aire, no se tiene ninguna normativa acerca del tema, ni dispone de medios específicos para - ello.

En RESUMEN, la situación actual la podemos caracterizar con los siguientes rasgos:

1.- Inexistencia de una DOCTRINA CONJUNTA, vinculante para los tres Ejércitos, de la Defensa de Costas.

2.- Inexistencia de una Organización de Defensa de Costas, que cuente con Mandos Unificados, Estados Mayores Conjuntos y Fuerzas Terrestres, Navales y Aéreas asignadas.

CAPITULO 4

LA DEFENSA DE COSTAS EN LA II GUERRA MUNDIAL, Y EN ALGUNOS PAISES DE LA NATO, PACTO DE VARSOVIA Y NEUTRALES

4.1.- INTRODUCCION

En este capítulo vamos a intentar reflejar un bagaje pasado y presente, realidad y teoría respectivamente, que nos puede dar pautas de actuación a la hora de redactar unas BASES de criterios doctrinales en la Defensa de Costas futura. Para ello comenzaremos con un análisis somero de la última conflagración mundial y dentro de ella pondremos de relieve la "mejor" y legendaria organización de Defensa de Costas: la "Muralla del Atlántico". A continuación intentaremos plasmar cómo es la organización en diferentes entes políticos, en este momento histórico, para extraer de ellos las oportunas conclusiones, pero antes de ello hemos de tener en cuenta una serie de reflexiones que anotamos a continuación.

Normalmente, en la organización de estructuras operativas de carácter ofensivo se observa en las diferentes alianzas actuales e incluso en países concretos, una gran similitud. Sin embargo, en las organizaciones de estructuras ofensivas -que es nuestro caso- mucho más ligadas a las diferentes circunstancias nacionales, existen diferencias mucho más acusadas. Esto ocurre, por lo tanto, con la Defensa de Costas, cuya problemática de organización es muy interesante conocer, en diferentes contextos a fin de resaltar puntos y matices, con la posible enseñanza para nuestros objetivos.

De esta forma, el estudio somero de la realidad mundial actual en cuanto a Defensa de Costas abarcará a:

1. Países occidentales encuadrados en la OTAN.
2. Países del bloque oriental.
3. Países neutrales.

4.2.- LA DEFENSA DE COSTAS EN LA II GM.:

Especial referencia a la "Muralla del Atlántico".

Esta organización defensiva alemana estaba al mando de un Almirante Jefe, del cual dependían otros dos, que mandaban cada una de las dos zonas en que se dividía el litoral Atlántico. Cada zona abarcaba diversos sectores y puntos fuertes al mando de Capitanes de Navío.

En profundidad existían dos líneas defensivas: la primera correspondía a la Marina y la segunda al Ejército de Tierra. La mayor importancia se atribuía a la primera. La coordinación de los fuegos artilleros entre ambas líneas se establecía asignando los objetivos del mar al Mando Naval, que disponía entonces de los fuegos de artillería del Ejército de Tierra, y los objetivos terrestres inversamente corrían a cargo del Mando terrestre, a quien se subordinaban entonces los fuegos de costa.

Hasta tal punto se aplicaba tal criterio, que las baterías de costa, con alcance sobre Inglaterra no podían actuar contra la isla sin previa autorización del Mando terrestre (conviene aclarar en este punto que la Artillería de Costa alemana pertenecía orgánicamente a la Armada, cuyo personal estaba especializado en artillería naval, de costa y antiaérea).

Tanto las piezas antiaéreas como las de costa de calibres menores, debían atender a dos misiones: actuar contra objetivos en la mar y tierra, y contra objetivos aéreos, así como contar con ciertas posibilidades de fuego sobre retaguardia. También estaba prevista la defensa próxima contra-carro e incluso individual, mediante armas automáticas y granadas de mano.

Dentro de cada sector la defensa se localizaba en grupos, a base de unas baterías primarias y otras auxiliares, según la topografía.

Todo el litoral estaba cerrado con alambradas continuas y de bastante anchura, combinados con nidos de ametralladora, de cemento y obstáculos contracarros. Tal sistema de alambradas, nidos y obstáculos contracarro, se intensificaba en las villas costeras, cuyas calles en dirección al mar estaban protegidas por murallas de cemento con una altura hasta los primeros pisos de las viviendas.

A todo lo anterior, se le unía un perfecto enmascaramiento y medidas de protección pasiva. De una forma escalonada a lo largo de toda la costa se montaban aparatos de localización, hidrófonos, fonolocalizadores y radiotelémetros, así como puestos de localización aérea.

Los asentamientos de baterías estaban elegidos en tal forma que sobre cualquier punto crítico pudiera concentrarse el fuego de varias baterías y para su rápida entrada en acción, la cartografía de los distintos sectores se hallaba cuadrículada y numerada cada cuadrícula, resaltando además los puntos críticos. Todo ello obedecía a la importancia concedida a los tiros de barrera, con los que se esperaba hacer infranqueable el paso de las unidades sutiles aliadas.

La idea preponderante era la de acumular mucha artillería, acudiendo a toda clase de materiales y calibres, incluyendo piezas de campaña en asentamientos fijos. - (Hay que señalar que la fijeza de los materiales era opinión generalizada en el Mando, y se basaba en la idea de que la fijeza era también la de los objetivos fijos a defender. Era pues el mismo criterio sustentado en la I Guerra Mundial).

Por último en cuanto al material artillero, había algunas baterías de 280 mm., sobre vía férrea, que completaba la movilidad de los fuegos.

La defensa en la llamada "Muralla del Atlántico" se completaba con unidades del Ejército de Tierra, distribuidas en los núcleos de comunicaciones del litoral.

Finalmente es curioso destacar cómo todos los alojamientos disponían de sistemas de aire acondicionado, con la doble finalidad de evitar el aire viciado y la previsión del empleo de gases por parte de los aliados.

4.3.- GENERALIDADES DE LA DEFENSA DE COSTAS EN LOS PAISES ENCUADRADOS EN LA OTAN.

Es importante resaltar que el bloque de países occidentales encuadrados en la OTAN ha relegado al papel de "problema nacional" a la Defensa de Costas, poniéndolo al mismo nivel que el de la Defensa Operativa del Territorio. Esta medida es coherente con la estrategia seguida por la alianza, que como sabemos, se apoya fundamentalmente en la disuasión nuclear, pivotando sobre la potencia marítima de los EEUU, como base principal situada al otro lado del Atlántico.

En síntesis, que las costas europeas están y estarán defendidas indirecta y predominantemente por los Mandos navales OTAN en el Mediterráneo y en el Atlántico.

Así nos encontramos con que ni los EEUU ni la Gran Bretaña (como veremos en detalle), tienen organizadas sus Defensas de Costas, ni a nivel de Mandos, ni a nivel de articulación territorial. Son países que cuentan con una potente Armada y -- y que hay que señalar que el primero de ellos, los EEUU, disponen incluso de toda una Fuerza Operativa Conjunta a su servicio: el "Marine Corps".

Por otra parte, Alemania Federal, país continental y marítimo a la vez, y con una situación geoestratégica respecto a los estrechos daneses, de gran interés para nosotros, por su analogía con la posición española respecto a Gibraltar, ha aceptado totalmente su papel en la OTAN, y basa su Defensa de Costas en la obtención de la superioridad naval por parte de las - Marinas de la alianza.

En cuanto a Francia, lo consideramos, a los efectos de este estudio, como "neutral", junto a la sí neutral Suecia.

El resto de los países europeos que forman el bloque occidental: Italia, Portugal, Bélgica, Holanda, etc., no dedican especial atención a su Defensa de Costas, cuyas organizaciones o están anticuadas e inoperativas o no existen. Caso contrario es el de Turquía, país con fuerte tradición artillera en su vertiente de costas y guardiana del histórico acceso de la URSS al Mediterráneo.

4.4.- GENERALIDADES DE LA DEFENSA DE COSTAS EN LOS PAISES DEL PACTO DE VARSOVIA.

La situación real de la Defensa de Costas en el --

bloque oriental resulta difícil de conocer por motivos obvios. Sin embargo, se puede asegurar que, al menos, se le concede personalidad orgánica en la URSS, y también en los países satélites con costas en el Báltico.

Su filosofía de organización viene impuesta por el concepto típicamente continental, en el que el mar no se considera, estratégicamente hablando, ni como medio importante de amenaza, ni como vehículo de apoyo para la propia acción ofensiva. La Defensa de Costas se confía pues a los Mandos de cada una de las cuatro Flotas, que son en su totalidad, el medio de protección del continente.

Una idea de la magnitud, en cuanto a personal, es el dato de que en la Armada soviética la proporción del elemento humano dedicado a la Defensa de Costas asciende a un tercio del personal embarcado y esta proporción es aún mayor en la Alemania Oriental y Polonia.

4.5.- CLASES DE DEFENSA DE COSTAS QUE SE PUEDEN CONSIDERAR.

Teniendo en cuenta las generalidades expuestas en los apartados 4.3 y 4.4, podemos distinguir tres clases de Defensa de Costas:

1. La de los países occidentales, potencias navales -- que basan su Defensa de Costas en el dominio de los mares que bañan su litoral: EEUU, GRAN BRETAÑA, ALEMANIA FEDERAL, etc.
2. La de los países del bloque oriental, predominantemente continentales, con una organización específica de Defensa de Costas, ligada a las de las Fuerzas Navales: URSS y Aliados.
3. La de países celosos de su independencia nacional, que cuidan a su Defensa de Costas como garantía de su neutralidad, de su frontera marítima o de potenciación de sus posibilidades geoestratégicas: FRANCIA, SUECIA y TURQUÍA.

Otra clasificación que podíamos hacer sería la resultante de aplicar unos criterios estratégicos a cada una de las variantes anteriores. Así nacerían la consideración de:

1. Litoral como retaguardia logística = EEUU.

2. Frontera separadora de poderes = URSS
3. Posible campo de batalla = FRANCIA.

4.6.- LA DEFENSA DE COSTAS EN EEUU.

Dada la situación geográfica, su poderío militar y sus alianzas, ha "montado" su Defensa de Costas a semejanza con una acción retardadora. Piensa que podrá ir desgastando al enemigo a lo largo de su defensa, de tal forma que no contempla la posibilidad de desembarcos en su costa.

En un primer escalón su Defensa de Costas sería -- ofensiva, encargando de ello a sus misiles de largo alcance y aviación estratégica. Por todo ello considera a su litoral como retaguardia logística desde donde se alimentarían los Teatros de Operaciones existentes.

Si este primer escalón fracasase, la batalla se daría en la mar donde, con su ingente poderío naval, se prevé detendría cualquier posible desembarco.

4.7.- LA DEFENSA DE COSTAS EN GRAN BRETAÑA.

Presenta como organización peculiar la de su "Mando de Costas". Se trata de escuadrones marítimos de la RAF, que -- llevan a cabo misiones de operaciones antisubmarinas, de reconocimiento, búsqueda y salvamento, etc., en las zonas marítimas. La dirección, de tipo conjunto, se lleva a cabo desde Salas de Operaciones Conjuntas Aeronavales, en las que el Mando naval decidirá las operaciones en que deben participar aviones y dará -- las oportunas órdenes para ello, mientras el planeamiento detallado se lleva a cabo por la RAF.

Como hemos visto, no es una organización específica de Defensa de Costas, aunque indirectamente contribuye a ello.

Hemos de decir, finalmente, que a principios del -- año 1956 el Estado Mayor británico abolía la artillería de costas, afirmando que: "la Marina y la Aviación defenderán mejor -- un paso estratégico y los puertos mayores frente a las nuevas -- armas de agresión en los ataques por mar, que cualquier desplie -- gue en tierra firme".

4.8.- LA DEFENSA DE COSTAS EN LA ALEMANIA FEDERAL.

Tradicionalmente Alemania había encargado la Defensa de Costas a la Marina. Durante la II Guerra Mundial tuvo que organizar la célebre "Muralla del Atlántico", de la cual hemos hablado antes. Hoy día, Alemania no tiene organización alguna de Defensa de Costas.

El fracaso de la mencionada "Muralla" y la situación estratégica actual del mundo, son al parecer los dos factores condicionantes de la no existencia de una Defensa de Costas en las Fuerzas Armadas alemanas.

Otro argumento podría ser que la amenaza principal a las costas y bases navales alemanas no procede de la mar, sino de su retaguardia. Las tropas del Pacto de Varsovia pueden tomar del revés los puertos y el litoral alemán, sin necesidad de un gran esfuerzo. Por ello la Marina alemana tiene preparado un sistema logístico a base de aprovisionamientos en "puertos flotantes". Así mismo, las condiciones geográficas de la costa, llana en su mayoría, con puertos situados en estuarios y alejados de la costa tampoco son favorables al establecimiento de una Defensa de Costas.

En síntesis, el "reparto de responsabilidades" en cuanto a la problemática de la costa, es la siguiente:

- SEGURIDAD DE LAS AGUAS JURISDICCIONALES: A cargo de la Marina, con sus unidades navales y aeronavales.
- SEGURIDAD DEL LITORAL (protección de objetivos militares y vigilancias de playas): A cargo de unidades de la Defensa Territorial, en cooperación con la Policía Federal de Fronteras.
- SEGURIDAD ZONA TERRESTRE PROXIMA AL LITORAL: A cargo de los Mandos operativos de la OTAN, con las Fuerzas Terrestres y Aéreas que se determinen expresamente.

Por último, es de destacar, que no existen instalaciones fijas ni móviles de Artillería de Costa, ni de cañones ni de misiles. Se prevé, en su caso, emplear para esta misión a la Artillería de Campaña del Ejército de Tierra disparando desde asentamientos cambiantes.

4.9.- LA DEFENSA DE COSTAS EN ITALIA.

En la II Guerra Mundial siguió un sistema análogo al alemán para la defensa de sus costas, peninsulares e isleñas, - desartillándolas al finalizar esta.

Esta medida estaba basada en la aseveración de que la únicas fronteras amenazadas eran las terrestres, pues la VI Flota de los EEUU le protegerían las marítimas. Sin embargo, actualmente se inician estudios para artillar con misiles (Vulcano y OTOMAT), algunos puntos importantes de su costa.

Dispone además de una eficaz y extensa red de vigilancia, desplegada sobre todo hacia el Adriático.

4.10.- LA DEFENSA DE COSTAS EN TURQUIA.

Conserva todo su artillado tradicional, con 18 batallones del Ejército de Tierra, en la zona de los históricos - estrechos. Completan este esquema una agrupación de Guardacostas bajo mando naval. Ultimamente inicia gestiones para la adquisición de misiles, con lo que completaría su artillería clásica de costas.

4.11.- LA DEFENSA DE COSTAS EN NORUEGA.

Situada, como sabemos, en el flanco norte de la OTAN, Noruega conserva 3 Regimientos de Artillería de Costa, ya que - este material demostró su valor en la II Guerra Mundial en la - magnífica defensa de sus fiordos. En la actualidad completa esta artillería de tubo, con misiles "PINGUIN", en coordinación - con unidades navales, de patrulleros y dragaminas.

4.12.- CONCLUSIONES SOBRE PAISES DE LA OTAN.

- 1.- Casi todos los países han relegado la Defensa al papel de - "problema nacional", poniéndola al mismo nivel que la Defensa - Operativa del Territorio.
- 2.- Las costas europeas están defendidas indirectamente y predo - minantemente por los Mandos navales del Mediterráneo y el Atlán - tico.
- 3.- Alemania Federal, a pesar de los estrechos daneses, no tie - ne organizada expresamente su Defensa de Costas.

4.- Turquía y Noruega, por diferentes circunstancias, son los únicos países que le dan la importancia que merece a la Defensa de Costas.

5.- Italia, Gran Bretaña, Bélgica, Holanda, Portugal, no dedican una especial atención a la Defensa de Costas, y sus organizaciones, cuando no anticuadas e inoperantes, son embrionarias o no existen.

4.13.- LA DEFENSA DE COSTAS EN FRANCIA.

Aunque perteneciente al bloque occidental, la hemos "dejado aparte", para estudiar su Defensa de Costas con un poco más de detalle, debido a su vecindad con nosotros y común interés en la defensa del Atlántico y Mediterráneo.

En primer lugar hay que exponer como concepto general que cada una de las tres Fuerzas Armadas tiene asignada una serie de responsabilidades en la Defensa de Costas. Al llegar el momento "operativo", entra de lleno a funcionar la "acción conjunta interejércitos e interarmas", activándose al ocurrir unos determinados parámetros, contemplados en los distintos planes de defensa.

En segundo lugar, y deducido de la anterior "filosofía", en la Defensa de Costas francesa, hay que distinguir:

1.- DEFENSA DE AGUAS COSTERAS: Oposición a toda incursión enemiga por mar y para hacer efectiva la seguridad de la navegación en estas aguas. Esta responsabilidad corresponde al MANDO NAVAL.

2.- DEFENSA DE LA ZONA TERRESTRE DEL LITORAL: De...

(a).- Un ataque procedente del mar, cuando el enemigo ha desembarcado o está a punto de hacerlo, o de ...

(b).- Una acción enemiga, de superficie o aerotransportada, procedente del interior.

Ambas responsabilidades recaen en los MANDOS DE LA DEFENSA OPERATIVA DEL TERRITORIO. (DOT).

3.- DEFENSA DEL ESPACIO AEREO, SOBRE MAR Y TIERRA: De cualquier incursión aérea enemiga, hasta el límite de las posibilidades de las aeronaves. Esta responsabilidad es del MANDO AEREO encargado de la DEFENSA AEREA.

4.- AYUDA RECIPROCA (ACCION CONJUNTA): De los tres Mandos: Naval, Operativo del Territorio y Aéreo de Defensa ante -- cualquier necesidad.

Por otra parte los principales objetivos a cubrir en la Zona terrestre del Litoral y en las Aguas costeras, son los siguientes:

- . Bases Navales.
- . Puertos comerciales importantes.
- . Puertos menores y playas preparadas para el servicio de las radas de desahogo.
- . Costas que ofrezcan posibilidades de desembarco.

El Mando naval divide el litoral en tres regiones marítimas, al mando de un Almirante, con el nombre de "Prefecto Marítimo". (Este cargo puede ser compatible con otro Mando Naval). Estas Regiones se dividen en Sectores y estos en Frentes Marítimos (que no tienen que ser limítrofes).

Las Fuerzas Terrestres encargadas de la Defensa Terrestre del Litoral, forman parte también de la Defensa interior del territorio, y tienen como responsabilidad específica a esta problemática de:

- . Garantizar la seguridad de las comunicaciones terrestres.
- . Combatir a las fuerzas enemigas que provengan del exterior: paracaidistas, desembarcos aéreos e infiltrados.
- . Impedir todo intento de sabotaje.
- . Asegurar el mantenimiento del orden.

El territorio a fines terrestres, es dividido en Regiones y Subregiones.

Las Fuerzas Aéreas aseguran la Defensa Aérea del litoral, pero dentro del Plan general de la Defensa Aérea de Francia. La extensión de la responsabilidad lo es hasta el límite de la acción de los medios de detección y de conducción de las interceptaciones necesarias, dependiendo del progreso técnico en cada momento.

4.14.- LA DEFENSA DE COSTAS EN SUECIA.

Las características propias del litoral sueco, abundante en islas y archipiélagos, posibilitan que un posible agresor una vez puesto pie en tierra, podría con relativa facilidad y rapidez establecerse en zonas bien protegidas y de difícil de salojo. En consecuencia, la "filosofía" sueca de Defensa de Costas, hace que se dé la máxima prioridad a instalaciones fijas y fortificaciones equipadas con cañones pesados, de largo alcance y misiles, mediante los cuales pueden aplicar directamente una considerable potencia de fuego sobre las fuerzas invasoras; cuando estas están en la mar, e incluso después en tierra.

Esta defensa fija se complementa con determinadas - Unidades móviles que pueden concentrarse rápidamente en un punto determinado contra un posible agresor ya desembarcado en parte.

La operación anfibia enemiga en su última fase de - aproximación a la costa, tendría enfrente -en último término- a baterías de artillería dotadas de cañones ligeros y de alta cadencia de fuego, y a las minas, colocadas en los "canales de - aproximación", contando además con el apoyo de unidades móviles, especialmente dotadas con baterías de cañones, misiles ligeros y minas, al objeto de cerrar las posibles penetraciones enemigas.

Finalmente, una gran unidad de fuerzas de combate, con medios anfibios, especialmente preparada e instruida para - ello, efectuaría los contraataques al enemigo ya infiltrado en las costas y archipiélagos.

Con esta organización, sólo esbozada, la Armada tiene como una misión específica la Defensa de Costas, planteando con ella la forma de conseguir la máxima eficacia en su cometido por medio del empleo conjunto y la cooperación de los diferentes sistemas de armas de que dispone, con la particularidad de que cada uno de ellos debe adaptarse a unas condiciones locales determinadas, allí donde se produzcan: Así una secuencia podría ser: SUBMARINOS, MINAS, BUQUES DE SUPERFICIE, y ARTILLERIA DE COSTAS, tanto fija como móvil.

Por otra parte, y para terminar, cuenta con una red de vigilancia en óptimo grado de operatividad, encomendada a -- las estaciones de radar costeras y a unidades de reconocimiento aéreo y marítimo.

4.15.- LA DEFENSA DE COSTAS EN LA URSS.

Esta potencia dedica una gran atención a la Defensa de Costas. Tiene una doctrina propia, basada en la peculiar disposición de los mares que la rodean y en su inmenso poderío terrestre.

La organización de la Defensa de Costas, en sus dos vertientes: marítima y terrestre, están a cargo de la Armada. - El Ejército de Tierra y el del Aire no intervienen en dicha defensa, al menos de forma directa.

De los cinco Ejércitos que forman las Fuerzas Armadas soviéticas: Fuerzas Terrestres, Navales, Defensa Aérea Territorial, Aviación Estratégica y Fuerzas de Misiles Estratégicos, sólo las Fuerzas Navales, con su propia Aeronáutica naval, tiene cometidos en la Defensa de Costas.

La unidad superior de organización es la FLOTA, que tiene a su cargo un Teatro de Operaciones Naval y por tanto la protección de la costa. Dispone cada una de ellas de una gran profusión de medios navales, aéreos y terrestres.

Bajo el mando de una FLOTA, y al mismo nivel que los restantes Mandos de Unidades de Superficie, de Submarinos, Aeronáutica Naval, Infantería de Marina y Defensa Aérea de la Flota, existe el Mando de MISILES y ARTILLERIA de COSTAS.

La Defensa de Costas soviética incluye a fuerzas de Infantería de Marina con la misión de defender las instalaciones navales y los respectivos sectores de costa.

Es curioso decir que la Artillería de Costas tiene encomendada la misión de colocar los posibles obstáculos submarinos, incluso las minas fondeadas submarinas.

También es de destacar cómo la Armada mantiene en zonas de gran interés naval a unidades de Artillería Antiaérea, con predominio de los SA-2 y SA-3.

Existen además numerosas unidades, llamadas de "Defensa Costera", cuya misión es defender la línea de costa con fuerzas ligeras.

La mayoría de la Artillería de Costa anticuada ha sido sustituida por misiles SHADDOCK y STRELA.

Finalmente diremos que las costas del Mar Negro están dotadas de un magnífico sistema de Artillería de Costa (primaria, secundaria, calibres menores, con unidades fijas y móviles y con AAA). La única costa no artillada de una manera fija parece ser la báltica, quizás porque los soviéticos consideran a este mar como potencialmente suyo.

4.16.- CONCLUSIONES SOBRE PAISES NEUTRALES Y DEL PACTO DE VARSOVIA.

- 1.- La organización francesa es, en líneas generales, la que - parte de una estructura general, unas posibilidades y una situación intermedia entre ambos bloques.
- 2.- Suecia, por la presencia soviética tan próxima en el Báltico, le obliga a preocuparse de su Defensa de Costas, como garantía disuasoria y afán de permanecer neutral.
- 3.- De la importancia que la URSS concede a su organización de Defensa de Costas se deduce la que debe conceder a la suya toda nación que no pueda asegurar por sí mismo el dominio de sus mares ribereños.

CAPITULO 5

ACCION CONJUNTA Y DEFENSA DE COSTAS: Su interdependencia.

5.1.- INTRODUCCION.

Creemos que a lo largo de las páginas anteriores se ha puesto en evidencia que se precisan fuerzas navales, aéreas y terrestres como condicionantes orgánicos de una Defensa de Costas. No basta con aplicarlas específicamente, sino que se precisa organizarlas y adiestrarlas con una unidad de criterio para darles una aptitud de máxima operatividad.

Es también preciso, y esto es otra de las razones poderosas a esgrimir, el evitar la proliferación de Mandos y estructuras orgánicas. Es necesario el racionalizar y simplificar y tender a organizaciones cuyo coste/eficacia sea óptimo y nada más adecuado en este tiempo histórico que los Mandos Unificados.

Se trata pues de operaciones en las que pueden intervenir los tres Ejércitos. Son, por lo tanto, de carácter conjunto con el requerimiento ineludible y básico de los siguientes elementos orgánicos:

- . UN JEFE DEL MANDO UNIFICADO
- . UN ESTADO MAYOR CONJUNTO
- . JEFES COMPONENTES (TIERRA, MAR Y AIRE)

5.2.- ORGANIZACION GENERAL.

Teóricamente la Defensa de Costas, y antes de especificar el papel de cada uno de los Ejércitos, en ella, debe -- tender a poseer con el suficiente y equilibrado espaciamento, los siguientes entes orgánicos:

- . Servicio de INTELIGENCIA (Estratégica y táctica).
- . Zonas de VIGILANCIA (Lejana y próxima).
- . Zonas de DEFENSA EN LA MAR (Minas y obstáculos).
- . Zonas de DEFENSA EN TIERRA: (Artillería fija y móvil).
- . Zonas de REACCION: (Reservas móviles).
- . Zonas de DEFENSA AEREA.
- . Zonas de DEFENSA CIVIL.
- . Puestos de Mando y Centros de Operaciones.

5.3.- PAPEL DE LAS FUERZAS NAVALES.

Podíamos comenzar diciendo que la mejor Defensa de Costas puede ser lógicamente, la que puede proporcionar una poderosa flota, que consiga y mantenga el dominio del mar, aniquilando, previamente, a la flota enemiga, o bien, encerrándola en sus puertos o estando dispuesta a salir a su encuentro con superioridad de medios.

Independientemente de la tarea asignada al "grueso" de la Flota, especificada en el párrafo anterior, la Armada, -- con medios de entidad menor, puede cumplir importantísimas funciones de vigilancia. Esta vigilancia puede clasificarse con arreglo a su proximidad a la costa en: ALTA MAR y de ZONA COSTERA.

Así, la vigilancia de ALTA MAR, puede ser confiada a destructores, submarinos, etc., y los correspondientes medios aéreos.

La vigilancia costera puede hacerse con barcos más pequeños, en íntima cooperación con los elementos avanzados en la costa.

En ambas zonas y en las entradas de los puertos y

radas de importancia, la Armada llevará a cabo el fondeo de los campos de minas que se le ordene establecer.

5.4.- PAPEL DE LAS FUERZAS AEREAS.

"A priori", podemos decir que su actuación, ya aislada, ya en conjunción, con las Unidades de superficie de la Armada y del Ejército de Tierra, puede ser decisiva.

En síntesis, podemos destacar las siguientes misiones:

- . EXPLORACION Y VIGILANCIA DE AMPLIAS ZONAS.
- . FONDEO DE MINAS.
- . ATAQUE A LA FUERZA EXPEDICIONARIA ENEMIGA, TANTO EN LAS BASES DE PARTIDA, DURANTE LA APROXIMACION Y EN LA PLAYA.

Es de destacar, finalmente, que la actuación general de la Fuerza Aérea va a depender de las circunstancias de cada situación. Deberá entrar en acción, a partir del momento que se juzgue más adecuado, para lograr resultados decisivos. Todo ello debido a la posibilidad que tiene la Fuerza Aérea de una concentración rápida de sus medios en el momento y sobre un lugar determinado.

Aspecto sustancial es la protección de los medios aéreos en sus bases, al igual que ocurre con las bases navales. Este tipo de defensa tratará de impedir que el enemigo pueda destruirlos o neutralizarlos en grado apreciable para el futuro de las operaciones.

5.5.- IMPORTANCIA DE LA SUPREMACIA NAVAL Y AEREA.

Antes de continuar con el análisis escueto del papel del Ejército de Tierra, es preciso -creemos- destacar el contenido del epígrafe que estamos intentando analizar.

Veíamos en el epígrafe 5.3, cómo una poderosa Flota podía garantizar una Defensa de Costas, ya que hacía imposible la actuación de cualquier fuerza expedicionaria de desembarco. Si unimos a este concepto la supremacía aérea, no cabe la menor duda de que obtendremos una óptima Defensa de Costas. Cabe pues asegurar, sin temor a equivocarse, que ningún país ni coalición

de países se atreverá a emprender una operación de desembarco, en gran escala, en las costas de un país enemigo mientras esta conserve aquel dominio y supremacía.

Recordemos ahora brevemente algunos hechos históricos: Napoleón, después de largos y costosos trabajos preparatorios, no emprenderá el ataque directo a las Islas Británicas, porque la Escuadra inglesa conservaba el dominio del mar.

La historia se repite en la II Guerra Mundial con el intento, esta vez, por no poseer el dominio del aire. Será finalmente posible la inversa, el desembarco en el continente, desde las Islas Británicas, cuando también en la II Guerra Mundial, los Aliados consiguen el dominio del cielo y el del mar, mediante fuerzas navales y aéreas combinadas.

Así pues, en condición "sine qua non", que el atacante debe tener el dominio naval y aéreo; en su defecto, al menos, supremacía naval y aérea, en esa zona; y ello quiere decir que para conseguirlo emprenderá antes de embarcarse en la empresa una serie de operaciones para barrer del mar, los buques de combate del defensor y destruir o neutralizar en tierra, sus aviones, eliminando toda posibilidad de reacción potente de unos y otros medios.

Llegamos pues a la conclusión práctica, de que toda Defensa de Costas es un problema conjunto TIERRA, MAR y AIRE, con fuerzas adecuadas de cada Ejército para que el posible enemigo no consiga dominio o supremacía sobre nuestras fuerzas y precisamente por este orden AIRE, MAR y TIERRA; en caso contrario y también por este mismo orden, irán siendo dominados; intentando una vez conseguido la destrucción o neutralización del Poder AEREO y NAVAL, el desembarco en la costa.

Resulta pues un hecho verdaderamente real y que la historia confirma (desembarco de Normandía, para Alemania), que la defensa costera "terrestre" se encontrará sola o casi sola con sus propios medios, salvo ayudas esporádicas que puedan prestarle aire y mar, frente a los poderes naval y aéreo conjugados y frente a un poder terrestre inicialmente de poca potencia y que de seguro se desarrollará en fuerza, si el adversario consigue desembarcar y progresar.

5.6.- PAPEL DE LAS FUERZAS TERRESTRES.

Para el Ejército de Tierra, la Defensa de Costas -- presenta grandes analogías con un despliegue en frente extenso,

que se materializaría, en caso de ataque, en una batalla defensiva elástica, cuya finalidad sea la de arrojar al mar al enemigo que haya conseguido desembarcar.

Su posible organización y ubicación ha de responder al mecanismo general de una operación de desembarco, que como sabemos, se descompone en dos tiempos sucesivos:

- . PRIMERO: Poner pie en la playa y crear una cabeza de desembarco que permita al atacante concentrar medios suficientes para poder actuar en fuerza.
- . SEGUNDO: Ampliar la cabeza de desembarco para disponer de una zona de maniobra en la dirección que interese al Mando.

Luego de lo especificado en lo anterior, bien podemos deducir que hay necesidad de dos acciones a emprender: UNA en PRIMERA LINEA o de PLAYA y una SEGUNDA LINEA o de DETENCION.

La posición de la PRIMERA LINEA o de PLAYA se constituye mediante una serie de centros de resistencia con el objeto de:

- . Producir fuegos sobre la playa y faja del mar inmediato y para ello, debe contar, entre otras cosas, con:

- La protección contra el bombardeo aéreo y naval, mediante la oportuna fortificación, enmascaramiento y ocultación oportuna y unos adecuados medios para subsistir en caso de quedar aislados: municiones, agua, víveres, etc.

- La posición de la SEGUNDA LINEA o de DETENCION, tiene como finalidad la de impedir que el enemigo amplíe la cabeza de desembarco conseguida, creando una zona de maniobra. Esta línea debe organizarse a una distancia de la primera que sea inferior al alcance de la artillería de campaña y debe contar con las correspondientes obras de fortificación y obstáculos.

Entre ambas líneas se deben constituir núcleos de defensa que consigan canalizar las direcciones de avance del enemigo, con el fin de desgastarle progresivamente.

Todo lo anterior expuesto, se refiere a las zonas de nominadas activas. En las semiactivas, aquellas en que el desembarco es posible pero improbable, quizás la acción enemiga revista más bien el carácter de golpe de mano, e incluso de algu-

na maniobra de diversión, la defensa se montaría a base de pequeños núcleos de resistencia y vigilancia, con unas pequeñas reservas.

Y en las zonas pasivas, no se organizará prácticamente la defensa, ya que está excluida la posibilidad de desembarco. Bastaría con que algunas patrullas recorrieran la costa, para neutralizar tentativas e incursiones de pequeños grupos.

En cuanto a las RESERVAS son quizás el elemento esencial de la Defensa de Costas, y deben existir en todos los escalones del Mando.

El gran problema del empleo de las reservas radica en su movimiento desde la situación de espera inicial hasta los lugares de empeño. Hay que recordar lo ocurrido en la batalla de Normandía después del desembarco aliado para la invasión de Europa, ya que interrumpidas las comunicaciones por ferrocarril, las Grandes Unidades hubieron de trasladarse por carretera. Incluso las Divisiones Acorazadas llegaron al campo de batalla mucho después de lo calculado, desorganizadas en parte por las bajas sufridas y con su potencia de combate sensiblemente disminuida.

Por otra parte hay que tener en cuenta que la experiencia histórica ha demostrado que no es concebible una acción de desembarco de fuerzas que no vaya acompañada de la actuación de fuerzas paracaidistas o aerotransportadas, con el objeto de aislar la zona, impidiendo la llegada de las reservas. Esta última circunstancia, corrobora que se deben disponer de unidades de reserva, móviles y potentes, así como el afrontar composiciones defensivas en los 360 grados.

En consecuencia y en una apretada síntesis, y antes de pasar a analizar la Artillería de Costas, podemos decir que las Fuerzas Terrestres deben atender por orden de prioridad a:

- . Núcleos que defiendan los puntos fuertes y zonas activas.
- . Asegurar la vigilancia en zonas semiactivas.
- . Simple observación en las zonas pasivas.
- . Y como aglutinante de todo el conjunto anterior, el disponer de unas reservas móviles tan potentes como sea posible.

Finalmente, dentro del papel a desempeñar por el --

Ejército de Tierra, conviene destacar la importancia de la actuación de la Artillería en todas las fases del contradesembarco.

Así en la Defensa de costas intervienen:

- . La Artillería de Campaña de tubo fija
- . La Artillería de Costas..... de misiles móvil

Brevemente vamos ahora a explicar el cometido de estas.

1.- La Artillería de CAMPAÑA además de las misiones características que le dan su nombre en la batalla, en la Defensa de Costas esta artillería tiene una misión peculiar en la fase anterior al desembarco propiamente dicho, que es tiro con puntería directa sobre las embarcaciones enemigas, en la zona del -- mar comprendida entre los buques de transporte y la costa, y -- una vez que el enemigo ha desembarcado, su actuación se ajusta a las mismas normas que rigen su empleo en todas las situaciones defensivas.

2.- La Artillería de COSTA (tubo), puede estar emplazada de forma fija o ser móvil. Con material fijo, los asentamientos son a barbata, en torre o acasamentados según los casos. Los materiales de menor calibre suelen ir en barbata, con las ventajas de su economía y facilidad de instalación, pero con el grave inconveniente de la facilidad con que son localizados desde el aire y su escasa protección.

El artillado en torre es análogo al empleado en -- los buques quedando la pieza protegida únicamente por el carápa cho, pero bien protegidos los demás elementos.

Finalmente, el asentamiento acasamentado ofrece la máxima protección, pero en cambio puede disminuir notablemente el sector de tiro e incluso, por ello, el alcance.

Con material móvil, los inconvenientes del artillado fijo que son esencialmente: su elevado coste de instalación y su relativa vulnerabilidad, sobre todo en los asentamientos -- a barbata, ha llevado a la idea de utilizar materiales móviles como Artillería de Costa.

Actualmente no existe ningún material diseñado para este empleo, por lo que habrá que acudir a las piezas de Artillería de Campaña existentes, y que ofrezcan, al menos, estas características:

- . movilidad adecuada
- . calibre y proyectil capaz de batir embarcaciones
- . cadencia elevada y sector de tiro amplio
- . capacidad de realizar una puntería continuada.

Dentro de los materiales actualmente en servicio, - los que tienen unas características más adecuadas son:

. Cañón francés 155/40, sobre chasis del AMX-30, que pesa 40 toneladas y alcanza 23,5 Kmts. y

. Cañón americano 175/40, M-107 ATP, aunque su cadencia es escasa.

3.- La Artillería de COSTA (misiles), al igual que la de tubo, puede estar emplazada de forma fija o móvil, y hay -- que decir que a diferencia de lo que ocurría con la artillería de campaña, en la de COSTA con misiles, más que un problema de alcance ha resuelto, con un gran éxito, los de precisión y capacidad de destrucción, pues con un solo impacto pueden poner fuera de combate un buque de guerra (recuérdese el 21 de octubre de 1967, el buque israelí "Eilat" fue destruido así), cosa difícil de conseguir con la artillería de tubo.

Pues bien, las características que debe reunir un - misil para poder ejercer una acción eficaz como artillería de - costa son las siguientes:

- . Probabilidad de impacto y capacidad de destrucción elevada.
- . Fiabilidad del sistema.
- . Dificultad de detención por el enemigo.
- . Sencillez en la conducción.
- . Resistencia a las contramedidas electrónicas.
- . Facilidad de mantenimiento.
- . Coste poco elevado.

En el anexo N°2 podemos apreciar comparativamente - varias clases de estos misiles y material de artillería de tubo.

CAPITULO 6

POSIBLES BASES PARA LA ARTICULACION DE UNA DOCTRINA CONJUNTA.

6.1.- INTRODUCCION

Pretendemos en este último Capítulo el logro de unas Bases doctrinales racionales coherentes con el estudio hasta aquí realizado, a semejanza con unos cimientos o estructuras, a las cuales haya que acudir para levantar el "edificio" de la Acción Conjunta en la Defensa de Costas.

Así, en primer lugar, tenemos que partir de una definición "operativa" del término DOCTRINA. Pues bien, a los efectos de este trabajo entendemos por DOCTRINA a: "El conjunto de directivas (principios, normas, criterios, etc) que se establecen con la aprobación de la autoridad idónea, con objeto de ajustar las conductas o comportamientos individuales y colectivos, hacia un fin determinado".

Es decir, la doctrina que nosotros buscamos sería - la plasmación de una serie de principios y criterios que sirvan, de una manera general, para trazar las líneas de acción a seguir en la preparación y conducción de la Defensa de Costas, e incluso la decisión de activarlas o suprimirlas si las condiciones adecuadas, valoradas a través de estos mismos principios y criterios, no llegaran a alcanzarse.

Por otra parte, y a fin de clarificar conceptos, estos principios deben tener un carácter general, de forma que-

sirvan para orientar a todo el conjunto de medios y elementos a quienes puedan ir dirigidos. Además, deben ser válidos durante un "razonable" espacio de tiempo, al menos en su espíritu, aunque varíen algunas de las circunstancias iniciales que los impulsieron.

Los criterios se aplicarán más bien al estricto empleo de las armas o formas de acción con las mismas en la guerra y, en consecuencia, pueden ser variados al compás de las cambiantes circunstancias tácticas y técnicas que se produzcan.

A la vista de lo expuesto en esta Introducción, intentamos desarrollar a continuación unas BASES, entendidas estas como especifica el Diccionario Ideológico de la Lengua Española, como: "Fundamento o apoyo en que descansa alguna cosa". Es decir, se trata de encontrar apoyos o fundamentos, sobre los cuales articular los principios y criterios de una Doctrina Unificada que oriente la Acción Conjunta de las tres ramas de las -- Fuerzas Armadas en la Defensa de Costas.

6.2.- BASES PROPUESTAS.

. BASE PRIMERA.- La Defensa de Costas es la faceta de la Defensa Nacional dirigida a oponerse a las acciones de cualquier adversario procedente de la mar, para conseguir en su contexto lo establecido en el artículo segundo de la Ley Orgánica 6/1980.

. BASE SEGUNDA. El nexo jurídico para crear y desarrollar la Defensa de Costas lo es a tenor del artículo treinta y cuatro, del Título IV, de la Ley Orgánica 6/1980, que dice: - "El Ministro de Defensa, oída la Junta de Jefes de Estado Mayor, podrá proponer al Gobierno el establecimiento de Zonas de Defensa, bajo Mando Unificado".

. BASE TERCERA.-

Uno.- La Defensa de Costas estará constituida por el conjunto de medidas y actividades dirigidas a proteger permanentemente los intereses nacionales de todo orden, políticos, económicos y militares en las zonas costeras.

Dos.- La Defensa de Costas ha de organizarse atendiendo a disponer de:

(a).- Un sistema seguro y continuo de Inteligencia, pa-

ra prever, con la mayor antelación posible, la clase, lugar y momento de la amenaza y eliminar la sorpresa.

(b).- Un sistema eficaz y completo de protección, con criterio selectivo y enlazado con el sistema (a), para evitar la agresión o reducir al mínimo sus resultados.

(c).- Un sistema de reacción o contraataque, para quebrantar decisivamente al adversario, explotar los éxitos propios y conseguir que la agresión resulte antieconómica y prohibitiva.

. BASE CUARTA.-

Uno.- El carácter del Mando de la Defensa de Costas, será el de UNIFICADO, siéndole de aplicación, por lo tanto, toda la normativa doctrinal conjunta en vigor.

Dos.- Este Mando Unificado tendrá dos vertientes de organización:

1.- La Civil de Protección de Costas.

2.- La Militar de Defensa de Costas.

. BASE QUINTA.-

Uno.- La Organización Civil de Protección de Costas tiene como misión la de proteger las zonas costeras de toda clase de acciones individuales o colectivas, de carácter no bélico, que vulneren la legislación civil y mercantil vigente. Dependerá para tiempos de paz del Ministerio del Interior, y recibirá aportaciones de todo tipo, de los Ministerios de Obras Públicas y Urbanismo, de Transporte y Comunicaciones y de Hacienda.

Dos.- Este Organismo deberá estar enlazado permanentemente con la Organización Militar, a fin de verter en ella todas las informaciones que sean de interés para la Defensa Militar de Costas.

Tres.- A partir del Estado de Sitio pasará a depender directamente del Jefe del Mando Unificado de Defensa de Costas.

. BASE SEXTA.-

Uno.- La Organización Militar de Defensa de Costas tiene como misión la posible cobertura general de las zonas costeras y la defensa de puntos vitales, frente a agresiones navales, aéreas y terrestres.

Dos.- Su estructura atenderá a disponer de los siguientes elementos:

- . ESTADO MAYOR CONJUNTO.
- . SECCION DE ENLACE CON ORGANIZACION CIVIL.
- . MANDOS COMPONENTES.

Tres.- Las estructuras operativas atenderán a los siguientes cometidos:

(a).- DEFENSA AEREA Y ANTIAEREA, a cargo de su Componente Aéreo y contando con los medios antiaéreos terrestres, navales y aéreos, y bajo la supervisión y control de la Defensa Aérea - Territorial.

(b).- DEFENSA NAVAL, a cargo del Componente Naval y contando con los medios de apoyo aéreos y terrestres, para proteger la navegación en la zona costera, defender los accesos a puertos y oponerse a toda incursión ofensiva desde la mar.

(c).- DEFENSA CONTRA DESEMBARCO AEREO O NAVAL, EN LAS ZONAS COSTERAS, a cargo del Componente Terrestre, con el apoyo de los otros dos Componentes, para cubrir y defender el territorio de todo ataque aéreo o naval, en las zonas costeras.

(d).- DEFENSA PASIVA, a cargo de los tres Componentes y de la ayuda y asesoramiento de la Organización Civil de Defensa de Costas, para proteger a la población no combatiente y a los bienes públicos que se determinen en las zonas costeras.

. BASE SEPTIMA.-

Uno.- La organización territorial de la Defensa de Costas se articulará en:

- (a).Frentes de Costa.
- (b).Sectores de Costa.

Dos.- El Frente de Costa , como Mando básico de la organización Militar de Defensa de Costas, tiene como cometido la cobertura general y la defensa de puntos vitales de la zona costera que se le asigne. Puede encomendárseles además, el cometido de obtener y ejercer el dominio del mar y/o la supremacía aérea, en un determinado ámbito aéreo y marítimo.

Tres.- Las atribuciones del Mando del Frente de Costa, -

sobre los espacios marítimos, aéreos y terrestres que se le -- asignen, son de carácter operativo y de preparación para la defensa. Dichos espacios seguirán dependiendo de las Regiones Militares, Aéreas y Zonas Marítimas a los demás efectos.

Cuatro.-- El Frente de Costa se compone de:

(a).-- Jefe de Frente.

(b).-- Estado Mayor Conjunto, con una Sección de enlace -- con la Organización Civil.

(c).-- Frente Terrestre, compuesto por una Jefatura y uno, o varios, Sectores Terrestres y Fuerzas asignadas.

(d).-- Frente Naval, compuesto por una Jefatura, uno o varios Sectores Navales y Fuerzas asignadas.

(e).-- Frente Aéreo, compuesto por una Jefatura, uno o varios Sectores Aéreos y Fuerzas asignadas.

. BASE OCTAVA.--

SECTORES TERRESTRES.

Son las zonas costeras en las que, por su interés, medios requeridos de defensa o configuración geográfica, necesitan de un sistema de defensa de carácter unitario.

. BASE NOVENA.--

SECTORES NAVALES.

Son las zonas de aguas costeras que, por su interés, configuración geográfica, instalaciones navales o necesidades de defensa, precisen que esta última tenga un carácter de unidad.

. BASE DECIMA.--

SECTORES AEREOS.

Son los espacios aéreos, sobre tierra y mar, que por su interés, medios requeridos de defensa, precisan que esta última tenga un carácter de unidad.

. BASE UNDECIMA.--

La designación de Frentes y Sectores se hará mediante

estos nombres y el indicativo geográfico de su zona de responsabilidad.

. BASE DUODECIMA.-

Uno.- Los Mandos y Estados Mayores Conjuntos de la Organización Militar de la Defensa de Costas estarán dedicados exclusivamente a este cometido.

Dos.- Los destinos de Mandos y Estados Mayores de tipo -- conjunto se repartirán equitativamente entre los miembros de -- los tres Ejércitos, de acuerdo con el destino a desempeñar y -- las características de cada persona. La rotación en dichos destinos contribuirá a formar y a mantener una mentalidad común, -- condición "sine qua non" para esta organización conjunta.

. BASE DECIMOTERCERA.- (Transitoria).

A fin de redactar la oportuna normativa legal, el -- aporte doctrinal definitivo y el desarrollo operativo de la Defensa de Costas, se creará una Comisión Interejércitos en la -- JUJEM. Esta Comisión desaparecerá una vez creados los oportunos Organismos de la Defensa de Costas. Toda la información reunida pasará a un Gabinete permanente de estudios de Defensa de Costas, a crear en la mencionada JUJEM.

CONCLUSIONES

- 1.- La DEFENSA DE COSTAS, como parte integrante de la Defensa Nacional, deberá reunir las características de esta, es decir, debe ser PERMANENTE y GENERAL (afecta a toda la Nación), CAPAZ frente a todas las formas de agresión, PREVENTIVA, CENTRALIZADA en la dirección y DESCENTRALIZADA en la ejecución.
- 2.- La DEFENSA DE COSTAS es un asunto que atañe a Organismos dependientes de distintos Ministerios y que han de ser puestos bajo la tutela del Ministerio de Defensa, al llegar a un determinado Estado de Prevención.
- 3.- La DEFENSA DE COSTAS tiene un marcado carácter conjunto; es un "problema de tres, que tienen que actuar como uno solo".
- 4.- La complejidad de los Organismos civiles, Unidades, materiales y Organizaciones de los tres Ejércitos hacen que la ORGANIZACION DEL MANDO, el PLANEAMIENTO CONJUNTO y la COORDINACION EN LA EJECUCION han de ser minuciosamente establecidas.
- 5.- Deducido del punto 4, se establece que la DEFENSA DE COSTAS es de muy difícil IMPROVISACION. Ha de estar perfectamente estructurada, aunque sea en "embrión", desde el mal llamado "tiempo de paz".
- 6.- El primer "peldaño" o la primera "piedra" de una futura DEFENSA DE COSTAS, debe ser la elaboración de una "Doctrina de actuación conjunta", de la cual carecemos actualmente en España.
- 7.- Debemos alejar de nosotros el "mimetismo" hacia fórmulas y soluciones extranjeras. Estudios comparativos, todos, pero sin caer en modas pasajeras.
- 8.- Las BASES expuestas pueden ser discutibles, pero en ellas se ha pretendido llevar rigor y coherencia.

9.- La "inminente" entrada de España en la OTAN no afectaría a las Bases expuestas sobre la Defensa de Costas, ya que estas - están concebidas como "problema nacional" tal como lo ha hecho la mencionada Organización.

BIBLIOGRAFIA

A).- TESIS DE LA ESCUELA DE ESTADOS MAYORES CONJUNTOS.

- 1.- "Defensa de Costas".- I Curso. 1965/66.
CF Bastarrece del Carré.
- 2.- "Defensa de Costas y contradesembarcos".- II Curso. 1966/67.
Cte. Aviación Mora Sánchez.
- 3.- "Defensa de Costas".- IV Curso.- 1968/69.
TCol. Infantería Barrio Bacon.
- 4.- "Organización Defensiva del Litoral".- IX Curso, 1976/77.
CC. Fernández Martínez.
- 5.- "La seguridad del territorio en las Zonas Marítimas mediante una acción conjunta de los tres Ejércitos". X Curso, --
1977/78.
CTE. Infa. Marina Torres Briñón.

B).- PUBLICACIONES DE ESCUELAS DE ESTADO MAYOR.

- 1.- Defensa de Costas.- E.E.M. Ejército.- Mayo 1963.
- 2.- Consideraciones en torno al Ataque y Defensa de Costas:
EGN.-Abril 77.

- 3.- Defensa de Costas.- Curso Básico para Mandos Superiores: ESE. 1978.
- 4.- La Artillería en la Defensa de Costas.- ESE.- 1978.
- 5.- Defensa de Costas: Cooperación de los Ejércitos.- ALEMI.- CN Beceiro, COL Poyato y COL Yuste.-1980.
- 6.- Defensa del Litoral.- EMACON.- COL Valcárcel.- 1982.

C) REGLAMENTOS Y MANUALES DE DOCTRINA.

- 1.- Doctrina empleo táctico y logístico de las Armas y Servicios.- D-O-O-1. 1980.
- 2.- Doctrina Aeroespacial.- ESA.- 1980.
- 3.- Reglamento de Artillería de Defensa de Costas.- R-3-0-2.
- 4.- SISTEMA 1.- Ministerio de Marina.

D).- DICCIONARIOS.

- 1.- Enciclopédico de la Guerra.- López Muñiz.
- 2.- Aeronáutico y Astronáutica.- Garriga.
- 3.- Ideológico de la Lengua Española.- Casares.

E).- REVISTA DE AERONAUTICA.

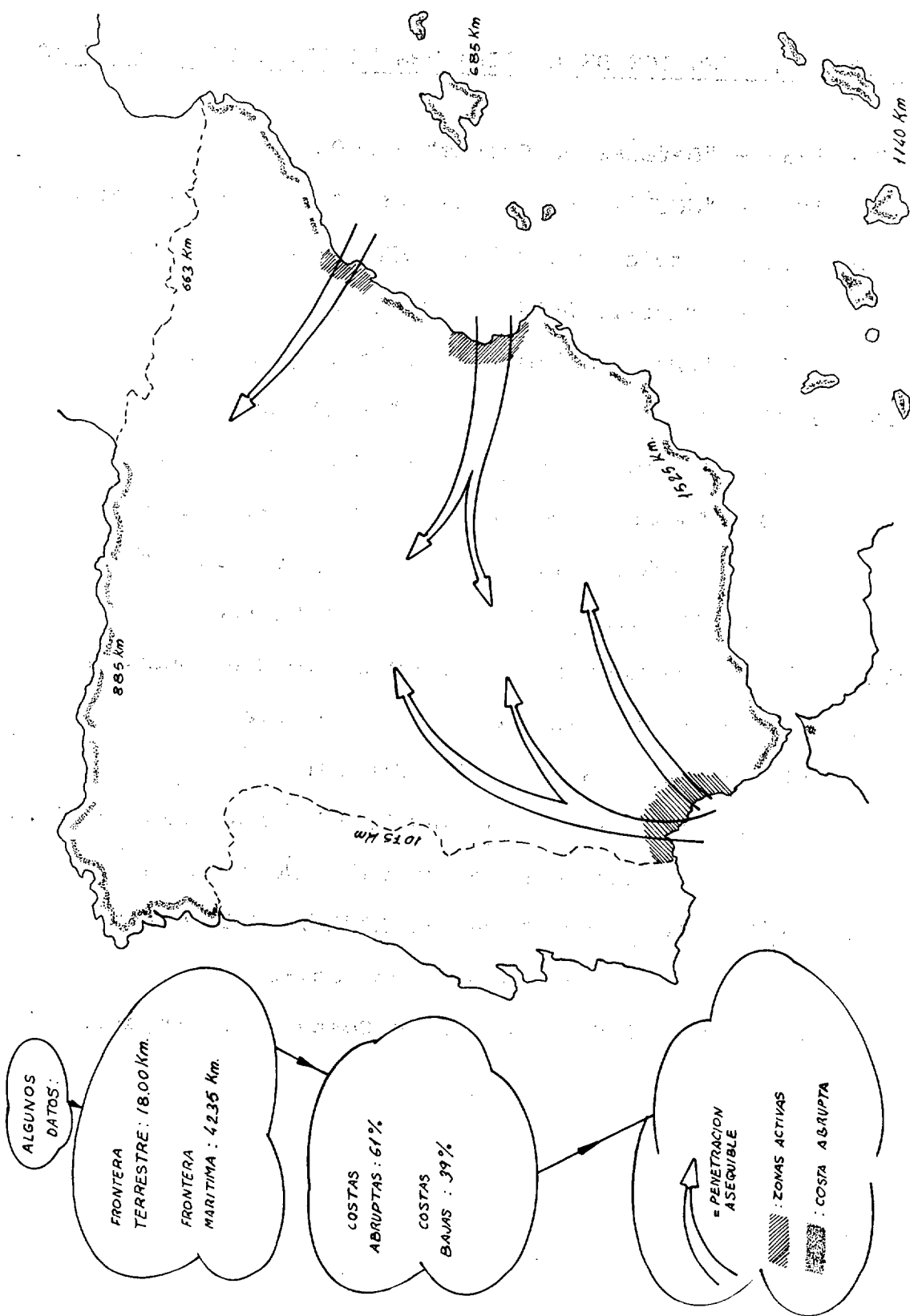
- 1.- "La Aviación en la Defensa de Costas".- N°118.- Sep. 1950.- COL Martínez Merino.

F).- REVISTA EJERCITO.

- 1.- N°463.- Agosto 1978.- "Defensa de Costas".- Cte. Romay.
- 2.- N°480.- Enero 1980.- "De nuevo la ACTA".- COL Jiménez.
- 3.- N°487.- Agosto 1980.- "La ACTA y España.- COL Jiménez.
- 4.- N°488.- Sept. 1980.- "Panorama ACTA".-Cte. Gómez Vizcaíno.

G).- BOLETIN DE DIFUSION DE LA JEFATURA DE ARTILLERIA DEL EJERCITO.

- 1.- N°12.- 1966.- "Defensa de Costas".- TCOL Cano.
- 2.- N°28.- 1969.- "GGUU's Defensa de Costa" .- CAP Izquierdo.
- 3.- N°37.- 1971.- "Empleo y Tiro del ACTA".- CTE Barbero.
- 4.- N°38.- 1971.- "Nuestra ACTA".- GB Suances.
- 5.- N°43.- 1972.- "¿Hay que defender la costa?".- E.A.T.A.
- 6.- N°46.- 1972.- "Caso concreto de DC".- CAP Romay.
- 7.- N°50.- 1973.- "Misiles en la DC".- TCol del Canto.
- 8.- N°51.- 1973.- "Defensa de Costas".- TCol del Canto.
- 9.- N°52.- 1973.- "Defensa de Costas".- Noticias de ACTA.
- 10.- N°53.- 1973.- "¿Mantener la ATA?".- COL Ugarte.
- 11.- N°55.- 1974.- "Permanencia ACTA actual".- Cte. Suances.
- 12.- N°57.- 1974.- "Despliegue de ACTA".- Noticias de ACTA.
- 13.- N°60.- 1974.- "Ley Bases D.C.". - CTE Pardo.
- 14.- N°65.- 1975.- "Materiales móviles ACTA".- Noticias de ACTA.
- 15.- N°66.- 1975.- "Alcance misiles costa".- Noticias ACTA.
- 16.- N°70.- 1976.- "Conceptos Tac-tec. ACTA".- COL.Ugarte.
- 17.- N°71.- 1976.- ¿Misiles? ¿Cañón? los dos.-EATA.
- 18.- N°3 (3ª. épica). 1980.- Misiles de Costa.- CTE Segura.



MATERIALES DE ARTILLERIA DE COSTA ANEXO N°2 (a)

DENOMINACION	406/50 MK-VII	203/55	152/47	MK-26	88 m/m FLAK-36	75 m/m	155/40 A T P
NACIONALIDAD	USA	USA	USA	REINO UNIDO	YUGOSLAVIA	SUECIA	FRANCIA
Calibre	406 m/m	203 m/m	152 m/m	152 m/m	88 m/m	75 m/m	155 m/m
Longitud tubo	20 m.	11 m.	7 m.	-	-	4,5 m.	-
Peso del montaje	2.000.000 Kg.	50.000 Kg.	-	163.000 Kg.	5.000 Kg.	-	40.000 Kg.
Peso del tubo	115.000 Kg.	16.800 Kg.	-	-	-	-	-
Alcance máximo	39.000 mts.	28.000 mts.	23.000 mts.	-	14.800 mts.	12.000 mts.	23.500 mts.
Cadencia	2 disp/min.	10 disp/min.	10 disp/min.	20 disp/min.	15-20 disp/min.	25 disp/min.	8 disp/min.
Peso del proyectil	1.230 Kg.	100 Kg.	-	-	-	-	-
Peso de la carga de proyect.	300 Kg.	-	-	-	-	-	-
Munición	-	Engarzada	Semiengarzada	Engarzada	-	-	-

MISILES DEFENSA DE COSTA RURA - ANEXO N°2 (b)

Denominación	KENNEL	KIPPER	SALISH	SAMLEY	SHADDOCK	STRELA	STYX
Tipo	A - S	A - S	S - S	S - S	S - S	S - S	S - S
Sistema propulsión	Turborreactor	Turborreactor	Turborreactor	Turborreactor	Turborreactor	Turborreactor	Motor Coh. líquido
Tipo	Motor cohete	Motor cohete	Motor cohete	2 Motores cohete	2 Motores cohete	Motor cohete	Motor Coh. líquido
Lanzamiento	Radio	Radar	Radio	Radar	Radio	Radar	Radar
Sistema de guía	Piloto autom.	Piloto autom.	Piloto autom.	Piloto autom.	Piloto autom.	Piloto autom.	Piloto autom.
Tipo de guiado	Química	Química	Química	Química	Química	Química	Quím. 500Kg
Carga explosiva	7 m.	9,5 m	7 m	7 m	10 m	-	NUC 200kt
Longitud	1,20 m	0,9 m	1,20 m	1,20 m	1 m	-	0,8 m
Diámetro	4,8 m	4,6 m	5 m	5 m	2,5 m	-	2,3 m
Envergadura	3,5 Ton.	3,5 Ton.	3 Ton.	3 Ton.	4 a 5 Ton.	-	3 Ton.
Peso	100 Km.	180 Km.	150-200 Km.	150-200 Km.	450 Km.	185 Km.	42 Km.
Alcance	0,8 Mach.	0,8 Mach.	0,9 Mach.	0,9 Mach.	1 Mach.	0,8 Mach.	0,9 Mach.
Velocidad	Alto	Alto	Bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Bajo	100 m del agua
Techo	Desde aeronaves	Desde aeronaves	Rampa Bugues	Tierra Rampa Bugues	Tierra Rampa Bugues	Rampa Bugues	Rampa Bugues
Sist. Lanzamiento	Servicio	Servicio	Servicio	Servicio	Servicio	Servicio	Servicio
Situación	Aeronaves	Aeronaves	Buques	Buques; Costas	Buques; Costas	Buques	Lanchas
Despliegue	Radar autom.	Radar autom.	Radar autom.	Radar autom.	Infrarrojos	Infrarrojos	Radar Autom.
Persecución	-	-	-	Grande	Grande	-	Grande
Eficacia							

MISILES DEFENSA DE COSTAS PAISES OCCIDENTALES ANEXO N°2 (c)

DENOMINACION	SEA SPARROW	HARPOON	GABRIEL	EXOCET	CORMORAN	NETTUNO	VULCANO	OTOMAT	PINGÜINO
NACIONALIDAD	EE.UU.	EE.UU.	ISRAEL	FRANCIA ALEMANIA	ALEMANIA FRANCIA	ITALIA	ITALIA FRANCIA	ITALIA	NORUEGA
SISTEMA de Propulsión	Sparrow	Turborreactor	Una fase	Lanz. y vuelo	Lanz. y vuelo	Una fase	Dos fases	Turborreactor	Lanz. y vuelo
Tipo Lanzamiento	Mot. cohete sólido	Mot. cohete sólido	Mot. cohete sólido	Mot. cohete sólido	Mot. cohete sólido	Mot. cohete sólido	Mot. cohete sólido	Mot. cohete sólido	Mot. cohete sólido
Sistema de guía	Radar	Inercia	Telemando	Inercia	Inercia	Haz y óptico	Haz y óptico	Inercia	Inercia
Tipo de guiado	Autoguía	Autoguía	Autoguía	Autoguía	Autoguía	Visual	Autoguía	Autoguía	Autoguía
Carga explosiva	Alto explosivo	Alto explosivo	Alto explosivo	Alto explosivo	Alto explosivo	Alto explosivo	Alto explosivo	Alto explosivo	Alto explosivo
Longitud	3,65 m	4,35 m	3,35 m	5,2 m	4,2 m	3,75 m	4,5 m	4,8 m	3 m
Diámetro	20 cm	35 cm	32,5 cm	33 cm	33 cm	20 cm	20 cm	40 cm	28 cm
Envergadura	Pequeña	80 cm	Grande	90 cm	90 cm	Pequeña	Pequeña	Pequeña	1,4 m
Peso	205 Kg	650 Kg	400 Kg	700 Kg	600 Kg	170 Kg	250 Kg	700 Kg	330 Kg
Alcance	20 Km	100 Km	20 Km	60 Km	65 Km	10 Km	20 Km	120 o 200 Km	20 Km
Velocidad	1,2 Mach	Supersónica	Subsón-alfa	Supersónica	Supersónica	Supersónica	Subsón-alfa	0,9 Mach	1000 Km/h
Techo	Ras agua	Ras agua	Ras agua	4 a 5 m/s mar	4 a 5 m/s mar	Ras agua	Ras agua	15 m/s agua	Ras agua
Sistema Lanzador	Lanzador	Torreta 0/2m	Contenedor	Contenedor	Lanzador	Torreta	Torreta	Plataforma	Torreta
Situación	Servicio	Servicio	Servicio	Servicio	Servicio	Servicio	Servicio	Servicio	Servicio
Despliegue	Armada	Buques y aviones	Armada	Buques y aviones	Buques y aviones	Armada	Armada	Buques y aviones	Armada
Persecución	Autom. semias	Automática	Autom. visual	Automática	Automática	Radar y visual	Radar y visual	Automática	Automática
Eficacia	Grande	Grande	Buena	Grande	Grande	Buena	Grande	Grande	Buena
Disposición aletas	Delta	Cruciforme	Cruciforme	Cruciforme	Cruciforme	Cruciforme	Cruciforme	Cruciforme	Cruciforme

ANEXO Nº 3

PANORAMA EUROPEO DE LA DEFENSA DE COSTAS

